

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Нигматуллина Танзиля Алтафовна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 13.09.2022 10:19:51  
Уникальный программный ключ:  
72a47dccbea51ad439c1e5766ad030bf219f69a



**Образовательное учреждение профсоюзов  
высшего образования**

**«АКАДЕМИЯ ТРУДА И СОЦИАЛЬНЫХ  
ОТНОШЕНИЙ»**



**БАШКИРСКИЙ ИНСТИТУТ  
СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (филиал)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы бакалавриата**

**по направлению подготовки  
09.03.03. Прикладная информатика**

**Направленность (профиль)  
«Информационные системы в цифровой экономике»**

**Присваиваемая квалификация Бакалавр**

2021 год набора

В данном документе приведены типовые контрольные задания и иные материалы для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Полный комплект образцов оценочных материалов приводится в рабочих программах дисциплин.

Представленные оценочные материалы направлены на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО 3++. Сведения о формируемых компетенциях содержатся в общей характеристике образовательной программы и учебном плане. В полном объеме оценочные материалы хранятся на кафедре, реализующей данную дисциплину.

## ДИСЦИПЛИНА Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ

Формируемые компетенции:

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, эстетическом и философском контекстах.

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

### Индикаторы достижения компетенций

УК-3.1. Демонстрирует знание различных стратегий социального взаимодействия

УК-3.2. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели

УК-3.3. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели

УК-3.4. Адаптируется в профессиональном коллективе

УК-5.1. Имеет представление о межкультурном разнообразии общества в социальноисторическом аспекте

УК-5.2. Способен к восприятию межкультурного разнообразия общества в этическом

УК-5.3. Способен к философскому анализу и обобщению межкультурного пространства современного мира

ОПК-1.1. Демонстрирует знания математических методов и алгоритмов для моделирования и поиска решения прикладных задач

ОПК-1.2. Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания для теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Философия и ее предназначение.
2. Основные проблемы и направления философии.
3. Социальные функции философии и ее роль в жизни общества.
4. Сущность и типы мировоззрения.
5. Философия и наука.
6. Смысл и предназначение философии
7. Основные этапы развития философии.
8. Своеобразие и характерные черты русской философии.
9. Важнейшие особенности современной неклассической философии.
10. Значение древнегреческой философии для развития мировой культуры.
11. Учение о познании Канта.
12. Философское учение Гегеля.

13. Социальная философия марксизма.
14. Особенности русской религиозной философии.
15. Основные черты современной западной философии.
16. Научно-философское понятие материи и основные формы ее существования.
17. Проблема сознания в философии.
18. Развитие представлений о материи в философии и естествознании.
19. Проблема пространства и времени в науке и философии.
20. Сознание как высшая форма отражения.
21. Проблемы познаваемости мира и истины в философии и науке.
22. Единство чувственного и рационального познания.
23. Человек как объект и субъект познания.
24. Учение о познании в истории философии.
25. Истина и проблема ее критериев.
26. Философские аспекты антропогенеза.
27. Культура и цивилизация.
28. Философия об основах социальной жизни человека.
29. Социальная структура современного общества.
30. Цель и смысл жизни.
31. Диалектика свободы и ответственности.
32. Роль религии в современном обществе.
33. Глобальные проблемы и пути их решения.
34. Сущность и типы мировоззрения.
35. Философия и мировоззрение.
36. Философия и наука.
37. Смысл и предназначение философии.
38. Философия как теория и метод.
39. Значение древнегреческой философии для развития мировой культуры.
40. Проблема бытия в философии Древней Греции.
41. Проблема соотношения веры и разума в средневековой философии.
42. Гуманизм итальянского Возрождения.
43. Учение о познании И.Канта.
44. Социальная философия марксизма.
45. Особенности русской религиозной философии.
46. Законы диалектики.
47. Философская проблема познания.
48. Сознание как высшая форма отражения.
49. Истина и проблема ее критериев.
50. Научное познание, его структура и формы.
51. Личность как предмет философского анализа.
52. Цель и смысл жизни.
53. Диалектика свободы и ответственности.
54. Исторический прогресс и его критерии.
55. Роль личности в истории.
56. Глобальные проблемы современности и пути их решения.

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Примерные контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Понятие философии. Мироззрение, его виды (мифологическое, религиозное, философское) и компоненты.
2. Основные разделы философии (философские дисциплины). Понятия материализма, идеализма, дуализма, деизма.
3. Функции философии.
4. Феномен античной философии, её роль для мировой философии. Периодизация и школы античной философии.
5. Милетская и элейская школы Др. Греции.
6. Философия Гераклита Эфесского и Пифагора.
7. Философия Демокрита.
8. Платон: учение о мире идей, душе и идеальном государстве.
9. Жизнь, философия и этическое учение Сократа. Методы философии Сократа.
10. Аристотель: учение о четырех причинах. Вклад Аристотеля в развитие логики и других наук.
11. Философия Др. Китая (концепция Инь/Ян, звезда У-син, философия конфуцианства и даосизма).
12. Философия Др. Индии, философия буддизма.
13. Средневековая европейская философия: основные вопросы, периодизация. Патристика: понятие, проблемы, философия Августина Блаженного.
14. Схоластика: понятие, вопросы. Спор об универсалиях. Философия Фомы Аквинского.
15. Классическая арабо-мусульманская философия. Калам и фальсафа. Философия суфизма.
16. Основные черты философии эпохи Возрождения. Направления и представители.
17. Рационализм и эмпиризм как два конкурирующих направления философии Нового времени. Основные положения философии Р. Декарта.
18. Пантеизм Спинозы.
19. Ф. Бэкон: «идолы» и пути познания.
20. И. Кант – основоположник немецкой классической философии. Границы познавательных способностей человека: «вещь в себе» и «вещь для нас». Трансцендентальный мир и его содержание. Понятие трансцендентальной апперцепции.

21. Этическая философия И. Канта; категорический императив как всеобщий моральный закон.
22. Система философии Г. Гегеля.
23. Антропологический принцип философии Л. Фейербаха. Воззрения на религию.
24. Сравнительный анализ классической и неклассической философии.
25. Философия жизни. Философия Ф. Ницше и А. Шопенгауэра.
26. Философия экзистенциализма. Противоречие между сущностью и существованием. Основные идеи, направления и представители.
27. Философия психоанализа. Концепции З. Фрейда и К.Г. Юнга.
28. Гуманистический психоанализ Э. Фромма: любовь как главный фактор человеческого существования, формы любви.
29. Русская философия, её характерные черты. Понятие исихазма. Западники и славянофилы.
30. Русская религиозная философия (В. Соловьев, Н. Бердяев, Ф. Достоевский).
31. Философия русского космизма. Концепции Н. Федорова, К. Циолковского, В. Вернадского, А. Чижевского.
32. Бытие как философская категория. Основные вопросы онтологии. Формы бытия.
33. Материя и ее атрибуты. Формы движения материи, принципы систематизации форм движения материи.
34. Пространство и время. Понятия, концепции. Теория относительности А. Эйнштейна.
35. Биологическое и социальное пространство и время.
36. Движение и покой. Развитие, его направления и формы.
37. Диалектика, особенности диалектического метода. Альтернативы диалектики.
38. Диалектика количественных и качественных изменений (закон перехода количественных изменений в качественные и обратно) в философии и медицине.
39. Закон единства и борьбы противоположностей в философии и медицине.
40. Закон отрицания отрицания.
41. Категории диалектики.
42. Теория познания (гносеология). Понятие и формы отражения.
43. Проблема сознания в философии и медицине. Феномен речи.
44. Понятие и характеристики истины. Основные концепции истины.
45. Критерии истины. Роль практики в научном познании.
46. Человек как объект философского осмысления. Философская антропология.
47. Биосоциальная природа человека. Проблема антропогенеза.

48. Аксиология. Виды ценностей.
49. Философия истории. Концепции развития истории (циклические, линейные, многолинейные). Представители.
50. Социальная сфера жизни общества. Понятие социального института. Критерии общественного (исторического) прогресса.
51. Экономическая сфера жизни общества. Философия марксизма.
52. Политическая сфера жизни общества. Виды политических режимов. Геополитика.
53. Духовная сфера жизни общества. Культура и религия.
54. Глобальные проблемы человечества и пути выхода из кризиса.

Примерные тестовые задания.

### Вариант 1

#### 1. Философия возникла:

- A) I – V в.в. н.э.
- B) XVII – XVIII в.в.
- C) в середине III тыс. до н.э.
- D) VII – VI в.в. до н.э.
- E) III – I в.в. до н.э.

#### 2. Какое определение философии абсолютно неверно:

- A) философия - это частная теория
- B) философия – это мировоззрение
- C) философия - это наука о наиболее общих законах развития природы и общества
- D) философия - это квинтэссенция культуры
- E) философия - это эпоха, схваченная мыслью

#### 3. Индийскую философию отличает:

- A) автохтонность;
- B) религиозность;
- C) практическая направленность;
- D) дуализм;
- E) устремленность к внутреннему самоуглублению.

#### 4. Понятия, относящиеся к буддизму:

- A) хинаяна;
- B) махаяна;

- С) веды;
- Д) йога;
- Е) нирвана.
- Ф) Эпикур.

**5. Атомистическое учение развивали:**

- А) Платон;
- В) Демокрит;
- С) Левкипп;
- Д) Зенон;
- Е) Сократ.

**6. Что отличает древнегреческую философию от древневосточной философии?**

- А) онтологизм;
- В) социоцентризм;
- С) антропоцентризм;
- Д) космоцентризм;
- Е) теоцентризм.

**7. В философии эпохи Средневековья особо ценились:**

- А) умозрительность;
- В) доказательность;
- С) аргументация;
- Д) книжная эрудиция;
- Е) дидактизм.

**8. Проблемы, наиболее характерные для философии христианского средневековья:**

- А) соотношение веры и разума;
- В) соотношение науки и религии;
- С) взаимоотношений человека и общества;
- Д) доказательства бытия Бога;
- Е) проблема универсалий.

**9. В социально-экономическом плане средневековье – это эпоха:**

- А) кризиса капитализма;
- В) утверждения буржуазных отношений;
- С) становления, развития и разложения феодализма;
- Д) расцвета рабовладельческой системы;



Е) первобытных отношений.

**10. В духовно-мировоззренческом отношении средневековье – это эпоха господства:**

- А) научного знания;
- В) религии;
- С) мифологии;
- Д) мифологии и религии;
- Е) философии.

**11. Привести в соответствие**

Школа	Основатель	Основные понятия
Даосизм		
Легизм		
Конфуцианство		
Моизм		

Основатель: Махавира Вардхамана, Сидхардха Гаутама, Шан Ян, Конфуций, Лаоцзы, Мо-цзы. Основные понятия: Джива, Дао, страдание, дэ, средний путь, фа, принцип «всеобщей любви» (цзянь-ай), жэнь, ли.

**12. Установите соответствие:** между представителем философии Античности и первоначалом («архэ») мира, которое он выдвигал

<i>Философ</i>	<i>Первоначало</i>
Фалес	- семена вещей-эйдосы
Анаксимен	- вода
Анаксагор	- апейрон

**13. Определите, какие высказывания можно отнести к западной, а какие к восточной философской традиции:** 1. Все рождается само по себе, и нет «я», рождающего другое - ... 2. Я мыслю, следовательно я существую - ... 3. Философия начинается с удивления - ... 4. Все пронизывает единый путь..., все связано между собой. Жизнь едина, и стремление каждой ее части должно совпадать со стремлением целого - ... 5. Человек обязан творить свою жизнь - ...

**14. Привести в соответствие**

	Бытие
Религия	
Наука	
Философия	

Бытие: 1) единственная реальность; 2) Бог; 3) совокупность чувственно воспринимаемых объектов. Бог: 1) абсолютный разум; 2) абсолютное бытие; 3) гипотеза.

## Вариант 2

### 1. Что исторически не предшествует философии:

- A) мифология
- B) социология
- C) религия
- D) геометрия
- E) история

### 2. Два основных направления философии:

- A) материализм и идеализм
- B) скептицизм и стоицизм
- C) реализм и номинализм
- D) позитивизм и неокантианство
- E) апологетика и патристика

### 5. Термин «религия» в переводе с латинского означает:

- A) искусство
- B) благочестие, святость
- C) наука
- D) право
- E) политика

### 6. Средневековая философия (IX-XV вв.), в которой богословско-догматические рассуждения были соединены с рационалистическим и формально-логическим методом:

- A) апологетика;
- B) риторика;
- C) догматика;
- D) патристика;

Е) холастика.

**7. В средневековье главной задачей медицины было:**

- А) изучение, обследование человеческого тела;
- В) заучивание текстов и их комментирование;
- С) развитие фармакологии;
- Д) проведение экспериментов на животных;
- Е) все указанное.

**8. В эпоху средневековья главным авторитетом в области медицины был:**

- А) Пифагор;
- В) Гиппократ;
- С) Гален;
- Д) Платон;
- Е) Аристотель.

**9. Какие ценности относятся к социальным?**

- А) здоровье;
- В) свобода;
- С) справедливость
- Д) равенство;
- Е) комфорт.

**10. Какие ценности относятся к нравственным?**

- А) добро
- В) возвышенное;
- С) комфорт;
- Д) долг.

**11. Привести в соответствие**

	Бог
Религия	
Наука	
Философия	

Бог: 1)абсолютный разум; 2)абсолютное бытие; 3)гипотеза.

**12. Привести в соответствие**

Школа	Основатель	Основные понятия
Даосизм		
Легизм		
Конфуцианство		
Моизм		

Основатель: Махавира Вардхамана, Сидхардха Гаутама, Шан Ян, Конфуций, Лаоцзы, Мо-цзы. Основные понятия: Джива, Дао, страдание, дэ, средний путь, фа, принцип «всеобщей любви» (цзянь-ай), жэнь, ли.

Дж. Бруно: «Если мы хорошо обдумаем, то увидим, что уничтожение есть не что иное, как возникновение, и возникновение есть не что иное, как уничтожение; любовь есть ненависть; ненависть есть любовь?» /Цит. по Антологии мировой философии. М., 1970. с.163/.	Закон взаимного перехода количественных и качественных определений
--	--

**13. Установите соответствие:** между определением государства и представителем данной точки зрения.

Государство – единственное средство избежать «войны всех против всех»	В.И. Ленин. Полн. собр соч. Т.39. С 75
«Государство есть машина для угнетения одного класса другим, машина, чтобы держать в повиновении одному классу прочие подчиненные классы»	Т.Гоббс «Левиафан». Гл. XIII
Властвовать - это «дать программу людям, вмешаться в их судьбу, в их узкий круг; помешать их сумасбродству, которое, как правило, праздность бессодержательная жизнь, отчаяние»	Бакунин А.М. Избр. Соч. Пг.-М., 1920. Т.3.С.190.
Государство – «самое вопиющее, самое циничное, самое полное отрицание	Ортега-и-Гассет. Восстание масс // Ортега-и-Гассет. Избр. труды. – М.:

человечества, индивидуальной свободы»	губитель	Весь мир, 1997. - С.233.
--	----------	--------------------------

**14. Выберите для каждой стадии общественного развития соответствующую предложенную характеристику и занесите ее в таблицу. Преобладающая сфера экономической деятельности: сфера услуг; сельское хозяйство, промышленность.**

Стадия общественного развития	Преобладающая сфера экономической деятельности
доиндустриальная (аграрная)	
индустриальная	
постиндустриальная	

### Вариант 3

**1. Понятие Брахман в индуизме означает:**

- А) тело человека
- В) душа человека
- С) абсолютная реальность
- Д) перерождение души
- Е) воплощение неба

**2. Философская часть Вед:**

- А) ригведа
- В) самаведа
- С) упанишады
- Д) яджурведа
- Е) атхарваведа

**3. Как называется концепция перерождения в буддизме:**

- А) Нирвана
- В) Сансара
- С) Ахинса
- Д) Дхарма
- Е) Сяо

**4. Первый из философов Средневековья, попытавшийся привести в систему христианские догматы и на их основе создать учение о человеке:**

- А)Абеляр;
- В)Ориген;
- С)Августин;
- Д)Тертулиан;
- Е)Эруигена.

**5. Человек стремится к Богу, потому что в нем он находит любовь, покой и благодать, - так считал:**

- А)Дамаскин;
- В)беляр;
- С)Ориген;
- Д)Августин;
- Е)Аквинский.

**6. Положение, которое утверждает, что истины веры должны получить рациональное обоснование и философское истолкование:**

- А)верую, чтобы понимать;
- В)понимаю, чтобы верить;
- С)верую, ибо нелепо;
- Д)верую, чтобы жить, чтобы попасть в рай.

**7. К функциям, выполняемым философией не относится:**

- А)прагматическая;
- В)методологическая;
- С)гносеологическая;
- Д)мировоззренческая;
- Е)прогностическая.

**8. Укажите правильный ответ. Философия – это:**

- А)такая же наука как и история, политология, социология;
- В)умение вести беседу;
- С)это форма мировоззрения, опирающаяся на науку и разум;
- Д)это религия, где: место Бога занимает абстрактное понятие;
- Е)«наука наук», которая включает в себя все остальные науки.

**9. Согласно Гиппократу врач-философ подобен:**

- А)герою;
- В)мудрецу;

- С) Богу;  
 Д) духовному наставнику;  
 Е) всем указанным.

**10. Какие из перечисленных понятий относятся к философским категориям:**

- А) гравитация;  
 В) молекула;  
 С) элементарная частица;  
 Д) субстанция;  
 Е) причина.

**11. Определите, какие высказывания можно отнести к западной, а какие к восточной философской традиции:** 1. Все рождается само по себе, и нет «я», рождающего другое - ... 2. Я мыслю, следовательно я существую - ... 3. Философия начинается с удивления - ... 4. Все пронизывает единый путь..., все связано между собой. Жизнь едина, и стремление каждой ее части должно совпадать со стремлением целого - ... 5. Человек обязан творить свою жизнь –

**12. Привести в соответствие**

	Природа
Религия	
Наука	
Философия	

Природа: 1) многообразные проявления бытия; 2) мир тварей; 3) единственный объект изучения

**13. Установите соответствие:**

Школа	Основатель	Основные понятия
Конфуцианство		
Моизм		
Джайнизм		
Буддизм		

Основатель: Махавира Вардхамана, Сидхардха Гаутама, Шан Ян, Конфуций, Лаоцзы, Мо-цзы. Основные понятия: Джива, Дао, страдание, дэ, средний путь, фа, принцип «всеобщей любви» (цзянь-ай), жэнь, ли.

**14. Установите соответствие:** между представителем философии Античности и первоначалом («архэ») мира, которое он выдвигал

<i>Философ</i>	<i>Первоначало</i>
Фалес	- число
Анаксимен	- атом
Анаксагор	- апейрон
Демокрит	- воздух
Анаксимандр	- идея (эйдос)
Пифагор	- огонь
Гераклит	- семена вещей-эйдосы
Платон	- вода

#### Вариант 4

**1. Состояние полной невозмутимости, отрешённости – это**

- А) атараксия
- В) атман
- С) джина
- Д) нирвана
- Е) сансара

**2. Священные книги брахманов, священные тексты культуры Древней Индии:**

- А) Коран
- В) Веды
- С) Библия
- Д) Рамаяна
- Е) Евангелия

**3. Учение о конце мира:**

- А) теоцентризм;



- В) эсхатология;
- С) деизм;
- Д) провиденциализм;
- Е) креационизм.

**4. Воззрение, согласно которому Бог актом своей воли сотворил мир из ничего:**

- А) креационизм;
- В) тантризм;
- С) дуализм;
- Д) антропоцентризм;
- Е) гилозоизм.

**5. Термин «эмпирическое знание» понимается как**

- А) чувственное знание
- В) опытное знание
- С) абстрактное знание
- Д) теоретическое знание
- Т) интуитивное знание

**6. Основные формы рационального познания**

- А) индукция, дедукция, обобщение
- В) проблема, гипотеза, теория
- С) наблюдение, анализ, синтез
- Д) ощущение, восприятие, представление
- Е) понятие, суждение, умозаключение

**7. Формы чувственной ступени познания**

- А) субстрат, материя, бытие
- В) ощущение, восприятие, представление
- С) понятие, суждение, умозаключение
- Д) идея, гипотеза, теория
- Е) рассудок, неосознание, интуиция

**8. Чувственно – наглядный образ, сохраняемый в памяти и воспроизводимый в сознании**

- А) Восприятие
- В) Представление.
- С) Ощущение
- Д) Суждение

Е) Понятие

**9. В какой философии проблема научного метода познания выступила главной А) восточной**

В) Нового времени

С) эпохи Возрождения

Д) древнегреческой

Е) средневековой

**10. Деление мира на потусторонний и посюсторонний характерно для:**

А) философии;

В) науки;

С) религии;

Д) искусства;

Е) всё указанное.

Ф) внедрение результатов в производство;

Г) все указанное.

**11. Привести в соответствие**

	Бытие
Религия	
Наука	
Философия	

Бытие: 1) единственная реальность; 2) Бог; 3) совокупность чувственно воспринимаемых объектов. Бог: 1) абсолютный разум; 2) абсолютное бытие; 3) гипотеза.

**12. Установите соответствие:** между представителем философии Античности и первоначалом («архэ») мира, которое он выдвигал

<i>Философ</i>	<i>Первоначало</i>
Фалес	- число
Анаксимен	- атом
Анаксагор	- апейрон
Демокрит	- воздух

Анаксимандр	- идея (эйдос)
Пифагор	- огонь
Гераклит	- семена вещей-эйдосы
Платон	- вода

**13. Объясните в чем суть критерия именно такой периодизации античной философии.**

	Этап	Представители	Главный философский интерес
1	Натурфилософия	1. Фалес, Анаксимандр, Анаксимен, Гераклит	
		2. Левкипп, Демокрит	
		3. Пифагор	
2	Интеллектуализм	4. Сократ, Платон	
		5. Аристотель	
3	Эллинистическая философия	6. Киники	
		7. Эпикурейцы	
		8. Стоики	
		9. Скептики	
		10. Плотин	

**14. Установите соответствие между понятиями и их определениями.**

Реализм	- религиозно-философское воззрение, согласно которому развитие человеческого общества, источники его движения и цель определяются провидением, Богом.
Номинализм	- оправдание Бога перед лицом царящего на Земле зла.
Апологетика	- богословие, совокупность религиозных доктрин о

	сущности и действию Бога.
Креационизм	- сочинения ранних христианских философов и богословов, направленные на защиту христианского учения от язычества.
Теодицея	- учение, согласно которому подлинной реальностью обладают только общие понятия, или универсалии
Теология	- направление средневекового мышления, согласно которому реальностью, определяющей все сущее, является Бог.
Теоцентризм	- учение, согласно которому реально существует лишь единичное, а общие понятия - только имена.
Провиденциализм	- учение о сотворении мира Богом из ничего, актом своей воли.

### 15. Привести в соответствие

Школа	Основатель	Основные понятия
Даосизм		
Легизм		
Конфуцианство		
Монизм		

Основатель: Махавира Вардхамана, Сидхардха Гаутама, Шан Ян, Конфуций, Лаоцзы, Мо-цзы. Основные понятия: Джива, Дао, страдание, дэ, средний путь, фа, принцип «всеобщей любви» (цзянь-ай), жэнь, ли.

**16. Установите соответствие:** между законом диалектики и выражением его проявления

<i>Проявление закона</i>	<i>Закон диалектики</i>
«Всякий трудящийся находится в состоянии войны с массой и неблагожелателен к ней в силу личного интереса. Врач желает своим согражданам добрых лихорадок, а поверенный – добрых тяжб в каждой семье.	Закон отрицания отрицания

<p>Архитектору нужен добрый пожар, который превратил бы в пепел добрую часть города, а стекольщик доброго града, который разбил бы все стёкла. Портной, сапожник желают публике только материй непрочной окраски из плохой кожи с тем, чтобы их изнашивали вдвое больше – ради блага торговли». /Ш. Фурье. Избр. соч. т.3. М.,1954. с.88/.</p>	
<p>Высказывание Марка Твена: «Когда мне было 15 лет, я считал, что мой отец знает все, а я - ничего; в 25 лет я, что знаю все, а мой отец - ничего; а когда мне исполнилось 35 лет, я увидел, что мой отец знает кое-что»</p>	<p>Закон противоречия</p>

## ДИСЦИПЛИНА Б1.О.02 ИСТОРИЯ

Формируемые компетенции:

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, эстетическом и философском контекстах.

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

### Индикаторы достижения компетенций

УК-5.1. Имеет представление о межкультурном разнообразии общества в социальноисторическом аспекте

УК-5.2. Способен к восприятию межкультурного разнообразия общества в этическом

УК-5.3. Способен к философскому анализу и обобщению межкультурного пространства современного мира

ОПК-1.1. Демонстрирует знания математических методов и алгоритмов для моделирования и поиска решения прикладных задач

ОПК-1.2. Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания для теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Российская история как часть мировой истории.
2. Общее и особенное в истории России.
3. Образование государства Киевская Русь. Норманнская теория.
4. Характер международных связей и отношений Киевской Руси.
5. Александр Невский — государственный деятель и полководец.
6. Россия в царствование Ивана Грозного.
7. Россия в период реформ Петра I.
8. Модели перехода от традиционного к индустриальному обществу.
9. Западноевропейская культура XIX века. Научные открытия.
10. Россия в первой половине XIX столетия.
11. Русская культура XIX века.
12. Россия в начале XX в.
13. Строительство социализма в СССР.
14. Вторая мировая война 1939-1945 г.г.
15. Мир во второй половине XX века.
16. СССР в 1945-1991 годы. Распад СССР.
17. Россия и мир на рубеже XX-XXI веков.
18. Эпоха «холодной войны». Сверхдержавы: США и СССР.
19. Формирование новой научной картины мира.
20. Россия в начале XXI века.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Российская история как часть мировой истории.
2. Образ жизни людей в позднем каменном веке.
3. Боги и мифы Древнего Египта.
4. Устройство и жизнь Древних Афин.
5. Древняя Спарта: государство и традиции.
6. Боги Древней Греции.
7. Конфуций и его учение.

8. Зарождение буддизма и его основные принципы.
9. Зарождение ислама и его основные принципы.
10. Великое переселение народов: основные вехи.
11. Культурное наследие Византии.
12. Повседневная жизнь западноевропейцев в Средние века.
13. Крестовые походы и их результаты.
14. Варяги в истории Древней Руси.
15. Основные хозяйственные занятия восточных славян в Древности.
16. Князь и вече в Древней Руси.
17. Князь и дружина в Древней Руси.
18. Кочевники в истории Древней Руси: война и мир.
19. Образование государства Киевская Русь. Норманнская теория.
20. Характер международных связей и отношений Киевской Руси.
21. Александр Невский – государственный деятель и полководец.
22. Борьба русского народа с иноземными агрессорами в XIII в.
23. Государственная и политическая деятельность Ярослава Мудрого.
24. Владимир Мономах и его время.
25. Город и горожане в Древней Руси.
26. Империя Чингисхана и нашествие монголо-татар на Русь.
27. Литература, зодчество, иконописание в Древней Руси.
28. Новгородская республика в XI–XIII вв.
29. Общественный строй Древней Руси.
30. Рождение русской письменности. Кирилл и Мефодий.
31. Русь и наследие Византии.
32. Человек Древней Руси в повседневной жизни.
33. Борьба Руси за свержение ордынского ига: основные вехи.
34. Дмитрий Донской – государственный деятель и полководец.
35. Иван III и его роль в российской истории.
36. Иван Грозный – человек и политический деятель.
37. Опричнина Ивана Грозного. Причины, сущность, последствия.
38. Освоение Сибири. Характер русской колонизации.
39. Борьба русского народа с польской и шведской интервенцией в годы Смуты.
40. Церковь и государство в России XVII в. Раскол в Русской православной церкви.
41. Титаны эпохи Возрождения.
42. Реформация и религиозные войны в Германии XVI в.
43. Герои Великих географических открытий (Колумб, Магеллан и др.).
44. Английская революция XVII в.: люди и события.



45. Научная революция XVII в.: основные вехи.
46. Вольтер – «патриарх» Просвещения.
47. Монтескье и теория разделения властей.
48. Руссо и теория «общественного договора».
49. Промышленная революция в Англии: основные вехи.
50. Образование США.
51. Французская революция XVIII в.: причины и результаты.
52. Террор Французской революции XVIII в.
53. Великое посольство Петра I в Европу.
54. Военная реформа Петра Великого.
55. Северная война (1700–1721). Причины, ход событий, историческое значение.
56. Государственные и социальные реформы Петра I, их историческое значение.
57. Культурные преобразования в Петровскую эпоху.
58. Споры о Петре I: личность в оценках современников и потомков.
59. Государство и церковь в XVIII в.
60. Дворцовые перевороты в России XVIII в. Причины, механизм, итоги.
61. Елизавета I. эпоха и личность.
62. Крестьянская война под предводительством Е. Пугачева.
63. М.В.Ломоносов. Становление отечественной науки.
64. Реформа управления (губернская, городская, местная) второй половины XVIII в.
65. Россия в конце XVIII в. Павел I.
66. Россия в эпоху «просвещенного абсолютизма».
67. Споры о Екатерине II: личность в оценках современников и потомков.
68. Наполеоновские войны: ход и результаты.
69. Отечественная война 1812 г. и ее последствия для России.
70. Объединение Германии в XIX в.: основные вехи.
71. Объединение Италии в XIX в.: основные вехи.
72. Гражданская война в США: причины, ход и результаты.
73. Революция Мэйдзи в Японии: причины, ход и результаты.
74. Реформы Александра I.
75. Внешняя политика Николая I: успехи и неудачи.
76. Крымская война и ее значение для России.
77. Александр II: человек и государственный деятель.
78. Реформы Александра II и их значение.
79. Реформы 60-70<sup>х</sup> гг. XIX в.: характер, социально-политические последствия.
80. Отмена крепостного права (1861 г.). Личность Александра II.
81. Русская культура XIX века.

82. Россия на рубеже XIX-XX вв.
83. Формирование политических партий в конце XIX – начале XX вв.
84. Политический кризис начала XX в.
85. Революция 1905-1907 гг.: предпосылки, характер, последствия.
86. П.А. Столыпин и программа модернизации России.
87. Россия в первой мировой войне.
88. Февральская революция 1917 г.
89. Октябрьская революция. Почему победили большевики?
90. Гражданская война: причины, сущность, последствия.
91. Политика военного коммунизма.
92. Новая экономическая политика: предпосылки, основные элементы, противоречия, итоги.
93. Образование СССР.
94. Особенности советской политической системы 30<sup>х</sup> годов XX века.
95. Формирование авторитарной системы в СССР, её сущность.
96. Международное положение и внутренняя политика России в предвоенные годы (1939 г. – июнь 1941 г.).
97. Основные этапы Великой Отечественной войны и её победоносное завершение.
98. Изменения в международной обстановке после окончания второй мировой войны. Новое место СССР в мире.
99. Поиск путей демократизации общества. Реформы 50-60<sup>х</sup> гг. XX в.: причины их незавершённости и уроки.
100. Советское общество в середине 60<sup>х</sup> – в начале 80<sup>х</sup> годов, нарастание кризисных явлений в его жизни.
101. Политика «перестройки» и её крах.
102. Распад СССР: причины и последствия.
103. Образование СНГ. Россия и СНГ.
104. Социально-экономическое положение России в 90<sup>х</sup> годах XX в.
105. Поиск путей перехода к новым экономическим отношениям.
106. Внутренняя политика России на современном этапе.
107. Внешняя политика России на современном этапе.
108. Россия в 1990 – 2015 годы.
109. Перспективы развития России в XXI веке.

Примерные тестовые задания.

**1. Какие сообщества объединяли древние народы?**

- А) род
- Б) община

В) племя

**2. Самым древним предком человека являлся:**

А) человек умелый (Homo habilis)

Б) австралопитек

В) неандерталец

**2. Самым древним предком человека являлся:**

А) человек умелый (Homo habilis)

Б) австралопитек

В) неандерталец

**3. Хронологические рамки раннего палеолита :**

А) 2мл.-40 тыс.лет назад

Б) 12-8 тыс. лет назад

В) 6-5 тыс.лет назад

**4. К Древнейшим государствам Востока относятся:**

А) Древний Рим

Б) Ассирийская империя

В) Болгарское царство

**5. К политическим признакам цивилизаций**

**Древнего Востока относятся:**

А) деспотия

Б) демократия

В) тирания

**6. Политическими признаками античных цивилизаций**

**Древней Греции и Рима являлись:**

А) передача власти по наследству

Б) основы демократии и республики

В) сосредоточение власти в руках правителя

**7. Столицей Восточной Римской империи был город:**

А) Равенна

Б) Константинополь

В) Рим

**8. Ислам как религия возник:**

А) в I н.э.

Б) во II в. н.э.

В) в VII.н.э.

**9. Главная священная книга у христиан:**

А) «Архашастра»

Б) «Библия»

В) «Коран»

**10. В Арабском халифате халифами называли:**

А) кочевников-воинов

Б) шиитов

В) «заместителей» пророка Мухаммеда.

**11. Арабский халифат окончательно распался:**

А) в VIII в.н.э.

Б) в IX в.н.э.

В) в X в.н.э.

**12. Первые медицинские школы создали:**

А) арабы

Б) греки                      В) римляне.

## II вариант

**1. К цивилизациям стран**

**Юго-Восточной Азии относятся:**

А) Македония

Б) Древняя Греция

В) Древняя Индия.

**2. Периодом каменного века являлся:**

А) мезолит

Б) ренессанс

В) античность

**3. Изобретения Древнего Китая:**

А) веер, зеркало

Б) порох, пушки

В) колесо, нитки.

**4. Древние цивилизации Востока назывались:**

А) океаническими

Б) речными

В) горными.

**5. Основным занятием древних**

**египтян было:**

А) скотоводство

Б) торговля

В) земледелие

**6. В управлении афинским государством**

**участвовали:**

А) рабы

- Б) лучшие воины
- В) демос, народное собрание.

**7. Выдающийся арабский учёный-медик VII-IX в.в.:**

- А) Юстиниан
- Б) Авиценна
- В) Пракситель.

**8. Восточные славяне - это народы:**

- А) хорваты, болгары
- Б) русские, украинцы, белорусы
- В) поляки, словаки.

**9. Разделение христианской церкви произошло:**

- А) в 988 г.
- Б) в 1054 г.
- В) в 814 г.

**10. Всего Крестовых походов в истории средневековья было:**

- А) четыре
- Б) шесть
- В) восемь.

**11. Начало средневековой эпохи относится:**

- А) к III веку новой эры
- Б) к IV веку нов.эры
- В) к V веку нов.эры.

**12. Самая большая варварская империя в нач.IX века в Западной Европе называлась:**

- А) Империя Пепина Короткого
- Б) Империя короля Хлодвига
- В) Империя Карла Великого.

**III вариант**

**1. Первые деньги в государствах**

**Древнего Востока использовались:**

- А) египтянами
- Б) финикийцами
- В) ассирийцами.

**2. Римской империей управляли в V-IV в. до н.э.:**

- А) совет пятисот
- Б) народные трибуны

В) император.

**3. «Отцом греческой трагедии» был:**

А) Эсхил;

Б) Гомер; В) Вергилий.

**4. Архитектура Древней Греции славилась:**

А) красивыми мостами

Б) великолепными зданиями

В) амфитеатрами.

**5. Вечным городом древних цивилизаций называется:**

А) Каир

Б) Рим

В) Спарта.

**6. Римская империя была разделена на Западную и Восточную:**

А) в 395 г.

Б) в 27 г до н.э.

В) в 197 г. н.э.

**7. Папское государство в Риме образовалось:**

А) в VIII веке

Б) в IX веке

В) X веке.

**8. Империя Карла Великого распалась в результате:**

А) набегов арабов

Б) влияния Византии

В) феодальной раздробленности

**9. Основной формой ведения хозяйства в Западной Европе в IX-XI веках было:**

А) натуральное хозяйство

Б) рыночные отношения

В) товарное производство.

**10. Земельный надел «феод» в Западной Европе давался за:**

А) веру в Бога

Б) за несение службы синьору

В) за выкуп земли.

**11. К мировым религиям относятся:**

- А) иудаизм, кальвинизм, лютеранство
- Б) буддизм, христианство, ислам
- В) протестантство, конфуцианство.

**12. К основным чертам феодализма относится:**

- А) наличие собственности на землю, натуральное хозяйство, социальные слои – феодалы и крестьяне
- Б) наличие собственности на рабов, ремесленные мастерские, ведение завоевательных войн
- В) развитие торговли, открытие новых земель.

**IV вариант.**

**1. Древнегреческие города-государства**

**назывались:**

- А) районами
- Б) округами
- В) полисами

**2. В Древней Греции и Риме**

**в V-IV веках до н.э. религия была:**

- А) буддизм
- Б) язычество
- В) иудаизм.

**3. Великой державой Восточного**

**Средиземноморья в VI до н.э. считалась:**

- А) Палестина
- Б) Персидское царство
- В) Ассирия.

**4. Падение Западной Римской**

**империи относится:**

- А) к 476 г.
- Б) к 800 г.
- В) к 1453 г.

**5. Заселение средиземноморского побережья**

**народами Западной Европы называлось:**

- А) походы к морю
- Б) великое переселение народов
- В) европейские путешествия.

**6. К германским племенам относились:**

- А) вестготы, остготы, вандалы

- Б) фракийцы, ассирийцы
- В) каталонцы, персы, византийцы.

**7. В феодальном обществе основными сословиями являлись:**

- А) торговцы, купцы, ремесленники
- Б) крупные землевладельцы, крепостные крестьяне, духовенство, рыцарство
- В) рабочие, рабы, дружинники.

**8. Основными повинностями крестьян в феодальной Зап. Европе были:**

- А) участие в военных действиях
- Б) соблюдение церковных обрядов
- В) рента, барщина, оброк.

**9. В 1054 году Христианство разделилось на:**

- А) католичество и христианство;
- Б) англиканство и иудаизм; В) протестантство и кальвинизм.

**10. В результате распада Империи Карла Великого было образовано три государства:**

- А) Англия, Испания, Австрия
- Б) Германия, Франция, Италия.

**11. Католическую церковь Западной Европы возглавлял с VIII века:**

- А) митрополит
- Б) папа
- В) архиепископ.

**12. Прямой наследницей Римской империи в IV-V веках была:**

- А) Византийская империя
- Б) Империя Карла Великого
- В) Папское государство.

**V вариант.**

**1. Византийская империя просуществовала:**

- А) 500 лет
- Б) 800 лет
- В) 1000 лет

**2. Варварам удалось завоевать Римскую империю в результате:**

- А) мощности варварского войска



Б) распада империи на Западную и Восточную

В) восстания внутри империи.

**3. Византийская империя получила такое название в честь:**

А) римского полиса

Б) греческого города-государства

В) арабского города.

**4. Христианство возникло в Римской империи:**

А) в I веке н.э.

Б) во II в.н.э.

В) в IV в.н.э.

**5. Восточные славяне расселились племенами на своей территории:**

А) в IV-V веках

Б) в V-VI веках

В) в VI-IX веках.

**6. Восточные славяне к IX веку жили:**

А) родами, общиной

Б) племенами, соседской общиной

В) племенными союзами.

**7. Восточные славяне перешли к феодализму:**

А) непосредственно от первобытнообщинного строя

Б) на основе опыта развития восточных государств

В) на основе опыта развития Западноевропейских государств.

**8. Окончательно оформил государство Киевская Русь:**

А) князь Игорь

Б) князь Рюрик

В) князь Олег.

**9. Главным историческим источником Киевской Руси был:**

А) «Стратегикон»

Б) «Повесть временных лет»

В) «История государства Российского».

**10. Принятие христианства на Руси произошло:**

А) в 907 году

Б) в 882 году

В) в 988 году.

**11. Дань на Руси превратилась**

**в государственный налог:**

А) при князе Олеге

Б) при княжне Ольге

В) при князе Святославе.

**12. Христианство на Русь пришло.**

А) из Греции

Б) из Византии

В) из Египта.

**VI вариант.**

**1. Государство каганат в VII-VIII веках**

**возникло:**

А) у хазар

Б) у печенегов

В) у половцев.

**2. Общее собрание славянского**

**племени называлось:**

А) сход соплеменников

Б) форум

В) вече

**3. Сбор дани у славян назывался:**

А) оброк

Б) полюдье; В) рента.

**4. Государство Киевская Русь образовалось:**

А) в 882 г.

Б) в 912 г.

В) в 967 г.

**5. Главный торговый путь**

**у восточных славян назывался:**

А) «шёлковый путь»

Б) водный путь «из варяг в греки»

В) путь в Византию.

**6. Особенности развития Киевской Руси:**

А) относительно мягкий климат

Б) преобладание общинных традиций

В) соседство с тёплыми морями.

**7. Столицей Древнерусского государства в IX-XI веках был город:**

- А) Великий Новгород
- Б) Москва
- В) Киев.

**8. Основные занятия древних славян:**

- А) подсечно-огневое земледелие
- Б) мореплавание, торговля
- В) ремесло, гончарное дело, виноделие.

**9. Первоначальным верованием у восточных славян было:**

- А) христианство
- Б) язычество
- В) ислам.

**10. Во главе Древнерусского государства в начале X века стоял:**

- А) король
- Б) царь
- В) князь.

**11. После крещения князя Владимира нарекли православным именем:**

- А) Ярослав
- Б) Василий
- В) Иван.

**12. Княжеские междоусобицы на Руси начинаются при правлении князя:**

- А) Владимира;
- Б) Святослава ; В) Ярослава Мудрого.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНА

### Б1.О.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

#### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах).

#### Индикаторы достижения компетенций

УК-4.1. Демонстрирует владение стилями делового общения, вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнерами

УК-4.2. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках

УК-4.3. Использует современные цифровые средства и сервисы для подготовки материалов и осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах

#### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Рассказ о себе и своей семье/друзьях
2. Мои будни
3. Как я провожу каникулы
4. Что я делаю в свободное время
5. Мой дом
6. Как пройти к ...
7. Описание родственника/друга/знаменитости
8. У природы нет плохой погоды
9. Интернет vs СМИ
10. Моя любимая композиция/картина
11. Мои идеальные каникулы
12. Что я буду делать после окончания института
13. Великобритания/Австралия/ Новая Зеландия/США/ Канада

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена, зачета без оценки.

Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в форме вопросов для зачета с оценкой. Примерные вопросы, задания, темы рефератов для проведения промежуточной аттестации по дисциплине и критерии оценивания:

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

- 1) "Self-introduction"

- 2) "People in my Life"
- 3) "Daily Routine"
- 4) "Holidays"
- 5) "My favorite genre"
- 6) "The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland"
- 7) "The Value of Art"
- 8) "The United States of America"
- 9) "My Native Country"
- 10) "English Speaking Countries: Canada, Australia, New Zealand"
- 11) "My Future Profession/Career"
- 12) "My University"
- 13) "Sport and Hobbies"
- 14) "My Native Place"
- 15) "English Speaking Countries: Canada, Australia, New Zealand"

Тестовые задания.

**Раздел 2 Тема 2.1-2.3**

**Complete the sentences**

- 1 I \_\_\_\_\_ from Paris.
- 2 \_\_\_\_\_ your friend American?
- 3 They \_\_\_\_\_ married. They are single.
- 4 Our teacher \_\_\_\_\_ Australian.
- 5 \_\_\_\_\_ they Japanese?

**Write a or an**

- 6 \_\_\_\_\_ brother
- 7 \_\_\_\_\_ house
- 8 \_\_\_\_\_ uncle
- 9 \_\_\_\_\_ Italian
- 10 \_\_\_\_\_ phone number

**Write the correct pronoun**

- 11 \_\_\_\_\_ sister is an architect, not me.
- 12 Is this \_\_\_\_\_ phone? It's not mine.
- 13 Are they \_\_\_\_\_ children? They have the same surname as him.
- 14 This is \_\_\_\_\_ house. We live here.
- 15 Jack is married to Emma: he is \_\_\_\_\_ husband.

**Write the question word**

- 16 \_\_\_\_\_ are you from?
- 17 \_\_\_\_\_ is your phone number?
- 18 \_\_\_\_\_ is she? She's her sister.
- 19 \_\_\_\_\_ are they from? They're Russian.
- 20 \_\_\_\_\_ old are you? I'm 28

**Complete the table using words from the box**

Country	Nationality
---------	-------------

---

- 21 Poland  
22 Brazil  
23 Turkish  
24 Greek  
25 China

**Match the words which mean the same thing**

- 26 sons and daughters aunt  
27 brother's daughter aunt  
28 father's father children  
29 mothers sister niece  
30 father's sister grandfather

**Choose a word from the box to make a pair**

student / secretary / househusband / nurse / judge

- 31 doctor and \_\_\_\_\_ 32 manager and \_\_\_\_\_  
33 teacher and \_\_\_\_\_ 34 lawyer and \_\_\_\_\_  
35 housewife and \_\_\_\_\_

**Read about Anna and complete the form**

My name is Anna Whittle. I'm from Canada. I'm a journalist. I live in Toronto. You can contact me on 564 7738, or at annawhit@total.com

First Name: Anna

36 Surname: \_\_\_\_\_

37 Nationality: \_\_\_\_\_

38 Occupation: \_\_\_\_\_

39 Telephone: \_\_\_\_\_

40 Email: \_\_\_\_\_

**Раздел 3 Тема 3.1-3.3**

**Write the correct form of the verb.**

1 I (get up) at 7 o'clock.

2 We (take) clients to the office.

3 She (listen to) music all day.

4 They (work) in a museum.

5 James (speak) French and German.

**Write this, that, these or those.**

6 What's \_\_\_\_\_ in here? It's my cd player.

7 What are \_\_\_\_\_ over there? They're my shoes.

8 Are \_\_\_\_\_ my keys? No, they're mine.

9 What's \_\_\_\_\_ by the door. It's my coat.

10 Is \_\_\_\_\_ your camera? No mine's over there.

**Write the plural.**

11 hotel \_\_\_\_\_ 12 watch \_\_\_\_\_ 13 family \_\_\_\_\_

14 machine \_\_\_\_\_ 15 desk \_\_\_\_\_

**Write when, where or what.**

16 \_\_\_\_\_ do they open?

17 \_\_\_\_\_ does he live?

18 \_\_\_\_\_ time does it open?

19 \_\_\_\_\_ do you do?

20 \_\_\_\_\_ do you play football on Fridays?

**Write do or does.**

21 \_\_\_\_\_ you speak Spanish?

22 \_\_\_\_\_ she work in Italy?

23 \_\_\_\_\_ they play tennis?

24 \_\_\_\_\_ you like your work?

25 \_\_\_\_\_ he have a job?

**Match the verbs to their nouns**

	<b>Verb</b>	<b>Noun</b>
26	meet	television
27	have	DVDs
28	watch	clients
29	wash	dinner
30	play	cars

**Find 5 colours**

31-35 chair red scarf green cardish yellow lamp pink old white wife

Martin Clegg is a househusband. He gets up early and makes the breakfast. His children leave home for school at half past eight. Then he washes the dishes. After that he cleans the house and goes shopping. In the evening he helps the children with their homework. He always goes to bed after midnight.

**True or False?**

- 41 Martin doesn't make breakfast. \_\_\_\_\_  
42 Martin's children go to school. \_\_\_\_\_  
43 He does the housework. \_\_\_\_\_  
44 He does the homework. \_\_\_\_\_  
45 He goes to bed early. \_\_\_\_\_

**Use the notes to complete the sentences about Diego's routine**

breakfast: 8 o'clock / leave house: 8.30 / start work: 9.00 / Finish work: 5.00 /  
Bed: 11.00

- 36 Diego \_\_\_\_\_  
37 He \_\_\_\_\_  
38 \_\_\_\_\_

1 Ответьте на вопрос:

2 Выполните практическое задание:

3 **Монолог на тему:**

**Темы:**

- 1) "People in my Life"
- 2) "Sport and Hobbies"
- 3) "My Best Friend"
- 4) "My Favourite Holidays"
- 5) "Healthy Way of Life"
- 6) "My Future Profession/Career"
- 7) "National Cuisine"
- 8) "My style"
- 9) "My fears"
- 10) "My University"
- 11) "My Home town"

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Образование Present Simple Tense, порядок слов в утвердительном, отрицательном и вопросительном предложениях
2. Образование Past Simple Tense, порядок слов в утвердительном, отрицательном и вопросительном предложениях
3. Образование Present Continuous Tense, порядок слов в утвердительном, отрицательном и вопросительном предложениях



4. Сравнение случаев использования Present Simple Tense и Past Simple Tense
5. Сравнение случаев использования Present Simple Tense и Present Continuous Tense
6. Образование и использование степеней сравнения прилагательных
7. Образование Present Perfect Tense, порядок слов в утвердительном, отрицательном и вопросительном предложениях
8. Сравнение случаев использования Past Simple Tense и Present Perfect Tense
9. Случаи использования модальных глаголов can и have to, порядок слов в утвердительном, отрицательном и вопросительном предложениях.
10. Способы выражения будущности с going to и Present Continuous Tense
11. Использование глаголов с окончанием – ing в выражениях с would like, prefer, like и т.д., порядок слов в утвердительном, отрицательном и вопросительном предложениях

Примерные задания контрольной работы, для проведения промежуточной аттестации по дисциплине:

### **Reading**

The weather in Scotland changes all the time. One day can start fine and sunny at lunchtime, the sun goes, clouds appear and it is cloudy for a time. Then it starts to rain. It can stay rainy for a few minutes or a few hours. Usually, the sun comes back and the weather gets better again. Winter can be cold, and it sometimes snows, but there are days when it is fine and warm. Even in summer, you need a pullover. But you don't always need gloves and a scarf in winter.

### **True or False**

- 1 There can be sun and rain in one day. \_\_\_\_\_
- 2 It always rains for a long time. \_\_\_\_\_
- 3 It doesn't always snow in winter. \_\_\_\_\_
- 4 Winter weather is always bad. \_\_\_\_\_
- 5 Summer days can be quite cold. \_\_\_\_\_

### **Use these notes to complete the sentences**

work: need/dress smartly

travel: comfortable/casual clothes

change into suit and tie

weekends: usually/jeans and T-shirt

never/trainers

At work I meet a lot of customers, so I (6) \_\_\_\_\_. I always wear a suit and a tie. Sometimes I have to travel and usually I drive. Then I wear more (7) \_\_\_\_\_. I (8) \_\_\_\_\_ before I start work, though. At weekends I like to wear casual clothes. I (9) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_. I only put on a pullover if it's really cold. I (10) \_\_\_\_\_. I like to wear comfortable shoes.

**Complete the sentences**

- 1 .These aren't my CDs. Jane – are they (you) \_\_\_\_\_
- 2 I (spend) \_\_\_\_\_ €50 yesterday.
- 3 I usually work in an office but today I (sunbathe) \_\_\_\_\_.
- 4 There isn't much time. Do it (quick) \_\_\_\_\_.
- 5 Science is (interesting) \_\_\_\_\_ history.
- 6 The phone's ringing. I (answer) \_\_\_\_\_ it.

**Underline the strong syllables**

- 7 They're sitting down.
- 8 He's wearing a shirt.
- 9 She's reading a book.
- 10 The book's mine.
- 11 We're staying at home

**Complete the sentences**

- 12 She's nearly 2 metres. That's very \_\_\_\_\_.
- 13 How old is he? He's middle-\_\_\_\_\_.
- 14 He had an interview yesterday – he \_\_\_\_\_ a suit and tie.
- 15 Oh, it's raining. Where's my \_\_\_\_\_?
- 16 Do you like Picasso? No, I hate modern \_\_\_\_\_.
- 17 My favourite film is Alien. I love \_\_\_\_\_ fiction.

**Choose the correct answer for each question**

1. The head of the country is  
a) Prime-minister b) a king or a queen c) Parliament
2. The British like  
a) to wear their national dress b) to discuss private life c) quiet polite behavior
3. The UK is situated on  
a) the south-western coast of Europe b) the west coast of Europe c) the north-western coast of Europe
4. The UK is separated from the continent  
a) by the Irish Sea b) by the Atlantic Ocean c) by the English Channel
5. The population of the UK is  
a) over 57 mln people b) over 70 mln people c) over 50 mln people

**Match the word and the description**

1. Wales  
a) It has a warm, wet climate, green brilliant grass. Much of the land is farming country. It is separated from Great Britain by the Irish Sea.
2. Northern Ireland

b) It is a land of mountains, lakes and romantic castles. Most farmers keep sheep. Deer live in the forests here.

3. England

c) It has pretty valleys. But it has plenty of industry too, with many factories and coal mines. The people of this part are very musical.

4. Scotland

d) Some areas of it are very crowded, especially the southeast of it. Fishing is an important industry in the northeast of it. The most important river flows here.

**Mass Media**

Nowadays information communication is an important part of our life. It goes without saying that mass media has become an integral part of modern people's life. People live with a constant necessity of getting new information. How can they satisfy their need? They may communicate with one another or just use the immense space of means of communication. People need information in order to keep up with the whole world around them – with vogue, new trends of life, discoveries and inventions. We live to learn news; we breathe and live with this.

Let's concentrate on one of mass media branches – television. As we know, it appeared much later than such kinds of mass media as radio, newspapers and magazines. Nowadays almost everybody has got at least one TV-set at home. Television now plays an important role in our life. It takes a steady place in our daily timetable. However, watching television has two sides: not only advantages but also disadvantages.

On the one hand, TV keeps people informed of current events; TV gives us wonderful possibilities for education. We can choose any programme according to our interests, mood and needs. There is a great amount of channels which are specialized in various spheres. It can be the sphere of politics, news, sports, animals, feature films, soap operas, art, talk-shows, cartoons, educational programmes, music, fashion and many others. Such channels as "History", "Discovery", "Animal Planet", "365", enrich our knowledge in different fields. There are also channels which offer to our attention some educational programmes for children and adults, for example "Happy English" – a programme focused on teaching the English language, "Memory" – a programme which offers a number of exercises for children in order to develop their memory.

The second advantage of watching television is that it gives families an opportunity to spend some time together. Nowadays adults are often too busy to give enough attention to their children. When they come home from work in the evening, so tired and exhausted, – the only possible way to relax for many is just lay on the sofa in front of TV. In such situations it's high time to choose a family comedy and see it together with your spouse and children. So, watching TV helps us to relax and forget about it all – work, worries and problems that are on our mind.

Moreover, television is a great source of entertaining. Every day there is a wide choice of films and serials on TV – detectives, dramas, comedies, action films,

thrillers, horrors, cartoons and others. If you have some spare time, switch on your TV-set and see a good movie with famous and talented actors or actresses, like Johnny Depp, Robert De Niro, Nicole Kidman, Julia Roberts or Dakota Fanning. Nowadays you are not limited in your choice, for even if there is no film you'd like to see in a TV-programme, you can always see it on DVD or download it in the Internet. Besides, sometimes television is the only opportunity to watch concerts of world-famous celebrities, like Michael Jackson, Madonna, Pink, Britney Spears or Justin Bieber.

However, watching television has its negative side. It is well-known that television may turn to be harmful for our health. Spending too much time in front of a TV screen may affect our eyesight badly. There are many cases when children become TV-addicted. Every spare minute they try to switch the TV on. Their progress in studies suffers due to the fact that children try to do their homework as fast as they can in order to have more time for watching TV.

Moreover, nowadays some TV programmes and films include a lot of violent scenes that can have a negative influence on a child's psychic development.

Another disadvantage of television is an enormous amount of advertising. Firstly, it makes people buy some useless or unnecessary things. Bright and beautiful ads don't reveal any drawbacks of the products they advertise. So, it often turns out that the goods quality is far worse than expected. Secondly, many ads deal with the pearl of beauty – a very slim and tall girl. The result of it may be the fact that children become too much concentrated on their appearance, which may lead to depression or to the feeling of inferiority.

Finally, many children nowadays would rather spend a day glued to a TV-set than go outdoors to play with their peers.

Undoubtedly, we need TV, for it is one of the main and most convenient means of mass media. However, taking into account all its merits and drawbacks, we must try to organize our time in the right way so as not to become a TV slave.

**Questions:**

1. What kinds of mass media do you know?
2. Have you got a TV-set at home?
3. How often do you usually watch it?
4. What are your favourite channels?
5. Do you usually watch TV alone or with your family?
6. What films do you prefer to see?
7. Do you like soap operas?
8. Are you a TV-addict?
9. Do you prefer to see films on TV or at the cinema?
10. What disadvantages of watching television can you name?

**Раздел 2-4.****Complete the sentences**

- 1 She isn't \_\_\_\_\_ Australia.
- 2 Where \_\_\_\_\_ she from?
- 3 He (watch) \_\_\_\_\_ television every night.
- 4 John and Anna \_\_\_\_\_ teachers.
- 5 I (not + live) \_\_\_\_\_ in London now – I live in Manchester.
- 6 He (not + can+ drive) \_\_\_\_\_ – he hasn't got a licence.

**Underline the syllable with the stress**

- 7 Italy
- 8 Britain
- 9 Australian
- 10 Japanese
- 11 Japan

**Complete the sentences**

- 12 He works with electricity. He's an \_\_\_\_\_.
- 13 He's my father's brother. He's my \_\_\_\_\_.
- 14 You can take photographs with a \_\_\_\_\_.
- 15 I have breakfast in the \_\_\_\_\_.
- 16 Today is Wednesday. Tomorrow is \_\_\_\_\_.
- 17 At the cinema, you can see a \_\_\_\_\_.

**Reading**

Every morning I do the same thing. I get up at seven o'clock and have coffee and toast for breakfast. I have a shower and get dressed. I get my laptop and my diary from my desk and go to work. Then I go to work. At work I sit next to the same people. I have lunch at one o'clock and I go home at five. I love my life.

**True or False**

- 18 I get up at the same time every day. \_\_\_\_\_
- 19 I have coffee or toast for breakfast. \_\_\_\_\_
- 20 I take my laptop to work. \_\_\_\_\_
- 21 I talk to the same people. \_\_\_\_\_
- 22 I have lunch at five o'clock. \_\_\_\_\_

**Write about your day. Use these words.**

_____ get up/have breakfast/go to/sit next to/go home
---

23-25

**Complete the sentences**

- 1 He isn't \_\_\_\_\_ Argentina.
- 2 Where \_\_\_\_\_ he from?
- 3 He (not watch) \_\_\_\_\_ television in the evening.
- 4 Mark and Ella are \_\_\_\_\_ doctors.

5 I (not + live) \_\_\_\_\_ in Manchester now – I live in London.

6 He (not + can + drive) \_\_\_\_\_. He has no licence.

**Underline the syllable with the strong sound**

7 Germany

8 England

9 Australian

10 Chinese

11 China

**Complete the sentences**

12 He works with electricity. He's an \_\_\_\_\_.

13 You can take photographs with a \_\_\_\_\_.

14 At the cinema, you can see a \_\_\_\_\_.

15 I have dinner in the \_\_\_\_\_.

16 Today is Monday. Tomorrow is \_\_\_\_\_.

17 She's my father's sister. She's my \_\_\_\_\_.

**READING**

Every morning I do the same thing. I get up at six o'clock and have tea and toast for breakfast. I have a shower and get dressed. I get my laptop and my sandwiches from the shelf and go out of the house. Then I go to work. At work I sit next to the same people. I have lunch at half past one and I go home at half past four. I am so bored.

**True or False**

18 I get up at the same time every day. \_\_\_\_\_

19 I have tea or toast for breakfast. \_\_\_\_\_

20 I take my laptop to work. \_\_\_\_\_

21 I talk to the same people. \_\_\_\_\_

22 I have lunch at one o'clock. \_\_\_\_\_

**WRITING**

**Write about your day. Use these words.**

get up/have breakfast/go to/sit next to/go home
---

23-25

**Раздел 5. Тема 5.1-5.3**

**Write C (Countable) or U (Uncountable)**

1 cheese \_\_\_\_\_

2 burger \_\_\_\_\_

3 banana \_\_\_\_\_

4 rice \_\_\_\_\_

5 coffee \_\_\_\_\_

**Write How much or How many.**

6 \_\_\_\_\_ money do you have?

7 \_\_\_\_\_ biscuits do you want?

8 \_\_\_\_\_ litres of milk?

9 \_\_\_\_\_ ice cream is there?

10 \_\_\_\_\_ sandwiches?

**Write a, an, some or any.**

11 Do you have \_\_\_\_\_ butter?

12 We don't have \_\_\_\_\_ lamb.

13 We have \_\_\_\_\_ vegetables.

14 Do you have \_\_\_\_\_ apple?

15 We don't have \_\_\_\_\_ apples.

**Choose the correct word**

16 This drink is for she/her. \_\_\_\_\_

17 We/Us live here. \_\_\_\_\_

18 Give it to they/them. \_\_\_\_\_

19 Can you telephone I/me? \_\_\_\_\_

20 He/Him is hungry. \_\_\_\_\_

**Write F (Food) or D (Drink)**

21 tea \_\_\_\_\_

22 pineapple \_\_\_\_\_

23 orange juice \_\_\_\_\_

24 fries \_\_\_\_\_

25 watermelon \_\_\_\_\_

**Use the letters to write the adjectives.**

26 pyahp \_\_\_\_\_

27 irthyst \_\_\_\_\_

28 ethyhal \_\_\_\_\_

28 deirt \_\_\_\_\_

29 gynhru \_\_\_\_\_

Find five money words

cherrycashcheesereceiptthingkilopayhowwalletbookchequejuice

30 \_\_\_\_\_ 31 \_\_\_\_\_ 32 \_\_\_\_\_ 33

34 \_\_\_\_\_

Japanese people have a very healthy diet. They eat a lot of fish, and there are always vegetables served with every meal. They eat meat, but much less than Europeans or Americans. Nearly every meal is served with rice. Convenience foods are popular with young people and busy businessmen.

**True or False?**

35 The Japanese have a good diet. \_\_\_\_\_

36 They eat fish or vegetables. \_\_\_\_\_

37 They eat meat, like the Europeans. \_\_\_\_\_

38 They always eat rice. \_\_\_\_\_

39 They never eat convenience foods. \_\_\_\_\_

**Use the notes to write about Pierre's diet.**

Meat not too much/eat chicken

Vegetables every day

Sweets once a week/eat more fruit

Other go to the gym

Pierre, you need to eat less and exercise more. Go to (40)\_\_\_\_\_. Don't eat so much (41)\_\_\_\_\_; (42)\_\_\_\_\_ is better for you than beef. You need to have (43)\_\_\_\_\_ with every meal, every day. If you really are hungry and have to snack try not to have biscuits or chocolate – you can snack on (44)\_\_\_\_\_!

Раздел 6 Тема 6.1-6.3

**Write 's, is, 're, isn't or aren't**

- 1 It's a three-star hotel: there \_\_\_\_\_ a television in every room.
- 2 \_\_\_\_\_ there any more chairs?
- 3 There \_\_\_\_\_ any shops in the village.
- 4 There \_\_\_\_\_ some eggs in the fridge.
- 5 \_\_\_\_\_ there a phone?

**Complete the sentences with the correct form of have got**

- 6 He \_\_\_\_\_ any money.
- 7 We \_\_\_\_\_ a old car.
- 8 \_\_\_\_\_ (you) any brown bread?
- 9 It \_\_\_\_\_ an excellent DVD player.
- 10 They \_\_\_\_\_ a roof terrace and a swimming pool.

**Put the words in the right order to make sentences.**

11 large is quite it.

\_\_\_\_\_

12 is forest a it beautiful.

\_\_\_\_\_

13 busy New York city a is very.

\_\_\_\_\_

14 is today really it cold.

\_\_\_\_\_

15 isn't it expensive very.

\_\_\_\_\_

**Match the furniture to the room.**

**Furniture**

16 coffee table

17 table

18 bed

**Room**

dining room

kitchen

living room



19 armchair

20 cupboard

bedroom

living room

**Which room is it?**

Activity	Room
21 You sleep here.	Bathroom
22 You leave the car here.	Dining Room
23 You cook here.	Garage
24 You eat here.	Bedroom
25 You wash here.	Kitchen

**Find five adjectives**

bedlamplonglovelycityhighsofadeskpopularvideohot

26 \_\_\_\_\_

27 \_\_\_\_\_

28 \_\_\_\_\_

29 \_\_\_\_\_

30 \_\_\_\_\_

The Dingle Hotel is near the centre of the village of Dingle. We have got ten rooms, all with a private bathroom. Every room has a TV and a small kitchen for making tea, coffee and snacks. There is a small restaurant, open for breakfast and dinner. In the village, there are two shops and a bank. The village is on the River Bray. There are forests to the east and south of the village. If you like quiet, beautiful scenery and walking, come to Dingle.

**Complete the notes**

The Hotel: ten rooms with kitchen, (31)\_\_\_\_\_ and

(32)\_\_\_\_\_

(33)\_\_\_\_\_ breakfast and dinner

The Village: on a river

(34)\_\_\_\_\_ to the east and south

two (35)\_\_\_\_\_

a bank

**Use the notes to complete the sentences.**

north: Ramsey, small town

south: beaches

east: Douglas, big town, shops and restaurants

west: Peel, small town, beaches

middle: mountains

The Isle of Man is a very small country. It's also an island. Douglas, in the east, is the only (36)\_\_\_\_\_. It's got shops and lots of pubs and (37)\_\_\_\_\_. Other towns are Ramsey in the north and Peel (38)\_\_\_\_\_. The (39)\_\_\_\_\_ of the country has got some not very high mountains. The best beaches are (40)\_\_\_\_\_.

**Раздел 5-7**

**Complete the sentences**

- 1 We don't have \_\_\_\_\_ milk.
- 2 We have \_\_\_\_\_ bananas.
- 3 There \_\_\_\_\_ a dishwasher in the kitchen.
- 4 Have you \_\_\_\_\_ a DVD player?
- 5 What time \_\_\_\_\_ you finish work yesterday?
- 6 \_\_\_\_\_ they at school last week?

**Which words sound like worked, opened or decided? Write W, O or D**

- 7 changed \_\_\_\_\_ 8 started \_\_\_\_\_ 9 lived \_\_\_\_\_ 10 produced \_\_\_\_\_ 11 looked \_\_\_\_\_

**Complete the sentences**

- 12 Would you like a \_\_\_\_\_? Yes, some water, please.
- 13 You can pay by cash, \_\_\_\_\_ or credit card.
- 14 Put this book back on the \_\_\_\_\_.
- 15 I've got two armchairs and a sofa in the \_\_\_\_\_ room.
- 16 You can buy medicine at the \_\_\_\_\_.
- 17 Don't drive, ride your \_\_\_\_\_.

I live in a small town. I like living here. The food is very good. There are three restaurants. One serves Italian food, one serves Chinese food and the other serves fish and chips. It's nice to have the choice

**True or False**

- 18 The town is small. \_\_\_\_\_
- 19 There are two restaurants in the town. \_\_\_\_\_
- 20 There is no pasta. \_\_\_\_\_
- 21 There is rice. \_\_\_\_\_
- 22 He or she likes the choice. \_\_\_\_\_

**Use these words to complete the text.**

has got three/ there is a sofa/ have got a bed/ in the kitchen/ a fridge and a dishwasher

The flat(28) \_\_\_\_\_ bedrooms, a living room and a small kitchen.  
(29) \_\_\_\_\_ and two armchairs in the living room. All the bedrooms  
(30) \_\_\_\_\_ and a wardrobe. There's a table and four chairs  
(31) \_\_\_\_\_ and there's (32) \_\_\_\_\_. There's no telephone.

**Complete the sentences**

- 1 What time \_\_\_\_\_ you start work, yesterday?
- 2 There are \_\_\_\_\_ apples in the kitchen.
- 3 \_\_\_\_\_ they at school yesterday?
- 4 Have you \_\_\_\_\_ a CD player?
- 5 There \_\_\_\_\_ a bottle of water in the fridge.
- 6 We don't have \_\_\_\_\_ cheese.

**Which words sound like worked, opened or decided? Write W, O or D**

- 7 loved \_\_\_\_\_
- 8 waited \_\_\_\_\_
- 9 lived \_\_\_\_\_
- 10 stopped \_\_\_\_\_
- 11 looked \_\_\_\_\_

**Complete the sentences**

- 12 I've got two armchairs and a sofa in the living \_\_\_\_\_.
- 13 Put this book back on the \_\_\_\_\_.
- 14 Would you like a \_\_\_\_\_? Yes, some orange juice, please.
- 15 Don't drive; \_\_\_\_\_ your bicycle
- 16 You can buy medicine at the \_\_\_\_\_.
- 17 You can pay by \_\_\_\_\_, cheque or credit card.

READING

I live in a small town. I like living here. The food is very good. There are three restaurants in town. One serves Italian food, another Indian food and the other serves fish and chips. It's nice to have the choice.

**True or False**

- 18 The town is large. \_\_\_\_\_
- 19 There are three restaurants in the town. \_\_\_\_\_
- 20 There is pasta. \_\_\_\_\_
- 21 There is no rice.
- 22 He or she likes the choice. \_\_\_\_\_

**Use these words to complete the text.**

\_\_\_\_\_ has got three/ there is a sofa/ have got a bed/ in the kitchen/ a fridge and a dishwasher

- The flat (28) \_\_\_\_\_ bedrooms, a living room and a small kitchen.  
(29) \_\_\_\_\_ and two armchairs in the living room. All the bedrooms  
(30) \_\_\_\_\_ and a cupboard. There's a table and four chairs

- (31) \_\_\_\_\_ . There's no telephone, but there's  
 (32) \_\_\_\_\_ in the kitchen.

**Раздел 8. Тема 8.1-8.3**

**Write one or ones**

- 1 That \_\_\_\_\_ is very nice.  
 2 Can I have those blue \_\_\_\_\_ ?  
 3 Is this \_\_\_\_\_ yours?  
 4 They're the \_\_\_\_\_ I want.  
 5 These \_\_\_\_\_ are mine.

**Replace the underlined words with one pronoun**

- 6 Are these glasses your glasses? \_\_\_\_\_  
 7 That car is my car. \_\_\_\_\_  
 8 That CD is their CD. \_\_\_\_\_  
 9 That money is her money. \_\_\_\_\_  
 10 It's not mine it's John and Mary's. \_\_\_\_\_

**Write the past tense of the verbs**

- 11 have \_\_\_\_\_  
 12 keep \_\_\_\_\_  
 13 put \_\_\_\_\_  
 14 tell \_\_\_\_\_  
 15 see \_\_\_\_\_

**Match the verb and preposition**

16 look	together
17 pick	back
18 put	in
19 hand	at
20 give	up

**Write the numbers in words**

- 21 12th \_\_\_\_\_  
 22 20th \_\_\_\_\_  
 23 7th \_\_\_\_\_  
 24 22nd \_\_\_\_\_  
 25 31st \_\_\_\_\_

**Find five adjectives**

body canslimlookfairwhathandsomehandbinbaldbag tannedskin

26 \_\_\_\_\_

27 \_\_\_\_\_

28 \_\_\_\_\_

29 \_\_\_\_\_

30 \_\_\_\_\_

**READING**

I finished work and walked home. I turned into my road and saw something in the grass at the side of the road. I stopped and looked down. There was a piece of paper. I looked closer and saw it was an envelope. I picked it up and opened it. There were 5000 Euros inside. I put it in my pocket, and went home.

**Put the events in the right order.**

31 I opened it. \_\_\_\_\_

32 I put it in my pocket. \_\_\_\_\_

33 I went home. \_\_\_\_\_

34 I saw something \_\_\_\_\_

35 I looked at it. \_\_\_\_\_

**Write the sentences in the correct order.**

36 Thanks for your email about the party.

37 Email me again soon.

38 Best wishes, Tom.

39 Hi Mikel

40 I'm sorry I didn't go.

**Раздел 9. Тема 9.1-9.3**

**Choose the best adverb**

1 I watch TV five days a week.

always/usually/hardly ever

2 I play computer games about once a month.

often/hardly ever/never

3 I don't go running.

sometimes/hardly ever/never

4 I have fish for dinner every Friday.

always/sometimes/never

5 I go to the theatre five or six times a year.

always/sometimes/never

**Write the adverb**

6 Be careful – Drive \_\_\_\_\_.

7 Be healthy – eat \_\_\_\_\_.

8 Be quiet – speak \_\_\_\_\_.

9 Be quick – run \_\_\_\_\_.

10 Be happy – sing \_\_\_\_\_.

**Choose the correct form Simple or Continuous**

11 I (look for) my watch now.

---

12 I (work) in the city.

---

13 I (work) in the office today.

---

14 It (rain) now.

---

15 They (have) lunch at the moment.

---

**Write the opposite**

16 tight \_\_\_\_\_

17 hot \_\_\_\_\_

18 comfortable \_\_\_\_\_

19 heavy \_\_\_\_\_

20 casual \_\_\_\_\_

**Choose the best word**

21 It's 35 degrees. It's \_\_\_\_\_.

22 I can't see the sun. It's \_\_\_\_\_.

23 I can't see anything. It's \_\_\_\_\_.

24 It's two degrees. It's \_\_\_\_\_.

25 It's very cold and wet. It's \_\_\_\_\_.

**Find five clothes words.**

tea for suit the leg tie travel jacket where jeans walk scarf dog cat

26 \_\_\_\_\_

27 \_\_\_\_\_

28 \_\_\_\_\_

29 \_\_\_\_\_

30 \_\_\_\_\_

**READING**

The weather in Scotland changes all the time. One day can start fine and sunny at lunchtime, the sun goes, clouds appear and it is cloudy for a time. Then it starts to rain. It can stay rainy for a few minutes or a few hours. Usually, the sun comes back and the weather gets better again. Winter can be cold, and it sometimes snows, but there are days when it is fine and warm. Even in summer, you need a pullover. But you don't always need gloves and a scarf in winter.

**True or False**

31 There can be sun and rain in one day. \_\_\_\_\_

32 It always rains for a long time. \_\_\_\_\_

33 It doesn't always snow in winter. \_\_\_\_\_

34 Winter weather is always bad. \_\_\_\_\_

35 Summer days can be quite cold. \_\_\_\_\_

**Use these notes to complete the sentences**

work: need/dress smartly

travel: comfortable/casual clothes

change into suit and tie

weekends: usually/jeans and T-shirt

never/trainers

At work I meet a lot of customers, so I (36)

\_\_\_\_\_. I always wear a suit and a tie.

Sometimes I have to travel and usually I drive. Then I wear more (37)

\_\_\_\_\_. I (38)

\_\_\_\_\_ before I start work, though. At

weekends I like to wear casual clothes. I (39)

\_\_\_\_\_. I only put on a pullover if it's really

cold. I (40) \_\_\_\_\_. I like to wear

comfortable shoes.

**Раздел 8-10**

**Complete the sentences**

1 .These aren't my CDs. Jane – are they (you) \_\_\_\_\_?

2 I (spend) \_\_\_\_\_ €50 yesterday.

3 I usually work in an office but today I (sunbathe) \_\_\_\_\_.

4 There isn't much time. Do it (quick) \_\_\_\_\_.

5 Science is (interesting) \_\_\_\_\_ history.

6 The phone's ringing. I (answer) \_\_\_\_\_ it.

**Underline the strong syllables**

7 They're sitting down.

8 He's wearing a shirt.

9 She's reading a book.

10 The book's mine.

11 We're staying at home

**Complete the sentences**

- 12 She's nearly 2 metres. That's very \_\_\_\_\_.
- 13 How old is he? He's middle-\_\_\_\_\_.
- 14 He had an interview yesterday – he \_\_\_\_\_ a suit and tie.
- 15 Oh, it's raining. Where's my \_\_\_\_\_?
- 16 Do you like Picasso? No, I hate modern \_\_\_\_\_.
- 17 My favourite film is Alien. I love \_\_\_\_\_ fiction.

READING

He was a tall, middle-aged man with dark, curly hair. He had a pair of glasses in his hand. He was wearing casual clothes. He wore jeans and a shirt and pullover. The pullover was dark blue, I think, and the shirt was a lighter colour. His shoes were brown. As I walked past, he looked at me, but said nothing.

**Complete the notes**

Appearance: (18) \_\_\_\_\_, middle-aged

Hair: dark and (19) \_\_\_\_\_

Casual(20) \_\_\_\_\_

(21) \_\_\_\_\_ pullover and shirt

Brown (21) \_\_\_\_\_

**What are you wearing today? Use these notes to write about your clothes.**

old or new / big or small / dark or light / comfortable or uncomfortable / like them (it) or don't like them (it)

22-25

**Complete the sentences**

- 1 There isn't much time. Do it (quick) \_\_\_\_\_.
- 2 I (spend) \_\_\_\_\_ €50, this morning.
- 3 The phone's ringing. I (answer) \_\_\_\_\_ it.
- 4 She can't answer the phone – she (have) \_\_\_\_\_ a shower.
- 5 This isn't my umbrella. Peter, is it (you) \_\_\_\_\_?
- 6 Science is (interesting) \_\_\_\_\_ history.

**Underline the strong syllables**

- 7 They're sitting down.
- 8 He's wearing a shirt.
- 9 She's reading a book.
- 10 The book's mine.
- 11 We're staying at home.

**Complete the sentences**

- 12 Oh, it's raining. Where's my \_\_\_\_\_?
- 13 He \_\_\_\_\_ a suit and tie for the interview.



14 My favourite film is Star Wars. I love science \_\_\_\_\_.

15 She's nearly 2 metres. That's very \_\_\_\_\_.

16 Do you like Picasso? No, I hate modern \_\_\_\_\_.

17 How old is he? He's \_\_\_\_\_-aged.

READING

He was a tall, middle-aged man with dark, curly hair. He had a pair of glasses in his hand. He was wearing casual clothes. He wore jeans and a shirt and pullover. The pullover was dark blue, I think, and the shirt was a lighter colour. His shoes were brown. As I walked past, he looked at me, but said nothing.

**Complete the notes**

Appearance: tall, (18) \_\_\_\_\_-aged

(19) \_\_\_\_\_: dark and curly

(20) \_\_\_\_\_ clothes:

jeans, shirt, (21) \_\_\_\_\_

(22) \_\_\_\_\_ shoes

**What are you wearing today? Use these notes to write about your clothes.**

old or new / big or small / dark or light / comfortable or uncomfortable / like them (it) or don't like them (it)

23-25

**Раздел 11 Тема 11.1-11.3**

**Write Present Perfect sentences with 'been'**

1 he / ever / to a Chinese restaurant?

\_\_\_\_\_

2 he / never / to the opera before.

\_\_\_\_\_

3 they / there for a long time.

\_\_\_\_\_

4 I / never / to Holland.

\_\_\_\_\_

5 you / ever / on the Eurostar?

\_\_\_\_\_

**Write the present perfect**

6 I saw a shark in the water. (just)

\_\_\_\_\_

7 He finish a game of golf. (just)

\_\_\_\_\_

8 I spent all my money in that shop. (just)

9 They arrived from Canada. (just)

10 We walked all the way from the station. (just)

**Choose the correct word**

11 Run/Running is good exercise. \_\_\_\_\_

12 Eat/Eating fruit and you will stay healthy. \_\_\_\_\_

13 Watch/Watching TV helps you relax. \_\_\_\_\_

14 I don't like fly/flying. \_\_\_\_\_

15 Cycle/Cycling is the cheapest way to get around. \_\_\_\_\_

**Write the type of holiday**

16 By the sea. A b\_\_\_\_\_ holiday

17 Skiing. A w\_\_\_\_\_ s\_\_\_\_\_ holiday

18 Going to the theatre. A c\_\_\_\_\_ holiday

19 Seeing famous places. A s\_\_\_\_\_ holiday

20 Doing sports. An a\_\_\_\_\_ holiday

**Match the words to their meaning**

21 commuting	person travelling but not driving
22 passenger	where you get on and off a train
23 platform	a long distance
24 long-haul	leaving
25 departure	travelling to work

**Use the letters to write five features of a hotel**

26 recnetpio \_\_\_\_\_

27 uasna \_\_\_\_\_

28 mimswing polo \_\_\_\_\_

29 possh \_\_\_\_\_

30 treustaarn \_\_\_\_\_

**READING**

Come to Extro Centre. It's the holiday for everyone. Have you ever ridden a horse along a mountain trail? Have you ever wanted to try waterskiing? Have you ever sat by the side of a swimming pool and thought, "I've never been surfing. I'll try it tomorrow"? You can at Extro Centre. We have activities for the fit and active, for the adventurous and for the lazy. At Extro Centre you can go bungee jumping or swim in our heated pool. You can work out in the gym or play golf. Every evening you can sit and watch a new movie, eat in our five star restaurant, or have an early night before

your next adventure. You choose what you want to do. When you've been to Extro Centre, you've been on an adventure.

**Choose the correct word**

- 31 This is from a guidebook/a brochure. \_\_\_\_\_
- 32 Extro Centre is for young people/anyone. \_\_\_\_\_
- 33 Activities include surfing/skiing. \_\_\_\_\_
- 34 There is a gym/tennis court. \_\_\_\_\_
- 35 You can see animals/films. \_\_\_\_\_

**Use these notes to complete the sentences**

Paris = fantastic / Eiffel Tower & Notre Dame / picture painted / remember a lot of French / great meals.

Dear Mum and Dad

Well, we've arrived. (36)\_\_\_\_\_. We've been here three days and already I've

(37)\_\_\_\_\_ and Notre Dame and I've

(38)\_\_\_\_\_ by an artist. I've

(39)\_\_\_\_\_ from school, so the language isn't a problem. We've eaten some

(40)\_\_\_\_\_.

See you soon,

Fran

**Раздел 12 Тема 12.1-12.3**

**Write can, can't, have to or don't have to**

- 1 You \_\_\_\_\_ pay in cash. (It's possible)
- 2 You \_\_\_\_\_ take a test. (It's necessary)
- 3 You \_\_\_\_\_ carry a passport. (It's not necessary)
- 4 You \_\_\_\_\_ take it with you. (It's not possible)
- 5 You \_\_\_\_\_ try harder. (It's necessary)

**Put the words in the right order to make questions.**

6 time is what it?  
\_\_\_\_\_

7 start school when you did?  
\_\_\_\_\_

8 class are how your people many in?  
\_\_\_\_\_

9 go you did university to where?  
\_\_\_\_\_

10 did long you your how on homework spend?  
\_\_\_\_\_

**Complete the sentences**

11 I (see) my doctor at 2 o'clock tomorrow.

12 My sister (not come) tomorrow.

13 We (go) to Spain for our holidays this year.

14 I (meet) my girlfriend at the restaurant tonight at eight.

15 She (arrive) this afternoon on the four o'clock train.

**Complete the sentences**

16 You can buy petrol at a \_\_\_\_\_.

17 I've passed my driving \_\_\_\_\_.

18 You have to stop at a \_\_\_\_\_.

19 You can't go faster than the \_\_\_\_\_.

20 You have to have a valid driving \_\_\_\_\_.

**Match the words with their meaning**

21 part-time	not compulsory
22 optional	planned study
23 primary school	teacher at a university
24 lecturer	in the evenings or for some of the week
25 course	education from five to seven years old

**Find five school subjects**

chickenscienceparkingbiologyhairdressinghistorymathematicsskilllanguagesstudent

26 \_\_\_\_\_

27 \_\_\_\_\_

28 \_\_\_\_\_

29 \_\_\_\_\_

30 \_\_\_\_\_

**READING**

In England most children start school when they are five years old. They stay there for six years, learning English, maths and science as well as other subjects. When they are eleven years old, children go to secondary school. New subjects, such as languages are added to the curriculum. At the age of sixteen they take a series of exams called

GCSEs. There is one exam for each subject. Some will leave school at sixteen and go on to college, or find a job. Others will stay at school until they are eighteen and take A Levels. By doing well at A Level, it is possible to enter university.

**Complete the table**

Children (31) \_\_\_\_\_ at five.

At (32) \_\_\_\_\_, they go to secondary school.

At 16, they take GCSEs: (33) \_\_\_\_\_ exam for each subject.

You can leave school at (34) \_\_\_\_\_.

At 18, they take (35) \_\_\_\_\_ (for entry to university).

**Use the notes to complete the sentences**

enrolled/training course

two months

three exams

instructors/friendly and careful about safety

Hi Werner

Listen, you'll never believe what I have done. (36) \_\_\_\_\_. I'm learning to fly a plane. It's only a little plane, but it's a start. The course lasts (37) \_\_\_\_\_. There are (38) \_\_\_\_\_ – it's like a driving test, but in the air. If I pass them all I get a pilots licence. You know how I've always wanted to fly a helicopter, and if I get this it's the first step to getting a helicopter licence.

The instructors are great, very (39) \_\_\_\_\_, and really (40) \_\_\_\_\_, so there's nothing to worry about! It's going well so far. I've taken off, and I've learned to turn. Next week I'm learning to land.

I'll email again soon and let you know how it's going

Best

Gerry

**Раздел 11-13**

**Complete the sentences**

1 I've never \_\_\_\_\_ to Paris.

2 Have you \_\_\_\_\_ played golf? No, I haven't.

3 You \_\_\_\_\_ use a mobile phone during the exam.

4 \_\_\_\_\_ did you go to yesterday?

5 Are you \_\_\_\_\_ have a holiday this year?

6 He's working \_\_\_\_\_ to pass his exams.

**Are the vowel sounds in the underlined words the same or different? Write S (same) or D(different)**

- 7 He leaves at five o'clock. He lives in France. \_\_\_\_\_
- 8 What can you see? We went to the beach. \_\_\_\_\_
- 9 It's not light. It's not late. \_\_\_\_\_
- 10 Eat your dinner. A piece of bread. \_\_\_\_\_
- 11 It's an island. Brown eyes. \_\_\_\_\_

**Complete the sentences**

- 12 Parking a car is d\_\_\_\_\_ in big cities.
- 13 The train leaves from p\_\_\_\_\_ six at nine o'clock.
- 14 I study modern l\_\_\_\_\_ – I'm taking English, French and Spanish.
- 15 To get a driving licence, you need to p\_\_\_\_\_ your test.
- 16 Asia is the largest c\_\_\_\_\_.
- 17 Do you like cycling? No, I can't r\_\_\_\_\_ a bike.

READING

We're driving to Spain for our holiday this year. It will take two days. We've booked a hotel in France. We're going to stay there for one night. Then we're going to drive all the way to the south of Spain. In Spain we're staying at a camp site. It's going to be great. One thing is going to be difficult. My father's never driven on the right before. It will be an adventure.

**True or False**

- 18 We're spending two days in Spain. \_\_\_\_\_
- 19 We've already booked a hotel. \_\_\_\_\_
- 20 We're not going to France. \_\_\_\_\_
- 21 We're having a camping holiday. \_\_\_\_\_
- 22 Driving on the right will be difficult. \_\_\_\_\_

**Is it better to drive or cycle? Write a paragraph saying what you think. Use these notes to help you.**

driving: + quick, convenient – dirty, expensive

cycling: + cheap, healthy – dangerous, rain

23-25

**Complete the sentences**

- 1 She (work)\_\_\_\_\_ hard now to pass her exams.
- 2 I've never \_\_\_\_\_ to Madrid.
- 3 Are you going to \_\_\_\_\_ a holiday this year?
- 4 \_\_\_\_\_ did you go to yesterday?
- 5 Have you \_\_\_\_\_ played golf? No, I haven't.
- 6 You \_\_\_\_\_ use a mobile phone in the cinema.



- a) to wear their national dress
- b) to discuss private life
- c) quiet polite behavior
- 3. The UK is situated on
  - a) the south-western coast of Europe
  - b) the west coast of Europe
  - c) the north-western coast of Europe
- 4. The UK is separated from the continent
  - a) by the Irish Sea
  - b) by the Atlantic Ocean
  - c) by the English Channel
- 5. The population of the UK is
  - a) over 57 mln people
  - b) over 70 mln people
  - c) over 50 mln people
- 6. The easiest way to guess the class of a person is
  - a) to count his money
  - b) to listen to his speech
  - c) to see his living place
- 7. The symbol of peace in Great Britain is
  - a) a red rose
  - b) a shamrock
  - c) a poppy
- 8. The national bird of the UK is
  - a) a sparrow
  - b) a robin
  - c) a starling
- 9. The highest mountain in the UK is
  - a) Ben Cheviot
  - b) Ben Loch
  - c) Ben Nevis
- 10. The longest river in the UK is
  - a) the Severn
  - b) the Thames
  - c) the Spey

**II. Explain the word (what is it?)**

- 1. The UK-
- 2. The Union Jack -
- 3. Belfast -
- 4. Cardiff -
- 5. Edinburgh -

**III. Match the word and the description**

- 1. Wales



a) It has a warm, wet climate, green brilliant grass. Much of the land is farming country. It is separated from Great Britain by the Irish Sea.

2. Northern Ireland

b) It is a land of mountains, lakes and romantic castles. Most farmers keep sheep. Deer live in the forests here.

3. England

c) It has pretty valleys. But it has plenty of industry too, with many factories and coal mines. The people of this part are very musical.

4. Scotland

d) Some areas of it are very crowded, especially the southeast of it. Fishing is an important industry in the northeast of it. The most important river flows here.

**Choose the right variant:**

1. Which is the oldest written language in the world?

a) Egyptian

b) Chinese

c) Latin

2. Is Boxing Day

a) a famous sport competition?

b) A day to collect empty boxes?

c) A holiday after Christmas Day?

3. Which is the odd one out?

a) Heathrow

b) Marks & Spencer

c) Harrods

4. Which of this degree is the first degree in higher Education in Britain?

a) MA

b) MPhil

c) BSc

d) PhD

5. Which part of England is called Constable's Country?

a) The Lake District

b) Essex-Suffolk border

c) Cornwall

6. Which of them is a tabloid?

a) The Daily Mirror

b) The Times

c) The Independent

7. What exactly is "the City"?

a) the Bank of England

b) a group of supermarkets

- c) an area in central London
8. Which of them is not connected with the USA?
    - a) The statue of Liberty
    - b) The Union Jack
    - c) The Stars and Stripes
  9. Butlion's is a chain of British:
    - a) supermarkets
    - b) bookshops
    - c) holiday camps
  1. What was the first name of New York?
  2. On what rivers do Washington D.C. and London stand?
  3. What is the largest lake in North America?
  4. What are the largest British universities?
  5. What's the nickname of New York city?
  6. What is the most popular sport in Wales?
  7. What country is called a "melting pot" or "mixed salad"?
  8. Who was George Washington's Vice President?
  9. Which American companies are called the "Big Three"?
  10. In what country do the people most speak Gaelic?
  11. What two geographical regions fought in the American Civil War?
  12. What country did America buy Alaska from?
  13. What state is Disney World in?
  14. What are the four popular professional sports in America?
  15. In what city were Paul, John, George and Ringo (Beatles) born?

16. In the legend as well as in the movie, in what city was Robin Hood born?
17. What is the national Scottish musical instrument?
18. Where is the tallest skyscraper in the world?
19. What is the national symbol of America?
20. Why do the Americans celebrate the 4<sup>th</sup> of July?

**Choose the right variant:**

1. Shaking hands with women is acceptable in Indonesia.  
*True/False*
2. Number 4 is considered lucky in Japan.  
*True/False*
3. Eating with left hand is taboo in Saudi Arabia.  
*True/False*
4. Arabs expect gifts to be opened in front of the giver.  
*True/False*
5. British people drink more than 200 million cups of tea a day.  
*True/False*
6. Thailand a pale face is a sign of beauty in a woman.  
*True/False*
7. In India holy men usually wear white.  
*True/False*
8. The thumb's up sign means "OK" in Argentina.  
*True/False*
9. Brazilians usually wear black shoes in the offices.  
*True/False*
10. Japanese and Chinese can read each other's newspapers.  
*True/False*
11. White flowers in Japan are given at funerals.  
*True/False*
12. Mexicans are supposed to keep their hand on the table during a meal.  
*True/False*
13. Eating with your hands is rude in Malaysia.  
*True/False*

Keys.

Cultural Quiz 1.

1. A
2. C

Cultural Quiz 3

1. True
2. False
11. True
12. True

- |      |           |           |
|------|-----------|-----------|
| 3. A | 3. True   | 13. False |
| 4. C | 4. True   |           |
| 5. B | 5. True   |           |
| 6. A | 6. True   |           |
| 7. C | 7. True   |           |
| 8. C | 8. True   |           |
| 9. B | 9. True   |           |
| 10.C | 10. False |           |

### Cultural Quiz 2.

1. New Amsterdam
2. The Potomac, the Thames
3. Lake Superior
4. Oxford, Cambridge
5. Big Apple
6. Rugby
7. The USA
8. John Adams
9. Ford, GM, Crysler
10. Ireland
11. -
12. Russia
13. Florida
14. Basketball, baseball, football, hockey
15. Liverpool, England
16. Locksley
17. Bagpipe
18. Chicago
19. The bold eagle

### **Тема 15.1-15.3: Современные средства коммуникации.**

#### **Mass Media**

Nowadays information communication is an important part of our life. It goes without saying that mass media has become an integral part of modern people's life. People live with a constant necessity of getting new information. How can they satisfy their need? They may communicate with one another or just use the immense space of means of communication. People need information in order to keep up with the whole world around them — with vogue, new trends of life, discoveries and inventions. We live to learn news; we breathe and live with this.

Let's concentrate on one of mass media branches — television. As we know, it appeared much later than such kinds of mass media as radio, newspapers and magazines. Nowadays almost everybody has got at least one TV-set at home.

Television now plays an important role in our life. It takes a steady place in our daily timetable. However, watching television has two sides: not only advantages but also disadvantages.

On the one hand, TV keeps people informed of current events; TV gives us wonderful possibilities for education. We can choose any programme according to our interests, mood and needs. There is a great amount of channels which are specialized in various spheres. It can be the sphere of politics, news, sports, animals, feature films, soap operas, art, talk-shows, cartoons, educational programmes, music, fashion and many others. Such channels as "History", "Discovery", "Animal Planet", "365", enrich our knowledge in different fields. There are also channels which offer to our attention some educational programmes for children and adults, for example "Happy English" — a programme focused on teaching the English language, "Memory" — a programme which offers a number of exercises for children in order to develop their memory.

The second advantage of watching television is that it gives families an opportunity to spend some time together. Nowadays adults are often too busy to give enough attention to their children. When they come home from work in the evening, so tired and exhausted, — the only possible way to relax for many is just lay on the sofa in front of TV. In such situations it's high time to choose a family comedy and see it together with your spouse and children. So, watching TV helps us to relax and forget about it all — work, worries and problems that are on our mind.

Moreover, television is a great source of entertaining. Every day there is a wide choice of films and serials on TV — detectives, dramas, comedies, action films, thrillers, horrors, cartoons and others. If you have some spare time, switch on your TV-set and see a good movie with famous and talented actors or actresses, like Johnny Depp, Robert De Niro, Nicole Kidman, Julia Roberts or Dakota Fanning. Nowadays you are not limited in your choice, for even if there is no film you'd like to see in a TV-programme, you can always see it on DVD or download it in the Internet. Besides, sometimes television is the only opportunity to watch concerts of world-famous celebrities, like Michael Jackson, Madonna, Pink, Britney Spears or Justin Bieber.

However, watching television has its negative side. It is well-known that television may turn to be harmful for our health. Spending too much time in front of a TV screen may affect our eyesight badly. There are many cases when children become TV-addicted. Every spare minute they try to switch the TV on. Their progress in studies suffers due to the fact that children try to do their homework as fast as they can in order to have more time for watching TV.

Moreover, nowadays some TV programmes and films include a lot of violent scenes that can have a negative influence on a child's psychic development.

Another disadvantage of television is an enormous amount of advertising. Firstly, it makes people buy some useless or unnecessary things. Bright and beautiful ads don't reveal any drawbacks of the products they advertise. So, it often turns out that the goods quality is far worse than expected. Secondly, many ads deal with the pearl of beauty — a very slim and tall girl. The result of it may be the fact that children

become too much concentrated on their appearance, which may lead to depression or to the feeling of inferiority.

Finally, many children nowadays would rather spend a day glued to a TV-set than go outdoors to play with their peers.

Undoubtedly, we need TV, for it is one of the main and most convenient means of mass media. However, taking into account all its merits and drawbacks, we must try to organize our time in the right way so as not to become a TV slave.

**Questions:**

1. What kinds of mass media do you know?
2. Have you got a TV-set at home?
3. How often do you usually watch it?
4. What are your favourite channels?
5. Do you usually watch TV alone or with your family?
6. What films do you prefer to see?
7. Do you like soap operas?
8. Are you a TV-addict?
9. Do you prefer to see films on TV or at the cinema?
10. What disadvantages of watching television can you name?

## ДИСЦИПЛИНА

### Б1.О.04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Формируемые компетенции:

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Индекс достижения компетенций:

УК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте

УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте

УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций на рабочем месте и в организации

#### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Основные факторы среды
2. Опасные факторы среды
3. Опасности, которые относят в разряд опасностей от самой жизнедеятельности
4. Угрозы человеку в его повседневной жизни
5. Чрезвычайные ситуации
6. Стихийные бедствия (охарактеризовать)
7. Основные типы аварий
8. Предприятия, которые относятся к химически опасным объектам
9. Правила безопасного пользования воздушным транспортом.
10. Индивидуальные средства защиты от СДЯВ
11. Какие виды природных пожаров
12. Экологические проблемы, которые относятся к числу глобальных
13. Типы загрязнения среды
14. Понятия дезинфекции, дегазации, дезактивации
15. Способы подачи сигналов бедствия
16. Поведение, которое считается виктимным

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

Промежуточная аттестация выполняется в форме зачета без оценки.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Основные и опасные факторы среды. Психология поведения человека в экстремальных ситуациях.
2. Стихийные бедствия. Типы стихийных бедствий, Меры по предотвращению и ликвидации последствий ЧС стихийного характера.
3. ЧС техногенного характера. Типы ЧС по масштабам последствий.
4. Причины возникновения аварий и катастроф. Основные типы аварий.
5. Пожар. Основные правила пожарной безопасности, средства пожаротушения.



6. Аварии с выбросом радиоактивных веществ, действия населения в зоне радиоактивного заражения.
7. Землетрясения, действие населения в зоне землетрясения.
8. Наводнения. Причины и типы наводнений.
9. ЧС локального характера в природе, факторы, определяющие продолжительность и успех автономного выживания. Правила безопасного поведения в природных условиях.
10. ЧС криминального характера. Правила поведения в криминогенной ситуации. Средства самообороны и ее пределы.
11. Экология и экологическая безопасность жизнедеятельности человека. Качество среды по отношению к человеку.
12. Последовательность действий в очаге землетрясений.
13. Поведение при попадании в завал.
14. Поведение в завале при разрушении зданий.
15. Поведение в зоне наводнения.
16. Последовательность действий при спасении утопающих.
17. Действия по спасению и самоспасению при попадании в полынью. Правила прохода по льду водоемов.
18. Средства и способы подачи сигналов бедствия.
19. Бури, ураганы, смерчи. Действия населения при штормовом предупреждении и во время стихии.
20. Приемы ориентирования на местности.
21. Организация убежища, добывание пищи и воды при вынужденной автономии в природе.
22. Действия при авариях на городском и автомобильном транспорте. Правила безопасного поведения при пользовании общественным транспортом.
23. ЧС на ж/д транспорте. Правила безопасности и действия в аварийной ситуации.
24. Аварии на воздушном транспорте. Правила безопасности и поведение в случае аварийной посадки.
25. Социально-политические экстремальные ситуации. Правила безопасного поведения на митингах и демонстрациях.
26. Правила поведения с незнакомыми людьми, поведение в напряженных ситуациях, защита от мошенников.
27. Действия при сексуальных домогательствах и угрозе изнасилования.
28. Пожар дома. Меры предупреждения. Причины возникновения. Правила безопасного поведения при пожаре и угрозе взрывов.
29. Структура и задачи РСЧС и ГО.
30. Сильно действующие ядовитые вещества. Действие в зоне химического заражения.
31. Действие в зоне заражения или аварии с выбросом хлора.
32. Действие в зоне заражения или аварии с выбросом аммиака.
33. Средства коллективной защиты (убежища, простейшие укрытия, БВУ).

34. Средства индивидуальной защиты органов дыхания (противогазы, респираторы, ПТМ, ватно-марлевые повязки)
35. Потенциально опасные промышленные объекты РБ.
36. Средства защиты кожи.
37. Принципы и способы эвакуации населения.
38. Дезактивация, ее способы и средства.
39. Дегазация, ее способы и средства.
40. Дезинфекция, ее способы и средства.
41. Понятие о виктимности поведения (примеры виктимного поведения, виктимных жестов и предметов).
42. Опасность, категории опасностей (природные, от жизнедеятельности). Решение проблем безопасности.
43. Аварии на транспорте и их причины. Соблюдение ПДД. Роль педагога в обучении детей ПДД.
44. Меры пожарной безопасности в школе. Действия учителя при возникновении пожара в здании школы и при эвакуации детей.
45. Действие экологического фактора на живой организм. Закон оптимума. Понятие об опасных, вредных и травмирующих факторах.
46. Меры защиты жилья от квартирных воров.
47. Правила поведения вблизи водоемов, во время купания, при переходе вброд. Спасение утопающих.
48. Действия при угрозах, вымогательстве и шантаже по телефону.
49. Действия учителя и персонала школы при угрозе террористического акта и при обнаружении в здании взрывного устройства.
50. Действия человека в случае захвата его в заложники.
51. Безопасность во время грозы, оказание помощи при поражении молнией.
52. Поведение в толпе и при панике.
53. Основные опасности для ребенка на улице. Роль родителей и учителя в формировании у детей навыков безопасного поведения на улице, общения с незнакомыми людьми.
54. Оказание первой помощи при проведении экскурсий со школьниками и выездов на природу (обморок, солнечный и тепловой удар, защита от переохлаждения, укусы насекомых и клещей, укусы змей, мозоли и др).
55. Организация бивуака при проведении походов со школьниками. Меры предосторожности при разведении костров.
56. Лесной пожар, типы, способы тушения и выхода из зоны природного пожара.
57. Оповещение в чрезвычайных ситуациях. Действие по сигналу «Внимание всем!».
58. Сель, действия населения и меры по предупреждению и уменьшению потерь.
59. Действия населения в зоне наводнения.
60. Биолого-социальные стихийные бедствия.
61. Геологические стихийные бедствия.
62. Метеорологические стихийные бедствия.
63. Морские стихийные бедствия.

64. Гелиофизические стихийные бедствия.
65. Гидродинамическая авария и действия населения в зоне аварии.
66. Обвалы и оползни, меры предупреждения и поведение населения при угрозе оползней.
67. Экологические проблемы городской среды и жилища.
68. Общий алгоритм поведения в ЧС. Основные правила безопасного поведения.
69. Природные опасности, определение, классификация.
70. Антропогенные опасности, определение, классификация.

Тестовые задания.

1. Укажите масштабность таких понятий как «Охрана труда» и «Техника безопасности»
  - Оба понятия равноценны
  - Нет, техника безопасности является составной частью охраны труда
  - Нет, так как техника безопасности шире понятия охраны труда
  - Охрана труда действует в организациях, техника безопасности – на производстве
2. К чему приводит воздействие на работника вредного производственного фактора?
  - К травме
  - К смерти
  - К заболеванию
  - К ухудшению самочувствия
3. Как расшифровывается аббревиатура СИЗ?
  - Средства индивидуальной защиты
  - Состав индивидуальных загрязнителей
  - Сборник идентифицированных загрязнений
  - Собрание изделий защиты
4. Чем следует руководствоваться при выстраивании отношений в области охраны труда между работодателем и трудящимся?
  - Договорными отношениями
  - Сложившейся практикой
  - Законодательством в области охраны труда
  - Требованиями администрации
5. Основной закон, которым регулируется безопасность труда
  - Конституция РФ
  - Об основах ОТ в РФ
  - О техническом регулировании
  - Трудовой кодекс РФ
6. К какому типу правовых документов по Охране труда относятся санитарные правила и нормы?
  - Законные правовые акты
  - Ведомственные правовые акты

- Локальные правовые акты
  - Подзаконные правовые акты
7. Определите степень участия государства в решении вопросов охраны труда в организации
- Проводит государственную политику ОТ
  - Формирует рекомендации по ОТ для предприятий
  - Не участвует в работах ОТ
  - Частично финансирует затраты предприятий на ОТ
8. Укажите предельный срок заключения коллективного договора
- Не более трёх лет
  - На один год
  - До пяти лет
  - По соглашению между администрацией и трудовым коллективом
9. Какой должна быть продолжительность рабочего времени для трудящихся в возрасте до 16 лет?
- Четыре часа в течение одного рабочего дня
  - 16 часов в неделю
  - 8 часов в неделю
  - 24 часа в неделю
10. Со скольки лет возможно заключение трудового договора без согласия родителей?
- С четырнадцати лет
  - С пятнадцати лет
  - С шестнадцати лет
  - С восемнадцати лет
11. Имеет ли право работник на отказ от выполнения работы в случае угрозы его здоровью
- Имеет
  - Должен согласовать свои действия
  - Должен согласовать свои действия с профсоюзом
  - Не имеет
12. Какие задачи решает государственная экспертиза условий труда
- Контроль за условиями труда и ОТ в организации
  - Надзор за правовыми отношениями между работодателем и трудящимся
  - Надзор за безопасной эксплуатацией оборудования
  - Отслеживание выполнения правил и норм по ОТ в организации
13. На что может рассчитывать работник в случае причинения вреда его здоровью?
- На исковые выплаты по решению суда
  - На пособие по нетрудоспособности, единовременные и ежемесячные выплаты
  - На денежную компенсацию от администрации
  - На возмещение затрат на лечение

14. Что угрожает работнику при отказе от прохождения медосмотров?  
Дисциплинарное взыскание  
Административное наказание  
Штрафные санкции  
Недопущение работника к продолжению работы
15. Кем утверждаются перечни тяжёлых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается труд женщин и молодёжи?  
Минздравсоцразвитием  
Правительством РФ  
Государственной думой  
НИИ гигиены труда
16. Допускается ли направление в командировки беременных женщин?  
Запрещается при медицинских противопоказаниях  
Допускается при их согласии  
Запрещается  
Допускается, если срок беременности не превышает 4-х месяцев
17. Засчитывается ли отпуск по уходу за ребёнком в общий и непрерывный трудовой стаж?  
Не засчитывается  
Решение принимается работодателем по согласованию с профсоюзом  
Засчитывается  
Засчитывается по решению суда
18. Какая продолжительность ежегодного основного оплачиваемого отпуска работникам в возрасте до 18 лет?  
24 календарных дня  
30 календарных дней  
Определяется по согласованию между работодателем и трудящимся  
31 календарный день
19. В каком случае должна быть организована Служба ОТ в организации?  
При численности более 100 работников  
В любом случае  
Если организация является юридическим лицом  
По предписанию Федеральной инспекции труда
20. Как называется документ, регламентирующий отношения между отделом ОТ структурными подразделениями предприятия?  
Приказ  
Поручение  
Предписание  
Сообщение
21. Обязан ли работник службы ОТ организации участвовать в расследовании несчастного случая на производстве?  
По усмотрению работодателя

Не обязан

По просьбе руководителя структурного подразделения

Обязан

22. Кто составляет отчетность по ОТ и условиям труда по формам №7 – травматизм и №1-Т (условиям труда)?  
Специалист по охране труда организации  
Лица, уполномоченные работодателем  
Главный бухгалтер организации  
Главный инженер предприятия
23. Кто должен разработать инструкции по ОТ для работников в организации?  
Служба ОТ (специалист по ОТ) организации  
Заместитель руководителя организации по производству  
Руководители соответствующих структурных подразделений организации  
Соответствующие профилю организации Федеральные службы
24. Допустимо ли употребление в инструкции по охране труда слов «категорически», «особенно», «строго», «обусловлено» и т.п.?  
Допустимо  
Не рекомендуется  
Не следует злоупотреблять  
Не допустимо
25. Кто организует проверку и пересмотр инструкций по ОТ для работников предприятия?  
Лица, определяемые приказом руководителя  
Инспектора отдела охраны труда  
Работодатель  
Представители Федеральной инспекции труда
26. Кто проводит аттестацию рабочих мест в организации?  
Служба охраны труда организации  
Аттестационная комиссия организации  
Лица, назначенные Департаментом труда и социального развития  
Представители профсоюзной организации
27. Кто проводит сертификацию работ по Охране труда?  
Орган сертификации, аккредитованный в установленном порядке  
Государственная инспекция труда  
Орган государственной экспертизы условий труда  
Уполномоченный орган Роспотребнадзора
28. Какая периодичность обучения и проверки знаний требований ОТ у работников, занятых на работах с повышенной опасностью?  
Не реже 1 раза в 6 месяцев  
Не чаще 1 раза в год  
Не реже 1 раза в 2 года  
Не реже 1 раза в 12 месяцев
29. Как называется периодический инструктаж по Охране труда?

- Повторный инструктаж
  - Ежегодный инструктаж
  - Аналогичный инструктаж
  - Обязательный инструктаж
30. Где фиксируются результаты проведения целевого инструктажа при выполнении работ по наряду-допуску?
- В журнале инструктажа на рабочем месте
  - В журнале регистрации наряд -допусков и распоряжений
  - В наряд - допуске
  - Специальной фиксации не требуется
31. Назовите виды медицинских осмотров
- Плановый, внешний, очный
  - Предварительный и периодический
  - Предварительный и внеочередной
  - Предварительный, периодичный, внеочередной и предрейсовый
32. Какую основную задачу решает Федеральная инспекция труда?
- Обеспечение защиты трудовых прав граждан
  - Осуществление надзора за соблюдением законодательства РФ
  - Разработка трудового законодательства
  - Обеспечение компенсаций за вредные и опасные условия труда
33. Определитесь с зоной ответственности Роспотребнадзора на производстве
- Вредные факторы техносферы
  - Надлежащее удовлетворение потребностей трудящихся
  - Защита интересов трудового надзора
  - Опасные производственные факторы
34. Назовите орган государственного надзора, ответственный за безопасную эксплуатацию подъёмно-транспортного оборудования
- Роспромнадзор
  - Госмашнадзор РФ
  - Ростехнадзор
  - Техническая инспекция РФ
35. Кто осуществляет общественный контроль за охраной труда в организации
- Представители общественности
  - Общественная палата
  - Народные избранники
  - Профсоюзы и иные уполномоченные работниками представительные органы
36. Назовите виды дисциплинарных взысканий
- Предупреждение, увольнение
  - Замечание, выговор, строгий выговор и увольнение с работы
  - Замечание, лишение премии, увольнение с работы
  - Порицание, выговор, административное взыскание, штраф.
37. К какому виду ответственности относятся штрафы?
- Административной

Материальной  
Гражданско-правовой  
Уголовной

38. Каким документом руководствуется суд при наложении уголовной ответственности на лицо, виновное в тяжёлом несчастном случае?

Трудовой кодекс РФ?  
Кодекс РФ об административных правонарушениях  
Уголовный кодекс РФ, ст. 5  
Уголовный кодекс РФ, ст.143

39. Наложите взыскание на работодателя за необоснованный отказ от заключения коллективного договора

Строгий выговор  
Материальную ответственность  
Штраф до 50 МРОТ  
Лишение свободы сроком до 1 года

40. Каким образом реализуется материальная ответственность за нарушения в области Охраны труда, связанные с ухудшением здоровья потерпевшего

Прямым иском  
Регрессным иском  
Судебным иском  
Решением мирового судьи

41. Какой труд требует наибольших энергозатрат?

Физический  
Механический  
Умственный  
Ручной

42. Как классифицируется трудовой процесс, характеризующийся монотонностью нагрузок?

Это труд средней тяжести  
Это нежелательный труд  
Это напряжённый труд  
Это изматывающий труд

43. Для какого труда критерии отнесения его к тому или иному классу разнятся в зависимости от пола работников?

Для интеллектуального труда  
Для тяжёлого труда  
Для интенсивного труда  
Для конвейерного труда

44. Как классифицируется труд водителей?

Тяжёлый труд  
Труд средней тяжести  
Напряжённый труд  
По тяжести и напряжённости трудового процесса

45. В какой классификации условий труда класс имеет четыре степени деления?



- По тяжести трудового процесса  
По факторам производственной среды  
По напряжённости трудового процесса  
По интеллектуальной компоненте труда
46. К какой группе причин травматизма Вы отнесёте разрушение аппарата, произошедшее в результате недостаточного размера толщины стенки?  
Технические, проектного происхождения  
Технические, невнимательность при обкатке  
Технические, некачественность испытаний  
Эксплуатационные, невнимательность обслуживающего персонала
47. В какой из перечисленных ниже поз человека требуются большие энергетические затраты, ведущие к более быстрой утомляемости?  
Лёжа на спине  
«Сидя»  
Лёжа на животе  
«Стоя»
48. Укажите размер оптимальной зоны моторного поля (зоны размещения органов управления)  
90о  
60о  
120о  
Один метр
49. Какой вид эргономической совместимости человека и машины указан неверно?  
Антропометрическая совместимость  
Сенсомоторная совместимость  
Духовная совместимость  
Энергетическая совместимость
50. Может ли быть страхователем физическое лицо?  
Не может  
Может  
В исключительных случаях  
В отдельных случаях
51. Какие параметры окружающей среды относятся к производным метеоусловиям?  
Температура, влажность, давление  
Температура, влажность, скорость движения воздуха  
Температура, влажность, осадки  
Влажность, ионизация воздуха, скорость движения воздуха
52. В каких единицах измеряется влажность окружающей среды?  
В миллиграммах на кубометр воздуха  
В граммах на литр воздуха  
В килограммах на объем помещения  
В объемных процентах

53. Определите основную цель функционирования системы терморегуляции человека.

- Поддержание температуры тела на уровне 36,60С
- Отвод избыточного количества теплоты от организма человека
- Нагрев организма человека до комнатной температуры
- Охлаждение организма человека до температуры 36,70С

54. Чем отличается понятие гипотермии от гипертермии человека?

- Ничем не отличается
- Понятие изменилось с введением новых ГОСТов
- Гипотермия-это переохлаждение, гипертермия- перегрев организма человека
- Гипотермия- когда холодно человеку в производственной среде, а гипертермия – жарко.

55. Какими документами осуществляется нормирование параметров микроклимата?

- ГОСТ 12.1.005 - 92 и ГН 2.2.5.686 – 98
- ГОСТ 12.1.006 -93 и МУ № 1611-1719-77
- ГОСТ 12.1.007 – 94 и МУК № 4.1.340 – 96
- СанПиН 2.2.4.548 – 96 и СН 2.2.4/2.1.8.562 – 96

56. Укажите граничную температуру между теплым и холодным периодами года.

- +50С
- +100С
- 100С
- 150С

57. Какой, по вашему мнению, общий диапазон температур, комфортных для человека?

- 15-250С
- 16-250С
- 17-250С
- 18-260С

58. Каким прибором в Охране труда измеряют скорость движения воздушных потоков?

- Психрометром
- Скоростемером
- Тахометром
- Анеометром

59. Чем устройство «воздушный душ» отличается от «воздушной завесы»?

- Воздух «завесы» подается на рабочее место, а «душа» в «душевую завесу»
- «Душ» бывает только водяной, а «завеса» - воздушная
- «Душ» отличается от «завесы» температурной воздуха
- «Душ» отличается от «завесы» скоростью подачи воздушных струй

60. На какой высоте располагаются устройства подачи воздуха приточной вентиляции?

- На высоте органов дыхания
- У пола
- Под потолком
- На уровне форточек оконных проемов

61. Укажите правильную последовательность названий фаз по возрастанию размеров частичек химических веществ.

- Аэрозоли, дым, туман, пар, газ
- Газ, пар, туман, дым, аэрозоли
- Газ, аэрозоли, туман, пар, дым
- Аэрозоли, пар, газ, дым, туман

62. На сколько групп разбиты химические вещества в токсикологии по отношению характера воздействия на организм человека?

- На шесть групп
- На четыре класса
- На десять групп
- На пять групп

63. В чем выражается сенсibiliзирующее действие химических веществ на организм человека?

- В заболеваниях сердечно – сосудистой системы
- В выходе из строя печени и селезенки
- В заболеваниях легких
- В воздействии на нервную систему

64. В результате чего возникают пневмокониозы?

- При действии на организм человека тяжелых металлов
- Как реакция на углеводороды
- От регулярного вдыхания аэрозолей
- При работе в туманообразной атмосфере

65. Укажите основные документы, нормализующие содержание химических веществ в воздухе производственной зоны.

- ГОСТ 12.1.002 – 86 и СанПиН 2.2.4.586 – 91
- СН 2.2.6.685 и МУ 4.1.340 – 96
- ГН 2.2.5.1313 - 03 и ГОСТ 12.1.005 – 98
- ГОСТ 12.1.007 – 76 и ГН 2.2.5.686 – 98

66. В чем измеряются предельно – допустимые концентрации химических веществ в воздухе?

- В граммах на объем помещения
- В миллиграммах в кубометре загрязненного воздуха
- В молях на литр воздушной среды
- В миллимолях на кубический сантиметр воздуха

67. Укажите правильный диапазон ПДК концентраций для высокоопасных веществ второго класса.

- 0,1 – 1 мг/м<sup>3</sup>

0,01 – 0,1 мг/м<sup>3</sup>

0,5 – 5 мг/м<sup>3</sup>

0,1 – 10 мг/м<sup>3</sup>

68. Отметьте правильное название прибора для определения содержания химических веществ в воздухе.

Газометр

Газоанализатор

Колориметр

Индикатометр

69. Какой из нижеприведенных перечней является наиболее полным относительно средств защиты от чрезмерной загазованности?

Механизация и автоматизация процессов, вентиляция и респираторы

Отказ от обращения с газообразными веществами, противогазы

Вынос газящего оборудования на открытые площадки, фильтрующие противогазы

Герметичность, стремление применять аппаратуру с атмосферным давлением, вентиляция, противогазы

70. Что является основанием для применения изолирующих противогазов вместо фильтрующих?

Распоряжение начальника смены, бригадира

Концентрация кислорода в воздухе более 14 % и наличие вредных компонентов

Концентрация кислорода в воздухе менее 18 % и значительные концентрации вредных веществ

Работа в замкнутых объемах и колодцах

71. Отметьте правильный диапазон длин волн электромагнитного излучения, воспринимаемых человеком как видимый свет.

380 – 760 нанометров

36 – 78 микрометров

3,2 – 5,6 миллиметров

3800 – 7600 пикометров

72. Укажите количественную меру освещенности и ее размерность, обеспечивающую световой комфорт на рабочих местах.

Кандела

Люмен

Ватты на квадратный метр

Люкс

73. Какой качественной характеристикой пользуются для определения условий работы при разнице в яркости объекта труда и фона.

Пороговая освещенность

Затененность

Тональность

Контрастность

74. Укажите документ, которым нормируется освещенность.

МУ 4.2.734 – 99  
СНиП 23 – 05 – 95  
РД 10 – 115 – 96  
ГН 2.2.5 – 563 – 94

75. Какой величиной принято характеризовать уровень естественной освещенности в производственном помещении?  
Номером светового пояса данной территории  
Коэффициентом светового климата данного географического места  
Отношением площади окон к площади рабочей поверхности  
Коэффициентом естественной освещенности в %
76. Каким прибором измеряется освещенность рабочей поверхности?  
Люминофором  
Люксметром  
Светоактинометром  
Фотометром
77. Укажите пункт, наиболее полно отражающий недостатки люминесцентного освещения.  
Пульсация света, необходимость применения паров ртути, относительная сложность обслуживания  
Недоброкачественный спектральный состав света  
Заполнение колбы парами ртути, низкий коэффициент полезного действия  
Недолговечность, способность мигать и неожиданно отключаться
78. Является ли обязательным применение светильника вместо незащищенной лампы?  
Обязательно только для переносимых осветительных приборов  
Обязательно только при устройстве свесов осветительных приборов  
Обязательно в бытовых помещениях  
Обязательно в любом случае
79. Какое исполнение светильника требуется в производственном помещении класса В – I?  
Взрывозащищенное  
Пылевлагодонепроницаемое  
Взрывонепроницаемое  
Повышенной надежности против взрыва
80. Чем понятие «шума» отличается от термина «звук»?  
Частотой возбуждаемой в воздухе колебательным движением среды  
Интенсивностью переносимой звуковой волной энергии  
Шумы – это сложный звук, состоящий из сочетания различных по частоте и интенсивности звуков  
Это слова - синонимы
81. Укажите правильный диапазон частот звуковых колебаний, воспринимаемых слуховым аппаратом человека.  
16 – 20 000 Гц

20 – 16 000 Гц

0 – 140 000 Гц

16 – 20 000 кГц

82. Какой термин объединяет всю симптоматику вредного воздействия шумов на организм человека?

Звуковое поражение

Шумовая болезнь

Поражение центральной нервной системы

Тугоухость

83. Укажите правильные нормировочные документы, которыми устанавливаются допустимые уровни шумов на рабочих местах.

СанПиН 2.2.4/2.1.8.582 – 96

СНиП 23 - 05 - 95

ГН 1.1.725 – 98

ГОСТ 12.1.003 – 88 и СН 2.2.4/2.1.8.562 – 96

84. Какая из указанных ниже величин уровней звукового давления наиболее соответствует предельно допустимому значению?

140 дБ

20 Б

100 дБ

70 дБА

85. Какой из вышеперечисленных материалов хуже всего отвечает возможностям применения для целей звукопоглощения?

Металл

Войлок

Резина

Модифицированная древесина

86. Зависят ли гигиенические допустимые уровни вибраций от места приложения вибрационных колебаний к организму человека?

Нет, важно абсолютное значение параметров вибрации

Да, в зависимости от того подвергается человек общей или локальной вибрации

Нет, если вибрации не подвергается головной мозг человека

Да, в зависимости от приложения вибрации к рукам или ногам

87. Что из нижеперечисленного может быть причиной возникновения вибраций?

Отсутствие виброзащитной техники на используемом оборудовании

Наличие звукоизлучающего оборудования на рабочих местах

Наличие неуравновешенных вращающихся масс в оборудовании на рабочих местах

Отсутствие контроля за вибрацией на потенциально опасных механизмах

88. Каким образом осуществляется гигиеническое нормирование вибраций?

- В зависимости от собственной частоты колебаний вибрирующего элемента
- Также, как и техническое, по амплитуде максимального отклонения
- Отдельно, в зависимости от вида вибрации
- Отдельно в каждой стандартной частотной октавной полосе
89. Какая из нижеперечисленных цифр является среднегеометрической частотой стандартной активной полосы вибраций?
- 30 кГц
  - 63 Гц
  - 18 МГц
  - 100 Гц
90. Какое из вышеперечисленных значений и размерностей лучше всего соответствует допустимой величине уровня вибраций?
- 150 Белл
  - 100 дБелл
  - 5\*10<sup>2</sup> мм/сек
  - 40 дБелл
91. Укажите наиболее подходящее значение отстройки от резонанса для безопасной эксплуатации агрегатов, подвергающихся вибрации.
- На 30 % от резонансной частоты в любую сторону
  - На 10 дБ от резонансного значения
  - На 30 % от резонансного значения частота в сторону уменьшения эксплуатационной частоты
  - На 50 % от резонансной частоты
92. Что из нижеперечисленного отвечает такому средству борьбы с вибрацией как вибродемпфирование?
- Изменение конструктивных элементов машин и строительных конструкций
  - Замена кулачковых и кривошипных механизмов равномерно вращающимися
  - Широкое применение пневмо- и гидроприводов взамен механических
  - Применение в качестве конструкционных таких упруговязких материалов как медь, резины, пластмассы
93. Какой из приводимых методов борьбы с вибрацией относится к виброизоляции?
- Широкое применение масел, специальных смазок, мастик
  - Применение виброзащитной одежды
  - Ограждение вибрирующего оборудования кожухами
  - Применение пружин, прокладок, резиновых амортизаторов
94. Какой фактор производственной окружающей среды осложняет действие вибраций на организм человека?
- Повышенная температура окружающей среды

Пониженная температура производственной среды

Высокий уровень шумов

Загазованность производственных помещений

95. Как называются перерывы между циклами непрерывной работы с виброоборудованием?

Рабочие перерывы

Продленные перерывы для отдыха

Технологические перерывы

Обеденные перерывы

96. Что измеряют в Грехах?

Эквивалентную дозу

Токсикологическую дозу

Экспозиционную дозу

Поглощенную дозу

В полном объеме оценочные материалы хранятся на кафедре, реализующей данную дисциплину.

**Разработчик:**

доцент, кандидат технических наук Н.М. Марушина

кандидат химических наук М.Ю. Тимофеева



## ДИСЦИПЛИНА

### Б1.О.05 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

#### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах).

#### Индексы достижения компетенций:

УК-4.1. Демонстрирует владение стилями делового общения, вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнерами

УК-4.2. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках

УК-4.3. Использует современные цифровые средства и сервисы для подготовки материалов и осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах

#### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Эстетические качества речи.
2. Звучащая речь и ее особенности.
3. Деловой этикет: личное и письменное общение.
4. Мастерство публичного выступления.
5. Этические нормы и речевой этикет.
6. Язык современной рекламы.
7. Язык эффективного общения современного человека.
8. Имидж современного делового человека: язык, речь, манера общения.
9. Точность и логичность речи.
10. Правильность речи: нормы ударения и грамматики.
11. Чистота и выразительность речи. Необходимость изживания ненормативной речи.
12. Проблемы языковой культуры в современном российском обществе.
13. Речевой официальный этикет. Условия, порядок общения.
14. Нормы этикета при письменном общении. Культура речи в официальной, деловой и дружеской переписке.
15. Языковой вкус. Языковая норма. Языковая агрессия.
16. Способы словесного противоборства: эффективное сравнение, убийственный аргумент, контрвопрос, гневная отповедь, контрпример и др.
17. Речевое (языковое) манипулирование сознанием современного человека.
18. «Словесные шаблоны» для деловых бесед и переговоров.
19. Правила построения ораторской речи.
20. Спор и его виды.
21. Риторические приемы и изобразительно-выразительные средства языка.
22. Язык и стиль выступлений ... (Демосфена, Цицерона, А.Ф. Кони, К.П. Победоносцева, С.А. Арсеньева, П.А. Столыпина, В.И. Ленина, Н.В.

Крыленко, Р.А. Руденко или другого известного оратора/политического деятеля/журналиста).

23. СМИ и культура речи.

24. Жаргоны и культура речи.

25. Основные особенности разговорного стиля современного русского языка.

26. Светская беседа.

27. Устная публичная речь: понятие, особенности, основные виды аргументов. Оратор и его аудитория.

28. Язык молодежи.

29. Иностранные слова в современной речи: за и против.

30. Мужчина и женщина: особенности речевого общения.

Студент может предложить свою тему.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

Промежуточная аттестация выполняется в форме зачета без оценки.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Сущность языка, проблема его происхождения.
2. Язык как знаковая система передачи информации.
3. Функции языка.
4. Язык и речь.
5. Речевая деятельность, её виды.
6. Профессиональная коммуникация. Основные единицы коммуникации.
7. Формы речи: устная, письменная, внешняя, внутренняя, монологическая, диалогическая, полилогическая.
8. Основные этапы становления русского литературного языка.
9. Статус русского языка в современном мире.
10. Понятие о русском национальном языке, его разновидности.
11. Просторечие как разновидность общенационального языка.
12. Территориальные и социальные диалекты.
13. Литературный язык как высшая форма существования национального языка. Признаки литературного языка. Устная и письменная разновидности литературного языка.
14. Понятие культуры речи.
15. Коммуникативные качества речи. Правильность как коммуникативное качество речи.
16. Языковая норма, ее изменчивость и роль в функционировании литературного языка.
17. Виды норм современного русского литературного языка.
18. Варианты норм.
19. Социальные аспекты культуры речи.
20. Акцентологические нормы русского языка. Особенности русского ударения.
21. Нормы произношения гласных в современном русском литературном языке.
22. Нормы произношения согласных и их сочетаний в русском литературном языке.
23. Нормы произношения заимствованных слов.
24. Лексические нормы современного русского литературного языка: нормы употребления антонимов, омонимов, синонимов, паронимов,
25. Лексические нормы современного русского литературного языка: нормы употребления устаревших слов и неологизмов.
26. Лексические нормы современного русского литературного языка: нормы употребления диалектизмов, профессионализмов, жаргонизмов.
27. Основные типы лексических ошибок.
28. Морфологические нормы современного русского литературного языка: категория рода существительных.
29. Морфологические нормы современного русского литературного языка: варианты падежных окончаний существительных.

30. Морфологические нормы современного русского литературного языка: нормы употребления глагольных форм.
31. Морфологические нормы современного русского литературного языка: нормы употребления форм имени прилагательного.
32. Морфологические нормы современного русского литературного языка: нормы употребления форм имени числительного.
33. Основные синтаксические нормы в современном русском языке.
34. Орфографические и пунктуационные нормы русского языка.
35. Точность и логичность речи.
36. Чистота и уместность речи.
37. Выразительность и богатство как коммуникативные качества речи.
38. Понятие функционального стиля. Функциональные стили современного русского литературного языка, их взаимодействие.
39. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности.
40. Основные особенности официально-делового стиля, его жанры и сфера функционирования. Языковые формулы официальных документов, правила их оформления.
41. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Речевой этикет в документе.
42. Язык и стиль распорядительных документов, коммерческой корреспонденции и инструктивно-методической документации. Реклама в деловой речи.
43. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле.
44. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов.
45. Проблема художественного стиля.
46. Основные типы лингвистических словарей.
47. Средства художественной выразительности (тропы и фигуры речи).
48. Оратор и его аудитория, приёмы управления аудиторией.
49. Этический аспект культуры речи, правила этикета для говорящего и слушающего.
50. Особенности устной публичной речи. Виды публичных речей.
51. Подготовка публичного выступления: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Основные приемы поиска материала и виды вспомогательных материалов.
52. Спор и его разновидности. Стратегии и тактики речевого поведения в полемике и дискуссии.
53. Аргументация, её структура и виды. Основные типы аргументов.

Тестовые задания.

1. В каком предложении вместо слова **ВОЕННЫЙ** нужно употребить **ВОИНСКИЙ**?

- 1) Фёдоров был **ВОЕННЫМ** человеком и хорошо представлял, какие испытания ждут солдат его полка впереди.
- 2) За храбрость и доблесть он получил очередное **ВОЕННОЕ** звание.
- 3) До глубокой старости ветеран сумел сохранить **ВОЕННУЮ** выправку.
- 4) **ВОЕННАЯ** промышленность страны очень развита.

2. В каком предложении вместо слова **ГУМАННЫЙ** нужно употребить **ГУМАНИТАРНЫЙ**?

- 1) Оба брата были чрезвычайно обходительными с людьми, и вообще очень **ГУМАННЫМИ** и добрыми.
- 2) Мне кажется, что и у вас, судя по всему, больше склонности не к точным наукам, а к **ГУМАННЫМ**.
- 3) В студии этого великого мастера царили искренность и **ГУМАНАЯ**, тончайшая правда человеческих переживаний.
- 4) Русская литература подарила много выдающихся произведений, глубоко **ГУМАНЫХ**, мудрых, истинно прекрасных.

3. В каком предложении вместо слова **ЖИЗНЕННЫЙ** нужно употребить **ЖИТЕЙСКИЙ**?

- 1) Это были сёстры, но **ЖИЗНЕННЫЕ** их пути так разошлись, что они годами не переписывались.
- 2) Ранняя весна, когда всё оживает и набирается **ЖИЗНЕННОЙ** силы, - таково содержание этой картины.
- 3) Эта операция нужна по **ЖИЗНЕННЫМ** показаниям.
- 4) Он мечтал жить вдали от цивилизации, чтобы уйти от **ЖИЗНЕННОГО** шума и невзгод.

4. В каком предложении вместо слова **ИНФОРМАЦИОННЫЙ** нужно употребить **ИНФОРМАТИВНЫЙ**?

- 1) Последние десятилетия характеризуются широким распространением разнообразных средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных **ИНФОРМАЦИОННЫХ** носителях.
- 2) Дмитрия Олеговича назначили руководителем новой **ИНФОРМАЦИОННОЙ** телепрограммы.
- 3) Опубликованная в журнале статья показалась мне весьма

ИНФОРМАЦИОННОЙ и поэтому очень полезной.

4) Современные ИНФОРМАЦИОННЫЕ технологии помогают успешно и быстро решать многие проблемы.

5. В каком предложении вместо слова КОМАНДИРОВАННЫЙ нужно употребить КОМАНДИРОВОЧНЫЙ?

1) Нас поселили в доме для КОМАНДИРОВАННЫХ.

2) КОМАНДИРОВАННОЕ удостоверение инженер положил на стол.

3) Со мною в горнице жил КОМАНДИРОВАННЫЙ – приятный человек с рыжей бородой.

4) Простите, как вы попали на завод? Вы КОМАНДИРОВАННЫЙ?

6. В каком предложении вместо слова ВЕЧНЫЙ нужно употребить ВЕКОВОЙ?

1) Долгими осенними вечерами хозяин не выходил из комнаты и в неизменном халате, с ВЕЧНОЮ трубкою в зубах, сидел у окна.

2) Густые заросли кустарника чередовались с ВЕЧНЫМИ дубовыми рощами и берёзовыми лесочками.

3) Среди ВЕЧНЫХ человеческих ценностей наиболее важной для него была честность.

4) В районах ВЕЧНОЙ мерзлоты дома строятся по специальным проектам.

7. В каком предложении вместо слова ИСКУСНЫЙ нужно употребить ИСКУССТВЕННЫЙ?

1) Мы любовались на выставке работой ИСКУСНЫХ ювелиров прошлого столетия.

2) Печерский был ИСКУСНЫМ адвокатом и пользовался заслуженным уважением коллег.

3) Мы слушали эту грустную историю, и ИСКУСНАЯ весёлость постепенно исчезала с наших лиц.

4) ИСКУСНЫЙ пловец и на море не утонет.

8. В каком предложении вместо слова СЫТЫЙ нужно употребить СЫТНЫЙ?

1) СЫТЫЙ волк смирнее завистливого человека.

2) Сено в стогу – СЫТЫЙ корм скоту.

3) СЫТЫЙ голодного не понимает.

4) СЫТОЕ брюхо к ученью глухо.

9. В каком предложении вместо слова ЗВЕРИНЫЙ нужно употребить

### ЗВЕРСКИЙ?

- 1) Растительность становилась беднее, чаще попадался камыш и голые песчаные полянки со ЗВЕРИНЫМИ следами.
- 2) Постепенно у меня выработалось почти ЗВЕРИНОЕ чутьё: я нюхом чувствовал опасность.
- 3) Московские зодчие использовали некоторые элементы ЗВЕРИНОГО орнамента, так часто встречающегося в древних миниатюрных рукописях.
- 4) После болезни у меня разыгрался ЗВЕРИНЫЙ аппетит.

### 10. В каком предложении вместо слова ДИПЛОМАТ нужно употребить ДИПЛОМАНТ?

- 1) Леонида Ивановича считали настоящим ДИПЛОМАТОМ в общении с окружающими людьми.
- 2) Успех внешней политики государства во многом зависит от опыта и таланта ДИПЛОМАТОВ.
- 3) Ты говоришь как ДИПЛОМАТ, но дело не идёт на лад.
- 4) ДИПЛОМАТЫ Московского конкурса артистов балета приняли участие в заключительном концерте.

## Б1.О.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Формируемые компетенции:

– Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

Индикаторы достижения

УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, соблюдает нормы здорового образа жизни.

УК-7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровье-сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.

УК-7.3. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

### СЕМЕСТР 1

Тема: «Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности».

1. Понятие о социально-биологических основах физической культуры.
2. Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся система. Гомеостаз.
3. Общее представление о строении тела человека.
4. Виды тканей организма и их свойства.
5. Понятие об органах и физиологических системах организма человека.
6. Строение и функции опорно-двигательного аппарата.
7. Представление о костной системе. Скелет человека.
8. Представление о мышечной системе.
9. Кровь. Ее состав и функции.
10. Система кровообращения. Ее основные составляющие.
11. Сердце как главный орган кровеносной системы (строение и функции).
12. Представление о сердечно-сосудистой системе.
13. Показатели деятельности сердечно-сосудистой системы.
14. Представление о дыхательной системе. Внешнее и внутреннее дыхание.
15. Показатели деятельности дыхательной системы.
16. Представление о пищеварительной системе.
17. Представление о выделительной системе.
18. ЦНС, ее отделы и функции. Понятие о рефлекторной дуге.
19. Вегетативная и соматическая нервная система. Симпатическая и парасимпатическая нервная система.
20. Нервная и гуморальная регуляция физиологических процессов в организме.



21. Понятие о сенсорной системе. Анализаторы.
22. Формирование двигательного навыка.
23. Понятие об эндокринной системе. Железы внутренней секреции.
24. Обмен веществ и энергии. Состав пищи.
25. Физическое развитие человека.
26. Адаптация и устойчивость организма человека к различным внешним условиям внешней среды.
27. Влияние наследственности на физическое развитие и жизнедеятельность человека.
28. Функциональная активность человека. Представление о работоспособности человека.
29. Характеристика умственного и физического труда.
30. Взаимосвязь физической и умственной деятельности человека.
31. Физиологическая характеристика утомления и восстановления. Виды утомления и восстановления.
32. Утомление при физической и умственной деятельности.
33. Представление о биологических ритмах человека. Влияние биологических ритмов на работоспособность.
34. Гипокинезия и гиподинамия.
35. Средства физической культуры, обеспечивающие устойчивость к умственной и физической работоспособности.
36. Физиологическая классификация физических упражнений.
37. Совершенствование отдельных систем организма под воздействием систематических занятий физическими упражнениями и спортом.
38. Физиологическое состояние организма при занятиях физическими упражнениями и спортом (разминка, вработывание, предстартовое состояние, «мертвая точка», «второе дыхание»).

## СЕМЕСТР 2

Тема: «Здоровый образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности».

1. Здоровье человека как ценность.
2. Виды здоровья.
3. Факторы, влияющие на здоровье.
4. Здоровый образ жизни и его составляющие.
5. Режим труда и отдыха.
6. Правильная организация сна.
7. Организация двигательной активности.
8. Роль и возможности физической культуры в обеспечении здоровья.
9. Рациональное питание - организация и принципы.
10. Закаливание - принципы и средства.
11. Закливание водой
12. Закливание воздухом и солнцем
13. Правила личной гигиены.

14. Профилактика вредных привычек.
15. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни.
16. Критерии эффективности здорового образа жизни.
17. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни.

### СЕМЕСТР 3

Тема: «Общая физическая, специальная и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе».

1. Понятия физической культуры и физического воспитания.
2. Методические принципы физического воспитания. Методический принцип сознательности и активности.
3. Методические принципы наглядности и доступности.
4. Методические принципы систематичности и динамичности.
5. Средства и методы физического воспитания.
6. Метод регламентированного упражнения. Игровой метод.
7. Соревновательный метод. Словесный и сенсорный методы.
8. Формы занятий физическими упражнениями в вузе.
9. Двигательное умение и двигательный навык.
10. Этапы обучения движениям.
11. Физическая нагрузка, ее объем и интенсивность
12. Зоны интенсивности физических нагрузок по ЧСС.
13. Значение мышечной релаксации.
14. Возможность коррекции физического развития и телосложения в студенческом возрасте.
15. Физические качества. Основные физические качества
16. Физическое качество сила.
17. Физическое качество быстрота.
18. Физическое качество выносливость.
19. Физическое качество ловкость (координационные способности).
20. Физическое качество гибкость.
21. Общая и специальная физическая подготовка, их цели и задачи.
22. Структура подготовленности спортсмена. Техническая подготовленность.
23. Тактическая и психическая подготовленность спортсмена.
24. Вид спорта. Спортивные соревнования.
25. Спортивные разряды и звания в РФ.
26. Система и особенности студенческих соревнований.
27. Классификация видов спорта.

### СЕМЕСТР 4

Тема: «Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов».

1. Экономическая эффективность физической культуры и спорта.

2. Физическая культура и спорт в плане социального развития предприятия.
3. Понятие ППФП
4. Цели и задачи ППФП.
5. Место ППФП в системе физического воспитания.
6. Основные факторы, определяющие содержание ППФП.
7. Дополнительные факторы, определяющие содержание ППФП.
8. Методика подбора средств ППФП студентов.
9. Динамика работоспособности
10. Условия высокой умственной работоспособности.
11. Физиологические основы производственной гимнастики.
12. Упражнения для комплексов производственной гимнастики.
13. Формы производственной гимнастики.
14. Составление комплексов производственной гимнастики.
15. Содержание комплексов для 1-2 групп профессий.
16. Содержание комплексов для 3-4 групп профессий.
17. Санитарно-гигиенические требования к месту проведения производственной гимнастики.
18. Самомассаж.
19. Доминанта и способы ее торможения.

#### СЕМЕСТР 5

Тема: «Врачебный, педагогический и самоконтроль при занятиях физическими упражнениями и спортом»

1. Врачебный контроль, его цели и задачи.
2. Медицинское обследование, его задачи.
3. Виды медицинского обследования.
4. Распределение студентов по медицинским группам.
5. Определение телосложения.
6. Критерии физического развития.
7. Методы стандартов, корреляции, индексов.
8. Понятия функциональной диагностики.
9. Функциональные пробы в состоянии покоя.
10. Функциональные пробы и тесты с физической нагрузкой.
11. Педагогический контроль, его цели и задачи.
12. Виды и содержание педагогического контроля.
13. Самоконтроль, его содержание.
14. Дневник самоконтроля.
15. Объективные показатели самоконтроля.
16. Субъективные показатели самоконтроля.
17. Функциональные пробы и тесты при самоконтроле.
18. Критерии оценки самоконтроля.
19. Отклонения в состоянии здоровья в процессе занятий физкультурой и спортом: боль в боку, «мертвая точка», сердцебиение, одышка, судороги.

## СЕМЕСТР 6

Тема: «Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями».

1. Двигательная активность и ее воздействие на здоровье и работоспособность.
  2. Организация занятий физическими упражнениями.
  3. Формы самостоятельных занятий.
  4. Содержание самостоятельных занятий.
  5. Возрастные особенности содержания занятий.
  6. Особенности самостоятельных занятий для женщин.
  7. Планирование объема и интенсивности физической нагрузки с учетом учебной нагрузки.
  8. Управление самостоятельными занятиями с учетом индивидуальных особенностей занимающегося.
  9. Граница интенсивности физической нагрузки для студентов.
  10. Взаимосвязь между интенсивностью занятий и ЧСС. Признаки чрезмерной нагрузки.
  11. Пульсовые режимы рациональной физической нагрузки для студентов.
  12. ЧСС\ПАНО у лиц разного возраста.
  13. Энергозатраты при физической нагрузке разной интенсивности.
  14. Особенности занятий, направленных на активный отдых.
  15. Особенности занятий, направленных на коррекцию физического развития и телосложения.
  16. Особенности занятий, направленных на акцентированное развитие отдельных физических качеств.
  17. Профилактика травматизма.
- Тестовые задания.

### ВАРИАНТ 1

1. Основа физической культуры – это:

- а) двигательная деятельность в форме физических упражнениях;
- б) умственная деятельность в форме двигательной активности;
- в) социальные потребности в общении, игре, развлечении;
- г) часть общечеловеческой культуры.

2. После выполнения упражнений производственной гимнастики...

- а) работоспособность сохраняется;
- б) работоспособность увеличивается;
- в) работоспособность восстанавливается;
- г) работоспособность падает.

3. К основным видам диагностики относятся:

- а) врачебный контроль, диспансеризация, врачебно-педагогический контроль;

- б) этапное обследование, текущее обследование, тестирование физических качеств;
- в) метод стандартов, функциональные пробы, антропометрические индексы;
- г) лечебная физическая культура, профессиональная прикладная физическая культура.

4. Дайте определение понятию «здоровье»:

- а) отсутствие болезней и физических дефектов;
- б) отсутствие болезней и хорошее физическое развитие;
- в) состояние полного физического, психического и социального благополучия.

5. Дайте определение понятию «пульс»:

- а) колебание стенок артерий от действия левого желудочка;
- б) колебание стенок артерий от действия правого желудочка;
- в) колебание стенок артерий от действия правого и левого предсердия.

6. Метод регламентированного упражнения предусматривает:

- а) твердо определенную программу движений;
- б) точное дозирование нагрузки и отдыха;
- в) четкий контроль выполнения техники движений;
- г) все перечисленное.

7. В комплекс утренней гимнастики входят упражнения:

- а) корригирующей и профилактической направленности;
- б) силовой и скоростно-силовой направленности;
- в) лечебной и профилактической направленности.

8. Максимальное потребление кислорода – это:

- а) наименьшее количество кислорода, которое может усвоить организм при максимальной для него работе;
- б) наибольшее количество кислорода, которое может усвоить организм при минимальной для него работе;
- в) наибольшее количество кислорода, которое может усвоить организм при максимальной для него работе.

9. Перечислить виды производственной гимнастики

- а) вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурная минутка, микропауза активного отдыха;
- б) вводная гимнастика, физкультурная пауза, попутная тренировка, микропауза активного отдыха;

в) вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурная минутка, виды спорта по выбору.

10. Дать общий обзор скелетных мышц человека.

- а) мышцы туловища, мышцы головы и шеи, мышцы верхних конечностей, мышцы нижних конечностей;
- б) мышцы спины и живота, мимические мышцы, мышцы плеча, мышцы бедра;
- в) длинные мышцы спины, прямые и косые мышцы живота, мышцы верхних конечностей, мышцы нижних конечностей.

11. Назовите группу здоровья, к которой относятся студенты с патологическими отклонениями в состоянии здоровья

- а) подготовительная;
- б) основная;
- в) специальная медицинская.

12. Наиболее эффективными факторами, укрепляющими здоровье, являются:

- а) профессиональное занятие спортом;
- б) ультрафиолетовое излучение и климат среднегорья;
- в) регулярные занятия физкультурой и закаливание.

13. Сердечнососудистая система состоит из...

- а) большого и малого кругов кровообращения;
- б) большого, малого и среднего кругов кровообращения;
- в) артериальной и венозной крови;
- г) лимфатической и кровеносной систем.

14. К питательным веществам, поступающим с пищей, относятся...

- а) белки, жиры, углеводы, минеральные соли, витамины, вода;
- б) белки, жиры, углеводы;
- в) белки, жиры, углеводы, кислород;
- г) витамины, вода, кислород.

15. Жиры начинают использоваться организмом как источник энергии...

- а) только при интенсивной работе, когда запасы углеводов истощились;
- б) только при кратковременной физической нагрузке аэробной направленности;
- в) только в физических упражнениях скоростно-силовой направленности;
- г) только в упражнениях направленных на развитие гибкости.

16. К объективным показателям самоконтроля относятся:

- а) пульс, кровяное давление, общее самочувствие, ростовесовой индекс;
- б) пульс, кровяное давление, длина тела, масса тела, экскурсия грудной клетки;
- в) пульс, систолическое давление, длина тела, масса тела, аппетит.

17. Виды анализаторов:

- а) зрительный, слуховой, обонятельный, вкусовой, дедуктивный, равновесный;
- б) зрительный, слуховой, обонятельный, вкусовой, болевой, вестибулярный, чувствительный;
- в) зрительный, слуховой, обонятельный, вкусовой, тактильный, вестибулярный, проприоцептивный.

18. Назовите задачи медицинского осмотра.

- а) определить состояние здоровья студентов и распределить их по группам: основной, подготовительной, специальной;
- б) провести общую диспансеризацию;
- в) разработать тренировочную программу для развития общей выносливости;
- г) контроль за ростом и массой тела.

19. Назовите главный орган кровеносной системы:

- а) сердце;
- б) эластичные сосуды;
- в) круги кровообращения.

20. Дайте определение понятию «абсолютная сила»:

- а) суммарная сила всех мышечных групп, участвующих в данном движении;
- б) суммарная сила мышц верхних конечностей, участвующих в данном движении;
- в) способность проявлять усилия в упражнениях с применением околопредельных отягощений.

ВАРИАНТ 2

1. Назначение медицинского осмотра:

- а) определить состояние здоровья студентов и распределить их по группам: основной, подготовительной, специальной;
- б) провести общую диспансеризацию;
- в) разработать тренировочную программу для развития общей выносливости;
- г) контроль за ростом и массой тела.

2. Возможные формы организации спортивных тренировок в ВУЗе:

- а) секционные занятия в вузе под руководством тренера, самостоятельные занятия в спортивных группах вне вуза, самостоятельные занятия студентов по плану преподавателя кафедры;
- б) самостоятельные занятия в вузе, занятия по физической культуре;
- в) занятия в специальной группе по физической культуре; секционные занятия вне вуза, попутная тренировка.

3. Назовите органы в составе дыхательной системы:

- а) носовая полость, гортань, трахея, бронхи, легкие;
- б) носовая полость, гортань, трахея;
- в) легкие, сердечная мышца, пищевод;

г) трахея, бронхи, межреберные мышцы, альвеолы.

4. К органам пищеварения относятся:

- а) ротовая полость, пищевод, желудок, 12-перстная кишка, тонкий и толстый кишечник;
- б) ротовая полость, пищевод, желудок, сердце, легкие;
- в) сердце, аорта, артерии;
- г) головной мозг, желудок, почки, пищевод.

5. Перечислить группы средств ППФП:

- а) утренняя гимнастика, попутная тренировка, упражнения ОФП;
- б) прикладные физические упражнения и отдельные элементы различных видов спорта, прикладные виды спорта, оздоровительные силы природы и гигиенические факторы, вспомогательные средства;
- в) прикладные физические упражнения, физкультминутки, спортивная тренировка.

6. Для двигательного навыка характерно:

- а) замедленное выполнение движения, нестабильность, осознанный контроль;
- б) невысокая быстрота движения, нестабильность, осознанный контроль;
- в) высокая быстрота движения, стабильность, автоматизм;
- г) ничего из перечисленного.

7. Гомеостаз – это:

- а) постоянство внутренней среды организма;
- б) обмен веществ в организме;
- в) содержание глюкозы в крови.

8. При выполнении физических упражнений число функционирующих капилляров:

- а) остается неизменным;
- б) значительно повышается;
- в) повышается незначительно;
- г) уменьшается.

9. Врачебный контроль – это:

- а) комплексное медицинское обследование физического развития и функциональной подготовленности занимающихся физкультурой и спортом;
- б) этапное медицинское обследование;
- в) профилактика лечения заболевания;
- г) диагностика организма при занятиях физическими упражнениями и спортом.

10. Назовите белковые элементы, из которых состоят белки:

- а) аминокислоты;



- б) моносахариды;
- в) липиды;
- г) адреналин.

11. Минеральные вещества входят в состав:

- а) скелета, структуру белков, гормонов, ферментов;
- б) мышц верхних конечностей, микроциркуляцию крови;
- в) дыхательных мышц, диафрагмы, скелета;
- г) клеток кожного покрова, мышц лица, гормонов;

12. Силовой индекс - это отношение силы кисти более сильной руки (в кг):

- а) к массе тела;
- б) к длине тела;
- в) к ростовесовому индексу.

13. Цель ППФП:

- а) психофизическая готовность к успешной профессиональной деятельности;
- б) психическая готовность к успешной профессиональной деятельности;
- в) психическая готовность к успешной физкультурно-спортивной деятельности.

14. Основой физической культуры является:

- а) двигательная деятельность в форме физических упражнений;
- б) умственная деятельность в форме двигательной активности;
- в) социальные потребности в общении, игре, развлечении;
- г) часть общечеловеческой культуры.

15. Опорно-двигательный аппарат составляют:

- а) верхние и нижние конечности, скелет, туловище;
- б) кости, связки, сухожилия, суставы, мышечная ткань;
- в) костная ткань, кожный покров, суставы.

16. Перечислите отделы или камеры, которые имеет сердце:

- а) правое и левое предсердие, правый и левый желудочек;
- б) два правых предсердия, два левых желудочка;
- в) малый и большой круг кровообращения;
- г) предсердие и желудочек.

17. Гипокинезия – это:

- а) пониженное давление;
- б) кислородное голодание;
- в) недостаточность двигательной активности.

18. При оказании первой помощи во время обморочного состояния

- запрещается: а) расстегивать тесную одежду;
- б) поднимать в вертикальное положение;

- в) сопровождать пострадавшего до медицинского учреждения;
- г) обеспечивать приток свежего прохладного воздуха.

19. Сила - это:

- а) способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных напряжений;
- б) способность человека проявлять максимальные усилия;
- в) способность человека выдерживать максимальные нагрузки во время тренировок.

20. Цель ОФП:

- а) всестороннее и гармоничное физическое развитие;
- б) воспитание отдельных физических качеств, навыков и умений;
- в) координация и реализация в соревновательной деятельности различных составляющих спортивного мастерства.

ВАРИАНТ 3

1. Обмен веществ сопровождается следующими процессами:

- а) ретардацией и индукцией;
- б) адаптацией и концентрацией;
- в) ассимиляцией и диссимиляцией;
- г) систематизацией и регуляцией.

2. Физическое развитие – это:

- а) биологический процесс становления и изменения естественных морфологических и функциональных свойств организма в течение жизни человека;
- б) биологический процесс становления и изменения естественных функциональных свойств организма в течение жизни человека;
- в) биологический процесс становления и изменения естественных морфологических свойств организма в течение жизни человека.

3. Интенсивность физической нагрузки зависит:

- а) от напряженности работы;
- б) от количества упражнений;
- в) от степени утомления;
- г) от времени выполнения упражнений.

4. Самоконтроль – это:

- а) систематические наблюдения за состоянием своего здоровья, физическим развитием и физической подготовленностью и их изменениями под влиянием регулярных занятий физическими упражнениями и спортом;
- б) регулярные наблюдения за состоянием своего здоровья;
- в) исследования, проводимые совместно с врачом и тренером;

г) контроль за соблюдением тренировочных нагрузок спортсменом.

5. Виды дыхания:

- а) внешнее и тканевое;
- б) полное и диафрагмальное;
- в) внутреннее и наружное.

6. Перечислите возможные формы организации спортивных тренировок в ВУЗе:

- а) секционные занятия в вузе под руководством преподавателя-тренера, самодеятельные занятия в спортивных группах вне вуза, самостоятельные занятия студентов по плану преподавателя кафедры;
- б) самостоятельные занятия в вузе, урочные занятия по физической культуре;
- в) занятия в специальной группе по физическому воспитанию, секционные занятия вне вуза, попутная тренировка.

7. Наиболее эффективный метод борьбы с вредными привычками – это:

- а) медикаментозное лечение;
- б) занятия физическими упражнениями;
- в) прохождение курса лечения в стационарных условиях;
- г) профилактика.

8. Виды адаптации:

- а) совокупность изменений в организме, обеспечивающих постоянство его внутренней среды;
- б) совокупность изменений, приводящих к мобилизации энергетических ресурсов организма;
- в) совокупность изменений при непосредственном воздействии какого-либо фактора;
- г) развитие структурных и функциональных возможностей организма.

9. К средствам физического воспитания относятся:

- а) физические упражнения;
- б) оздоровительные силы природы;
- в) гигиенические факторы;
- г) все перечисленные факторы.

10. Назовите виды медицинского обследования (врачебного контроля):

- а) первичное, повторное и дополнительное;
- б) прогнозирование спортивного результата, отбор талантливых спортсменов, самоконтроль;
- в) контроль за состоянием организма человека, диспансеризация, контроль за тренировочными нагрузками;
- г) поэтапный, текущий и оперативный.

11. Кровь состоит:

- а) из плазмы и взвешенных в ней форменных элементов;
- б) из эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов;
- в) из плазмы и лимфы.

12. Задачи ППФП:

- а) формировать необходимые прикладные знания, осваивать прикладные умения и навыки, воспитывать прикладные психофизические качества, воспитывать прикладные специальные качества;
- б) формировать необходимые физические качества, осваивать двигательные навыки, воспитывать трудолюбие;
- в) формировать правильное мировоззрение студентов на необходимость изучения физической культуры;
- г) осваивать двигательные умения и навыки, участвовать в спортивных соревнованиях.

13. Социально-биологические основы физической культуры:

- а) принципы взаимодействия социальных и биологических закономерностей в процессе овладения человеком ценностями физической культуры;
- б) принципы взаимодействия социальных и биологических закономерностей в процессе овладения человеком ценностями эстетического воспитания;
- в) комплекс медико-биологических наук;
- г) сознательное и активное воздействие на внешние природные и социально-бытовые условия.

14. Экономическая эффективность развития физической культуры и спорта на производстве обусловлена следующим эффектом от занятий:

- а) ростом работоспособности сотрудников;
- б) снижением заболеваемости сотрудников;
- в) повышением уровня самоорганизации у сотрудников;
- г) всем перечисленным.

15. Круг кровообращения, который начинается от левого желудочка сердца, проходит все органы и возвращается в правое предсердие, называется:

- а) большой;
- б) малый;
- в) легочный.

16. Дать определение частоты сердечных сокращений (пульс):

- а) пульс - это колебание стенок артерий от действия левого желудочка;
- б) пульс - это колебание стенок артерий от действия правого желудочка;
- в) пульс - это колебание стенок артерий от действия правого и левого предсердия.

17. Назовите показатели, отражающие работу сердца:

- а) пульс, кровяное давление, систолический объем, минутный объем крови;
- б) пульс, кровяное давление;
- в) показатели внешнего дыхания, сила мышц, ЧСС;
- г) кровяное давление, ЧСС, минутный объем крови.

18. При выполнении физических упражнений количество функционирующих капилляров:

- а) остается неизменным;
- б) уменьшается;
- в) повышается.

19. Массаж и самомассаж являются:

- а) эффективным средством восстановления и повышения работоспособности организма человека;
- б) средством восстановления;
- в) средством для снятия болевого синдрома опорно-двигательного аппарата человека.

20. Сердечно-сосудистая система состоит из:

- а) сердце, сосудистой системы;
- б) верхней и нижней вен, артерий, сердца;
- в) аорты, артерий, капилляров, вен.

ВАРИАНТ №4.

1. Производственная гимнастика – это:

- а) комплексы специальных упражнений, применяемых в режиме рабочего дня с целью повышения общей и профессиональной работоспособности, а также с целью профилактики и восстановления;
- б) виды спортивных упражнений, применяемых в режиме рабочего дня, для повышения общей работоспособности, а также с целью профилактики и восстановления;
- в) комплексы специальных упражнений, применяемых вне рабочего дня, чтобы повысить общую и профессиональную работоспособность, а также с целью профилактики и восстановления;
- г) комплексы специальных упражнений, применяемых в режиме рабочего дня, чтобы повысить профессиональную работоспособность.

2. Определение профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП):

- а) специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности;
- б) специально направленное и избирательное использование методов тренировки для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности;
- в) специально

направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к оздоровительной деятельности.

3. Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) – это:

- а) максимальное количество воздуха, которое может выдохнуть человек после максимального вдоха;
- б) максимальное количество воздуха, которое может выдохнуть человек после максимального выдоха;
- в) минимальное количество воздуха, которое может выдохнуть человек после максимального вдоха;
- г) максимальное количество воздуха, которое может выдохнуть человек после обычного вдоха.

4. К средствам физической культуры относятся:

- а) спортивный инвентарь и оборудование;
- б) физические упражнения, оздоровительные силы природы, гигиенические факторы;
- в) спортивные сооружения (стадионы, бассейны, спортивные залы).

5. К субъективным показателям самоконтроля относятся:

- а) показатели самочувствия, сна, аппетита;
- б) показатели самочувствия, ЧСС, давления;
- в) показатели силы, выносливости, сна;
- г) показатели аппетита, антропометрические данные, ростовесовой индекс.

6. Перечислите отделы, из которых отделов состоят анализаторы:

- а) периферический, проводящий, центральный;
- б) интерорецепторы, вестибулярный анализатор, экстерорецепторы;
- в) зрительный анализатор, мозговой отдел, железы внутренней секреции.

7. Назовите отделы или камеры, которые имеет сердце:

- а) правое и левое предсердие, правый и левый желудочек;
- б) два правых предсердия, два левых желудочка;
- в) малый и большой круг кровообращения;
- г) предсердие и желудочек.

8. Регулярные занятия физической культурой воздействуют на умственную работоспособность:

- а) отрицательно;
- б) положительно;
- в) у каждого индивидуально;
- г) не оказывают влияние.

9. Наиболее эффективно функцию дыхания развивают:

- а) упражнения на развитие выносливости;
- б) упражнения на развитие силы;
- в) упражнения на развитие быстроты.

10. Фактор, оказывающий наиболее сильное влияние на здоровье человека:

- а) генетический фактор;
- б) экологический фактор;
- в) условия и образ жизни;
- г) деятельность учреждений здравоохранения.

11. Распределение студентов по медицинским группам:

- а) основная, подготовительная, специальная;
- б) спортивная секция, группа здоровья, группа офп;
- в) тренажерный зал, аэробика, виды спорта на выносливость;
- г) основная, группа лечебной физической культуры.

12. Функции крови:

- а) трофическая, регуляторная, теплообмен, защитная;
- б) лимфоотток, обмен веществ, питание тканей;
- в) перенос гормонов и др. веществ для изменения работы отдельных органов и систем;

13. Основные факторы, определяющие содержание ППФП:

- а) формы (виды) труда, условия и характер труда, режим труда и отдыха, особенности динамики работоспособности в конкретной профессии;
- б) формы (виды) труда, условия и характер труда в конкретной профессии;
- в) формы (виды) труда, профессиональное утомление и заболеваемость в конкретной профессии.

14. К основным видам диагностики относятся:

- а) врачебный контроль, диспансеризация, врачебно-педагогический контроль;
- б) этапное обследование, текущее обследование, тестирование физических качеств;
- в) метод стандартов, функциональные пробы, антропометрические индексы;
- г) лечебная физическая культура, профессиональная прикладная физическая культура.

15. Назовите взаимосвязанные процессы, которые сопровождают обмен веществ и энергии:

- а) ассимиляция и диссимиляция;
- б) ретардация и индукция;
- в) сокращение мышц, работа сердца и легких;
- г) усвоение жиров и углеводов.

16. Круг кровообращения, который начинается из правого предсердия и проходит через легкие, называется:

- а) малый;
- б) большой;
- в) центральный.

17. Определение профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП):

- а) специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности;
- б) специально направленное и избирательное использование средств спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности;
- в) специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к оздоровительной деятельности.

18. К органам дыхания относятся:

- а) носовая полость, гортань, трахея, бронхи, легкие;
- б) носовая полость, гортань, трахея;
- в) легкие, сердечная мышца, пищевод;
- г) трахея, бронхи, межреберные мышцы, альвеолы.

19. К основным физическим качествам человека относятся:

- а) сила, скорость, выносливость, гибкость, ловкость;
- б) сила, быстрота, выносливость, гибкость, ловкость;
- в) сила, скорость, выносливость, гибкость, координационные способности;
- г) абсолютная сила, общая выносливость, гибкость, ловкость, быстрота.

20. Перечислите параметры, характеризующие вентиляцию легких:

- а) частота и глубина дыхания, мощность вдоха и выдоха, сила дыхательной мускулатуры;
- б) жизненная емкость легких и максимальная вентиляция легких;
- в) минутный объем дыхания, резервный объем легких и частота дыхания



## **Б1.О.07 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения исходя действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.

### Индексы достижения компетенций:

УК-2.1. Демонстрирует владение основами правовых и экономических знаний

УК-2.2. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение

УК-2.3. Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

УК-3.1. Демонстрирует знание различных стратегий социального взаимодействия

УК-3.2. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели

УК-3.3. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели

УК-3.4. Адаптируется в профессиональном коллективе

УК-10.1. Обладает знаниями в сфере выявления причин и факторов возникновения коррупционного поведения

УК-10.2. Умеет анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению

УК-10.3. Овладел навыками работы по предупреждению коррупционного поведения и формированию нетерпимого отношения к нему

ОПК-4.1. Использует стандарты, нормы и правила в области профессиональной деятельности

ОПК-4.2. Участвует в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

**Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности;
2. Понятие и признаки предпринимательской деятельности;
3. Понятие и признаки юридического лица;
4. Порядок создания и деятельности юридического лица;
5. Порядок прекращения деятельности юридического лица;
6. Организационно-правовые формы юридических лиц коммерческих организаций (определения).
7. Организационно-правовые формы юридических лиц некоммерческих организаций (определения).
8. Понятие, способы, виды реорганизации юридических лиц;
9. Понятие, виды, основания ликвидации субъектов предпринимательской деятельности;
10. Понятие и признаки банкротства.
11. Понятие и виды экономических споров;
12. Досудебный (претензионный) порядок рассмотрения споров;

Промежуточная аттестация выполняется в форме зачета без оценки.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Понятие предпринимательских правоотношений.
2. Признаки предпринимательских правоотношений.
3. Структура предпринимательских правоотношений.
4. Виды предпринимательских правоотношений.
5. Понятие и признаки субъектов предпринимательского права.
6. Виды субъектов предпринимательского права.
7. Понятие юридического лица, его признаки.
8. Организационно-правовые формы юридических лиц.
9. Создание, реорганизация, ликвидация юридических лиц.
10. Индивидуальные предприниматели (граждане), их права и обязанности.
11. Правовое положение объединений предпринимателей.
12. Понятие обязательств и основания их возникновения.
13. Понятие исполнения обязательств.
14. Общая характеристика способов обеспечения исполнения обязательств.

15. Понятие юридической ответственности в сфере экономики.
16. Понятие и состав хозяйственных правонарушений (в сфере экономики).
17. Виды юридической ответственности за хозяйственные правонарушения.
18. Принципы правонарушений в сфере экономики.
19. Законность, правопорядок, юридическая ответственность в сфере предпринимательства.
20. Требование закона и экономические интересы предпринимателей, формы их согласования.
21. Правовые средства реализации интересов предпринимателей.
22. Понятие способов и форм защиты прав предпринимателей.
23. Характеристика отдельных форм защиты прав предпринимателей.
24. Правовое положение юридической службы.
25. Содержание и проблемы правовой работы в экономике.
26. Общая характеристика договора в предпринимательской деятельности.
- 27.** Возникновение антимонопольного законодательства.
28. Сущность конкуренции и монополии.
29. Правовое регулирование защиты конкуренции в Российской Федерации.
30. Предупреждение и пресечение монополистической деятельности и недобросовестной конкуренции.
31. Государственный контроль в сфере конкурентного законодательства.
32. Правовые формы ограничения недобросовестной конкуренции.
33. Понятие института несостоятельности (банкротства).
34. Субъекты конкурсных отношений.
35. Процедуры несостоятельности (банкротства).
36. Упрощенные процедуры банкротства.
37. Особенности несостоятельности (банкротства) отдельных категорий должников.
38. Значение цены, виды цен. Порядок их формирования и утверждения. Цены, контролируемые государством. Свободные цены.
39. Цены на продукцию предприятий – монополистов. Дисциплина цен.
40. Нарушение государственной дисциплины цен и тарифов. Ответственность за нарушение в области ценообразования.
41. Понятие бухгалтерского учета.
42. Требования к проведению бухгалтерского учета.
43. Отчетность предприятия.
44. Ревизия и аудиторские проверки.

## **Б1.О.08 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ**

Формируемые компетенции:

- развитие компетенций:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.

### Индикаторы достижения компетенций

УК-1.1. Демонстрирует владение методами системного анализа, способы обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) поставленной задачи

УК-1.2. Использует методы поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; навыки выбора методов критического анализа, адекватных поставленной задаче

УК-1.3. Использует современные цифровые технологии для поиска, обработки, систематизации и анализа информации

УК-9.1. Знает основные экономические теории, закономерности функционирования и развития экономики

УК.-9.2. Умело применяет экономические знания при выполнении практических задач; принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК.-9.3. Использует основные положения и методы финансовых (финансово-правовых) наук при решении социальных и профессиональных задач

ОПК-1.1. Демонстрирует знания математических методов и алгоритмов для моделирования и поиска решения прикладных задач

ОПК-1.2. Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания для теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-6.1. Применяет методы системного анализа и математического моделирования для анализа и разработки процессов

ОПК-6.2. Анализирует экономические процессы и показатели

### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Развитие и преемственность экономической науки.
2. Сущность экономической теории как науки.
3. Предмет экономической теории: «что производить», «как производить», «для кого производить».
4. Общие и локальные методы экономической теории.
5. Функции экономической теории: познавательная, практическая, методологическая.
6. Основные элементы экономики, их характеристика.
7. Характеристика потребностей, критерии их классификации. Закон возвышения потребностей.
8. Сущность хозяйствования. Экономические субъекты.
9. Хозяйствование и эффективность. Ограниченность благ и безграничность потребностей.
10. Эффективность, ее показатели. Кривая производственных возможностей.
11. Экономика как сочетание сфер деятельности.
12. Административно-командная и рыночная системы хозяйствования: сравнительная характеристика.
13. Рынок как система. Стадии развития рыночной экономики.
14. Рыночная конъюнктура: спрос, предложение, цена.
15. Рыночная инфраструктура, ее характеристика.
16. Спрос и его выражение. Факторы спроса. График спроса.
17. Предложение и его выражение. Объем предложения и издержки производства. График предложения.
18. Рыночное ценообразование: «паутинообразная» модель.
19. Рынок продавца. Рынок покупателя. Установление равновесной цены.
20. Собственность как экономическая категория.
21. Формы собственности. Частная собственность, её исключительные права.
22. Организационно-правовые формы предпринимательства.
23. Издержки производства. Постоянные и переменные издержки.
24. Общие (валовые) и средние издержки производства. «Эффект» масштаба.
25. Общее понятие эластичности. Эластичность спроса относительно цены.
26. Эластичность предложения. Графическое выражение эластичности.
27. Социально-экономическая сущность прибыли. Источники формирования прибыли.
28. Функции и виды прибыли.
29. Издержки производства и прибыль: взаимосвязь и взаимозависимость.
30. Прибыль и рентабельность. Виды рентабельности.
31. Рынок труда: спрос на труд, предложение труда.

32. Цена труда, заработная плата. Номинальная и реальная заработная плата.

33. Биржа труда, ее функции.

34. Сущность и функции рынка ценных бумаг. Виды ценных бумаг.

35. Спрос и предложение ценных бумаг.

36. Фондовая биржа, ее функции.

37. Основные типы несостоятельности (провалов) рынка.

38. Положительные и отрицательные внешние эффекты. «Перелив» издержек.

39. Общественный сектор и государственная собственность.

40. Налогообложение и решение проблемы внешних эффектов.

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Основные этапы развития экономической теории.
2. Предмет экономической теории: различные подходы.
3. Общественное производство и его структура.
4. Проблема выбора в экономике. Кривая производственных возможностей.
5. Виды экономических систем. Критерии классификации.
6. Основные критерии товарного хозяйства: благо и товар.
7. Происхождение и сущность денег. Основные теории денег. Современные деньги.
8. Рынок: содержание, функции, хозяйственный механизм. Рыночная экономика.
9. Структура и инфраструктура рынка.
10. Спрос как экономическая категория: кривая спроса, закон спроса, эластичность спроса.
11. Предложение как экономическая категория: кривая предложения, факторы предложения и его эластичность.
12. Рыночное равновесие. Равновесная цена.
13. Конкуренция: понятие, условие, формы и методы.
14. Монополия: сущность и виды. Антимонопольное регулирование.
15. Пределы возможностей рыночного механизма. Роль государства в рыночной экономике. Смешанная экономика.
16. Экономические функции государства в рыночной экономике.
17. Государственное вмешательство: альтернативные подходы (кейнсианский и неоклассический).
18. Содержание и формы собственности. Проблемы разгосударствления и приватизации. Реформы отношений собственности в современной России.
19. Экономические институты и трансакционные издержки.
20. Предпринимательство, бизнес, коммерция, распорядительство: общее и специфическое.

21. Предприятие (фирма) как основная экономическая единица и субъект рыночных отношений.
22. Организационно-правовые формы предприятий (фирм). Преимущества и недостатки основных видов фирм.
23. Классификация предприятий по степени концентрации производства.
24. Механизм размещения ресурсов в рыночной экономике. Вмененные издержки и экономическая прибыль.
25. Издержки экономические и издержки бухгалтерские.
26. Издержки производства, себестоимость и цена: схожесть и различие.
27. Издержки предприятия и их виды: постоянные, переменные, общие и средние. Графическое изображение динамики различных видов издержек.
28. Доход фирмы и его виды: валовой, средний, предельный. Экономическое равновесие конкурентной фирмы.
29. Характеристика основных факторов производства.
30. Производственная функция. Взаимозаменяемость факторов производства.
31. Ценообразование на рынках факторов производства. Особенности спроса на факторы производства.
32. Особенности формирования цен на рынке труда. Заработная плата.
33. Особенности формирования цен на землю. Земельная рента. Арендная плата и цена на землю.
34. Капитал и прибыль. Процент как цена капитала.
35. Теория потребительского поведения.
36. Принцип предельной полезности и его роль в ценообразовании.
37. Поведение потребителя и классификация спроса.
38. Понятие, структура, кругооборот и повышение отдачи основных средств фирмы.
39. Понятие, структура, кругооборот оборотных средств: подходы и методы определения потребностей.
40. Совокупный общественный продукт, его структура и его функции.
41. Валовой национальный продукт: понятие, форма, структура. Промежуточный и конечный продукт.
42. Два способа расчета ВВП.
43. Макроэкономическое равновесие. Различие кейнсианского и неоклассического подходов.
44. Инвестиции. Факторы, определяющие спрос на инвестиции. Взаимосвязь инвестиций и сбережений.
45. Инвестиции и доход. Эффект мультипликатора.
46. Экономический рост: его критерии и типы.
47. Понятие и причины экономических циклов. Виды циклов и их влияние на различные отрасли экономики.
48. Безработица: понятия, типы и официально-экономические последствия.
49. Инфляция: понятие, причины, измерения.
50. Типы инфляции и ее социально-экономические последствия.
51. Зависимость между уровнем инфляции и безработицей кривая Филипса.

52. Финансовая система: сущность, роль и функции финансов.
53. Финансовый рынок и его структура.
54. Денежный рынок и его особенности.
55. Рынок ценных бумаг.
56. Биржа: товарная, фондовая, труда. Функции, цели, задачи. Биржевая торговля.
57. Рынок труда, проблемы занятости.
58. Госбюджет, его формирование и использование.
59. Внебюджетные фонды, их виды, сущность, назначение.
60. Ценовая политика.
61. Социальная политика. Социальная справедливость и защита.
62. Налоги: сущность, функции, виды. Принципы налогообложения. Кривая Лаффера.
63. Налоговая система. Проблемы совершенствования налоговой системы России.
64. Фискальная политика, ее виды и инструменты.
65. Кредит: сущность, функции и формы. Кредитная система.
66. Кредитно-денежная политика и ее основные инструменты.
67. Общая характеристика мировой экономики: условия, факторы и этапы формирования.
68. Валютно-финансовый механизм внешнеэкономических связей РФ.
69. Экономическая безопасность страны.
70. Глобальные проблемы человечества.

#### Тестовые задания.

1. Что из нижеперечисленного не имеет отношения к определению предмета экономической теории?
  - а) неограниченные производственные ресурсы;
  - б) эффективное использование ресурсов;
  - в) редкость блага;
  - г) максимальное удовлетворение потребностей.
  
2. Экономическая теория:
  - а) пригодна для изучения всех экономических дисциплин;
  - б) пригодна для изучения лишь капиталистической системы хозяйствования;
  - в) не может быть полезной при изучении экономических отношений, свойственных социализму;
  - г) все предыдущие ответы неверны.
  
3. Экономическая теория:
  - а) не может предсказывать будущего, но может объяснить последствия



определенных явлений в развитии экономики;

- б) не является наукой;
- в) занимается исключительно прогнозами развития экономических систем;
- г) включает положения, которые всегда принимаются всеми экосистемами.

4. Проблема редкости прямо относится:

- а) ко всем временам и всем экономическим формациям;
- б) только к периодам кризисов и разрушений;
- в) только к социалистической системе хозяйствования;
- г) только к странам третьего мира с низким уровнем благосостояния.

5. Что такое экономическое благо?

- а) это товар, обладающий относительной редкостью;
- б) это все, что служит на пользу обществу;
- в) это всякий продукт, который может удовлетворять какую-либо потребность;
- г) это всякий товар, произведенный в экономике.

6. Что из перечисленного изучает микроэкономика?

- а) производство зерна и динамику его цены;
- б) численность занятых в экономике;
- в) общий уровень цен;
- г) ВВП.

7. Если исследуется экономика в целом, то это анализ:

- а) макроэкономический;
- б) микроэкономический;
- в) позитивный;
- г) нормативный.

8. Общий уровень цен изучается в курсе:

- а) макроэкономики;
- б) микроэкономики;
- в) менеджмента;
- г) международных финансов.

9. Если экономические проблемы решаются частично рынком, частично государством, то экономика:

- а) смешанная;
- б) рыночная;
- в) натуральная;
- г) командно-административная.

10. Фундаментальная проблема, с которой сталкиваются все

экономические системы, это:

- а) редкость;
- б) инвестиции;
- в) производство;
- г) потребление.

11. Какая из проблем не изучается макроэкономической теорией?

- а) приватизация угольной промышленности;
- б) повышение ставок налогов;
- в) рост ставки процентов;
- г) управление государственным долгом.

12. Что является преимуществом рыночной экономики?

- а) автоматическое приспособление производителей к спросу, а потребителей к предложению;
- б) отсутствие экологических проблем;
- в) равное распределение ресурсов между отраслями;
- г) нацеленность фирм, больше на рост, чем на прибыль.

13. Что из перечисленного не относится к характеристикам рыночной экономики?

- а) централизованное планирование;
- б) конкуренция;
- в) частная собственность;
- г) свобода предпринимательского выбора.

14. Капитал – один из факторов производства. Можно ли отнести к капиталу:

- а) ни деньги, ни акции, ни облигации не относятся к капиталу;
- б) деньги и ценные бумаги;
- в) только деньги;
- г) только ценные бумаги.

15. Что из нижеследующего не может быть функцией государства?

- а) распределение ресурсов по отраслям и сферам хозяйства;
- б) перераспределение доходов;
- в) стабилизация экономики;
- г) защита конкуренции.

16. Используя свою трактовку основных свойств общественных благ, определите, какое из благ не должно обеспечиваться государством:

- а) производство самолетов;
- б) пожарная охрана;
- в) национальная оборона;

г) строительство автомагистралей.

17. Кривая производственных возможностей показывает:

- а) альтернативную комбинацию товаров при наличии данного количества ресурсов;
- б) лучшую из возможных комбинаций двух товаров;
- в) точное количество двух товаров, которые экономика намерена производить;
- г) время, когда вступает в действие закон убывающей производительности.

18. Какой из факторов прямо влияет на сдвиг кривой производственных возможностей вправо?

- а) рост населения трудоспособного возраста;
- б) рост доходов населения;
- в) инфляция;
- г) сокращение расходов на вооружение.

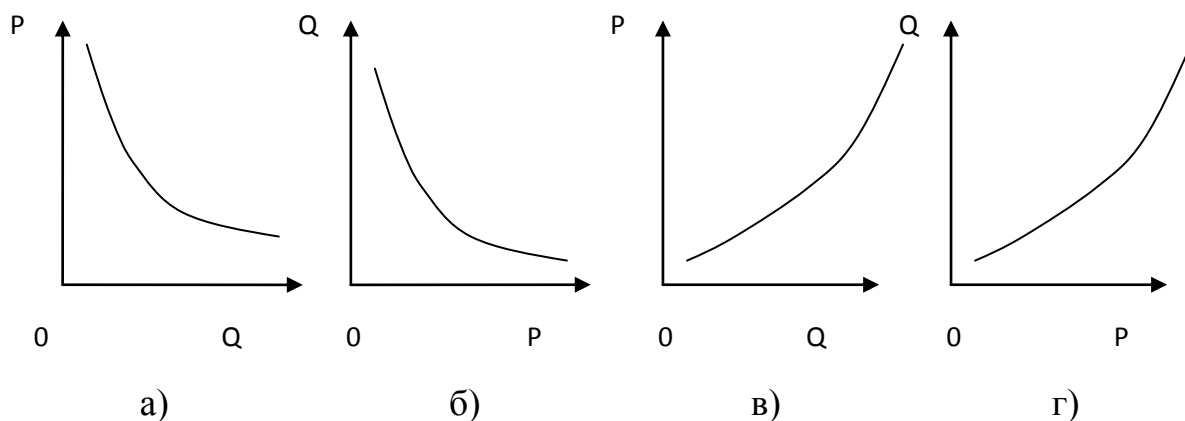
19. Альтернативные издержки нового магазина – это:

- а) цена других товаров, производство которых принесено в жертву строительству этого магазина;
- б) оплата его персонала;
- в) изменение налоговой ставки, выплачиваемой из дохода магазина;
- г) процент за кредит, взятый магазином в банке.

20 Рыночный механизм – это способ:

- а) согласования и синхронизации решений потребителей, производителей и владельцев факторов производства;
- б) согласование этих решений;
- в) синхронизация этих решений;
- г) все предыдущие ответы неверны.

21. Какой из приведенных ниже графиков иллюстрирует спрос на рынке готовой продукции?



22. Если спрос падает, то кривая спроса двигается:

- а) вниз и влево;
- б) вверх и вправо;
- в) против вращения часовой стрелки;
- г) по вращению часовой стрелки.

23. Изменение какого фактора не влияет на сдвиг кривой спроса?

- а) цена товара;
- б) численность покупателей;
- в) доход покупателей;
- г) ожидания покупателей.

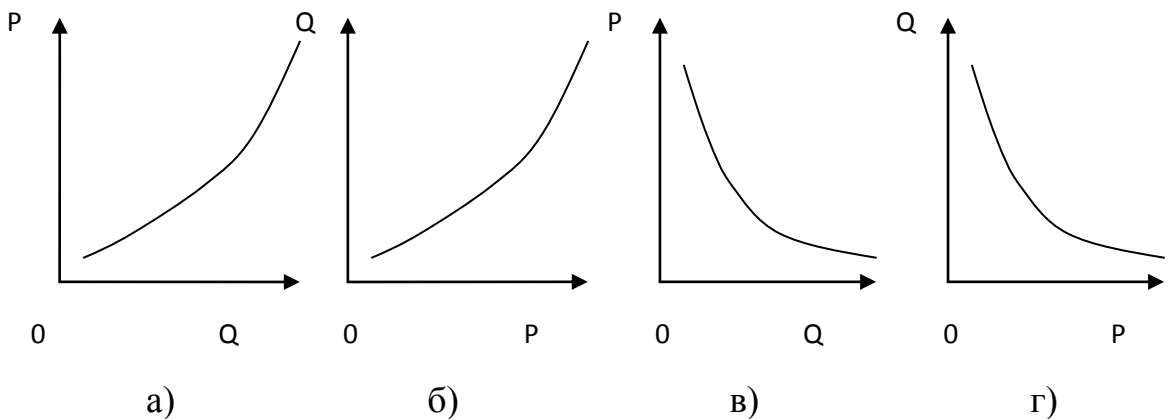
24. Спрос не испытывает влияние:

- а) цен на ресурсы;
- б) доходов потребителей;
- в) цен на товары-заменители;
- г) национальных традиций.

25. Кривая спроса на товар описывается следующим равенством:  $D=85-5P$ ; кривая предложения:  $S=25+5P$ . Когда рынок данного товара находится в равновесии. Количество продаваемых и покупаемых на нем единиц товара равно:

- а) 55;
- б) 6;
- в) 11;
- г) 30.

26. Какой из приведенных ниже графиков иллюстрирует предложение на рынке готовой продукции?



27. Рост цен на ресурсы сдвигает:

- а) кривую предложения вверх и влево;
  - б) кривую предложения вниз и влево;
  - в) кривую спроса вниз и вправо;
  - г) кривую спроса вверх и влево.
28. Кривая спроса задана функцией:  $D=39-3P$ . Кривая предложения –  $S=5P$ .
25. В этом случае равновесная цена равна:
- а) 8;
  - б) 54
  - в) 11;
  - г) 55.
29. Если предложение и спрос сокращаются, то:
- а) уменьшится общее количество товара;
  - б) цена повысится;
  - в) цена остается стабильной;
  - г) благосостояние общества сократится.
30. Если цена товара выше точки пересечения кривой спроса и предложения, то возникает:
- а) избыток;
  - б) дефицит;
  - в) превышение спроса над предложением;
  - г) ни один ответ неверен.
31. Ценовая эластичность спроса выше:
- а) чем менее необходим товар потребителю;
  - б) на товары первой необходимости;
  - в) чем больше альтернативные издержки производства;
  - г) ни в одном из перечисленных случаев.
32. Что не относится к характеристике эластичного спроса:
- а) коэффициент ценовой эластичности меньше единицы;
  - б) общая выручка продавца сокращается, если цена растет;
  - в) коэффициент ценовой эластичности больше единицы;
  - г) общая выручка продавца сокращается, если цена падает.
33. Если двухпроцентное сокращение цены на товар приводит к трехпроцентному росту объема спроса на него, то спрос:
- а) эластичный;
  - б) неэластичный;
  - в) единичной эластичности;
  - г) абсолютно неэластичный.
34. Если, несмотря на изменение цены товара, общая выручка не меняется, то коэффициент ценовой эластичности:
- а) равен 1;
  - б) больше 1;
  - в) меньше 1;
  - г) равен 0.
35. Если уменьшение цена на 4% приводит к снижению объема

предложения на 8%, то данное предложение:

- а) эластично;
- б) неэластично;
- в) абсолютно эластично;
- г) абсолютно неэластично.

36. Эластичность предложения зависит в основном от:

- а) временного фактора;
- б) числа товаров-заменителей данного товара;
- в) того, является ли данный товар предметом роскоши или первой необходимости;
- г) доли дохода потребителей, направляемой на покупку данного товара.

37. Какой коэффициент эластичности соответствует товарам первой необходимости:

- а) больше 0, но меньше 1;
- б) меньше 0;
- в) больше 1;
- г) 1.

38. Абсолютно неэластичным будет спрос на:

- а) инсулин;
- б) обувь;
- в) автомобили;
- г) яблоки.

39. Постоянные издержки фирмы – это:

- а) издержки, которые несет фирма даже в том случае, если продукция не производится;
- б) затраты на ресурсы по неизменным ресурсам;
- в) неявные издержки;
- г) издержки на оплату труда рабочих.

40. Какая из следующих кривых никогда не принимает U-образной формы:

- а) AFC;
- б) AVC;
- в) MC;
- г) ATC.

41. Какое из следующих выражений представляет собой общие издержки:

- а)  $TVC+TFC$ ;
- б) MC;
- в)  $(TFC+TVC)/Q$ ;
- г)  $TVC+MC$ .

42. Экономические издержки:

- а) включают явные и неявные издержки, в том числе нормальную прибыль;
- б) включают только явные издержки;
- в) включают только неявные издержки;
- г) не включают в себя ни явные, ни неявные издержки.

43. В краткосрочном периоде...
- а) хотя бы один из факторов производства будет постоянным;
  - б) все факторы производства – переменные;
  - в) все издержки выступают как неявные;
  - г) постоянные издержки растут быстрее, чем переменные.
44. Какое из утверждений означает, что условия совершенной конкуренции не выполняются:
- а) кривая спроса на продукт фирмы имеет отрицательный наклон;
  - б) кривая спроса на продукт фирмы – горизонтальная линия;
  - в) фирма находится в равновесии, когда  $MC=MR$ ;
  - г) кривая  $MC$  пересекает кривую  $ATC$  в точке минимального значения последней.
45. Какой из рынков больше всего соответствует условиям совершенной конкуренции:
- а) акций фирм;
  - б) автомобилей;
  - в) обуви;
  - г) электродрелей.
46. У монополиста  $MC$  обычно меньше цены продукта, так как:
- а) цена больше предельного дохода;
  - б) цена меньше предельного дохода;
  - в) предельные издержки меньше средних;
  - г) предельные издержки больше средних.
47. Какой из рынков больше всего соответствует условиям олигополии:
- а) автомобилей;
  - б) зерна;
  - в) верхней женской одежды;
  - г) акций фирм.
48. Какой из товаров никогда не производился в рамках карательного соглашения производителей:
- а) пшеница;
  - б) нефть;
  - в) сахар;
  - г) кофе.
49. Олигополия – это рыночная структура, где оперирует:
- а) небольшое число конкурирующих фирм;
  - б) только одна крупная фирма;
  - в) большое число фирм, производящих однородный продукт;
  - г) большое число фирм, производящих дифференцированную продукцию.
50. Допустим, что монополист может продать 10 единиц товара по цене 100 руб. за единицу, но продажа 11 единиц вызовет снижение цены до 99,5 руб. Предельный доход (в руб.) при увеличении объема продаж с 10 до 11 единиц равен:
- а) 94,5;

- б) 100;
- в) 99,5;
- г) 1099,5.

51. Монополист выпускает и продает такой объем продукции, при котором  $MR=180$  руб.,  $MC=100$  руб.,  $ATC=200$  руб. Чтобы получить максимум прибыли, фирма должна:

- а) снизить цену и увеличить объем выпуска;
- б) повысить цену и сохранить прежний объем выпуска;
- в) повысить цену и снизить выпуск;
- г) снизить цену и сократить выпуск.

52. В 1998 г. отрасль X функционировала в условиях чистой конкуренции и находилась в долгосрочном равновесии. В 1999 г. фирмы отрасли образовали картель. В результате все участники картеля получили в 1999 г. экономическую прибыль на 10 млн.руб. больше, чем в 1998 г. Экономическая прибыль картеля в 1999 г. составила (в млн.руб.):

- а) 10;
- б) 0;
- в) меньше 10;
- г) больше 10.

53. Фирма достигает минимального уровня издержке, когда:

- а) цены всех факторов производства одинаковы;
- б) предельные продукты всех факторов равны их цене;
- в) предельные продукты всех факторов одинаковы;
- г) ни один из предыдущих ответов не будет верным.

54. Конкурентная фирма, стремясь максимизировать прибыль, должна нанимать дополнительного работника в том случае, если:

- а) общая выручка меньше общих затрат;
- б) предельный продукт труда в денежном выражении меньше, чем ставка заработной платы;
- в) величина продукта (предельного) в денежном выражении снижается;
- г) предельный продукт труда в денежном выражении превышает ставку заработной платы.

55. Когда конкурентная фирма достигает уровня производства, при котором денежное выражение предельного продукта каждого ресурса равно цене этого ресурса, то она:

- а) производит продукт при минимальных издержках, но необязательно получает максимальную прибыль;
- б) получает максимальную прибыль, но необязательно производит продукцию при минимальных издержках;
- в) получает максимальную прибыль при минимальных издержках производства;
- г) необязательно получает максимальную прибыль либо достигает минимального уровня издержке.



56. Предположим. Что в производстве используются труд (L) и капитал (K).  $MPL=2$ ,  $MPK=5$ ,  $PL=1$  долл.,  $MR=3$  долл. Чтобы получить максимальную прибыль. Фирма должна максимально использовать:

- а) больше как труда, так и капитала;
- б) меньше как труда, так и капитала;
- в) больше труда, но меньше капитала;
- г) больше капитала, но меньше труда.

57. Спрос на ресурсы зависит от:

- а) цены продукта, производимого при помощи данного ресурса;
- б) цен ресурсов-заменителей;
- в) цен взаимодополняемых ресурсов;
- г) все перечисленные ответы – верны.

58. Если конкурентная фирма максимизирует прибыль, подавая продукцию по 2 руб. за 1 т, покупает ресурс по цене 10 руб. за единицу, то денежное выражение предельного продукта данного ресурса равно (в руб.):

- а) 2;
- б) 5;
- в) 10;
- г) 20.

59. При увеличении ставок заработной платы произойдет:

- а) сокращение занятости. Если спрос на труд эластичен;
- б) сокращение занятости, если спрос на труд абсолютно неэластичен;
- в) увеличение занятости. Если спрос на труд эластичен;
- г) увеличение занятости, если спрос на труд неэластичен.

60. Что из перечисленного ниже не оказывает влияния на спрос на труд:

- а) спрос на конечные продукты;
- б) отношение предельного продукта труда к предельным продуктам других ресурсов;
- в) технология производства;
- г) изменения в номинальной заработной плате, вызванные инфляцией.

61. В соответствии с теорией предельной производительности кривая спроса на труд на конкурентном рынке:

- а) совпадает с кривой предельных издержек на оплату труда;
- б) совпадает с кривой предельного продукта труда;
- в) совпадает с кривой предельного продукта труда в денежном выражении;
- г) не зависит от стоимости производимого продукта.

62. По сравнению с конкурентной фирмой монополист будет платить:

- а) большую ставку зарплаты и нанимать меньше рабочих;
- б) меньшую ставку зарплаты, и нанимать больше рабочих;

- в) меньшую ставку зарплаты, нанимая то же количество рабочих;
- г) меньшую ставку заработной платы и нанимать меньше рабочих.

63. Ставка процента по облигациям будет тем ниже, чем:

- а) короче срок, на который они выпущены;
- б) больше возможный риск;
- в) ниже ликвидность;
- г) больше ожидаемая инфляция.

64. Земельная рента будет расти при прочих равных условиях. Если:

- а) снижается цена земли;
- б) растет спрос на землю;
- в) сокращается спрос на землю;
- г) предложение земли растет.

65. Если при номинальной процентной ставке в 10% темп инфляции равен 4% за год, то реальная процентная ставка составит (в %):

- а) 14;
- б) 6;
- в) 2,5;
- г) -6;

66. Земельные собственники вообще не получают ренты, если:

- а) существует налог на землю;
- б) кривые спроса и предложения земельных участков пересекаются;
- в) кривая предложения земли абсолютно неэластична;
- г) кривая предложения находится справа от кривой спроса.

67. В первый год уровень цен не изменяется, номинальная ставка процента составляет 6%. На второй год темп инфляции составил 3%. Если реальная ставка процента во втором году остается на том же уровне, что и ранее. То номинальная ставка процента во втором году должна (в %):

- а) вырасти на 9;
- б) вырасти на 3;
- в) снизиться на 3;
- г) вырасти на 6.

68. При принятии решений об инвестициях фирмы принимают во внимание:

- а) номинальную процентную ставку;
- б) реальную процентную ставку;
- в) номинальную процентную ставку за вычетом реальной процентной ставки;

г) только другие, не указанные выше факторы.

69. Какие из перечисленных проблем изучает макроэкономика?

- а) финансовые проблемы фирмы. Имеющей филиалы в пяти странах мира;
- б) политика профсоюза шахтеров, направленная на повышение заработной платы;
- в) ост процентных ставок в стране;
- г) увеличение роста процентов по вкладам в ряде московских банков.

70. В модели экономического оборота продуктов и доходов:

- а) фигурирует производительный класс, бесплодный класс и класс собственников
- б) все общественное воспроизводство делится на два подразделения: производство средств производства и производство предметов потребления;
- в) основным звеном является государство;
- г) движение продуктов и доходов опосредуется рынком ресурсов и рынком продуктов.

71. Общественное производство состоит из:

- а) производство материальных благ;
- б) производство материальных благ и услуг;
- в) материального и нематериального производства;
- г) производства материальных благ и нематериальных услуг.

72. Если экономика развивается за счет увеличения количества ресурсов, совершенствования их использования на базе научно-технического прогресса, то такой тип воспроизводства называется:

- а) простым;
- б) смешанным;
- в) экстенсивным;
- г) интенсивным.

73. ВВП – это:

- а) стоимость конечной продукции, произведенной в стране в течение года;
- б) сумма продукции всех отечественных фирм;
- в) общее количество доходов, полученных населением страны;
- г) стоимость товаров и услуг, произведенных в частном секторе.

74. В чем состоит различие между реальным и номинальным ВВП:

- а) первый учитывает инфляцию, а второй – нет;
- б) второй учитывает инфляцию, а первый – нет;
- в) первый рассчитывается на душу населения, второй нет;
- г) различий нет.

75. Если номинальный ВВП увеличится в 2,5 раза. А дефлятор остается без изменений, как это отразится на величине реального ВВП:

- а) увеличится в 2,5 раза;
- б) остается неизменным;
- в) снизится в 2,5 раза;
- г) увеличится в 5 раз.

76. Если объем номинального ВВП и уровень цен повысились, то:

- а) эта информация не позволяет определить, как изменился реальный ВВП;
- б) реальный ВВП увеличится, но в большей степени, чем цены;
- в) реальный ВВП не изменился;
- г) реальный ВВП увеличится, но в меньшей степени, чем цены.

77. Добавленная стоимость определяется как:

- а) сумма заработной платы и процента за кредит;
- б) валовая выручка минус текущие материальные затраты плюс отчисления на амортизацию;
- в) сумма заработной платы и амортизация;
- г) сумма прибыли и заработной платы.

78. Какая из перечисленных ниже величин не включается в ВВП, рассчитанный по сумме расходов?

- а) заработная плата;
- б) валовые инвестиции;
- в) государственные закупки;
- г) чистый экспорт.

79. Валовые чистые инвестиции учитываются при расчете:

- а) ВВП по методу потока расходов;
- б) ВВП по методу потока доходов;
- в) располагаемого дохода;
- г) национального дохода.

80. Если объем реального ВВП снизился на 6 %, а численность населения в том же году сократилась на 3%, то:

- а) реальный ВВП на душу населения сократился;
- б) реальный ВВП увеличился, а номинальный снизился;
- в) цены упали на 3%;
- г) реальный ВВП на душу населения увеличился.

81. Национальный доход – это:

- а) рента, зарплата, процент на капитал, доходы от собственности и прибыль компании;
- б) инвестиции минус сбережения;

- в) личный доход минус индивидуальные налоги;
- г) ВВП минус амортизация.

82. Уровень безработицы определяется как:

- а) доля безработной части рабочей силы;
- б) доля безработных ко всему населению;
- в) доля выбывших из состава рабочей силы к общему числу работающих;
- г) доля выбывавших из состава рабочей силы ко всему населению.

83. В условиях полной занятости уровень фрикционной безработицы должен:

- а) равняться 0;
- б) быть менее 1%;
- в) быть меньше, чем уровень циклической безработицы;
- г) все ответы неверны.

84. Естественный уровень безработицы – это:

- а) сумма фрикционной и структурной безработицы;
- б) сумма фрикционной и циклической безработицы;
- в) только циклическая безработица;
- г) только структурная безработица.

85. Согласно закону Оукена, 4%-е превышение фактического уровня безработицы над его собственным уровнем означает. Что отставание фактического объема ВВП от реального составляет:

- а) 5%;
- б) 10%;
- в) 2%;
- г) значительно больше, чем 5%.

86. Какое из приведенных ниже определений инфляции неверно:

- а) повышение всех цен в экономике;
- б) результат нарушения законов денежного обращения;
- в) повышение общего уровня цен;
- г) переполненные сферы обращения денежными знаками.

87. Инфляция может быть связана:

- а) с ростом или падением ВВП в зависимости от источника ее развития;
- б) только с ростом ВВП;
- в) только с падением ВВП;
- г) все предыдущие ответы неверны.

88. Кто меньше всего пострадает от непредвиденной инфляции:

- а) те, кто стал должником, когда цены были ниже;
- б) владельцы сбережений;

- в) кредиторы;
- г) лица с фиксированным доходом.

89. Кривая совокупного спроса выражает отношение между:

- а) уровнем цен и совокупными расходами на покупку товаров и услуг;
- б) уровнем цен и произведенным ВВП в реальном выражении;
- в) уровнем цен. Который предлагают покупатели, и уровнем цен, который удовлетворяет продавцов;
- г) объемами произведенного и потребленного ВВП в реальном выражении.

90. Кейнсианский отрезок на кривой совокупного предложения:

- а) представлен горизонтальной линией;
- б) имеет отрицательный наклон;
- в) имеет положительный наклон;
- г) представлен вертикальной линией.

91. Когда положение экономики соответствует кейнсианскому отрезку кривой совокупного предложения, рост совокупного спроса приведет:

- а) к увеличению объема ВВП в реальном выражении, но не окажет влияния на уровень цен;
- б) к повышению цен, но не окажет влияния на динамику ВВП реальном выражении;
- в) к повышению уровня цен и объема ВВП в реальном выражении;
- г) к повышению цен и сокращению объема ВВП в реальном выражении.

92. Рост цен на импортные товары скорее будет вызван:

- а) сокращением совокупного предложения;
- б) ростом совокупного предложения;
- в) падением совокупного спроса;
- г) ростом совокупного спроса.

93. Если налоги на предпринимательство растут, то:

- а) совокупное предложение сокращается, а объем совокупного спроса не меняется;
- б) сокращаются совокупное предложение и совокупный спрос;
- в) совокупный спрос сокращается, а объем совокупного предложения не меняется;
- г) растут совокупное предложение и совокупный спрос.

94. При увеличении совокупного спроса на классическом отрезке совокупного предложения:

- а) растут только цены;
- б) растут и цены, и реальный объем производства;
- в) растет только реальный объем производства;
- г) кривая совокупного предложения сдвигается влево.

95. Предельная склонность к сбережению – это:
- а) отношение прироста сбережений на единицу прироста располагаемого дохода;
  - б) отношение совокупного сбережения к совокупному доходу;
  - в) кривая, которая характеризует величину сбережений при данном уровне дохода;
  - г) изменение сбережений, вызванное изменением дохода.

96. Связь между предельной склонностью к потреблению и сбережению выражается в том, что:
- а) их сумма равна единице;
  - б) отношение между ними характеризует среднюю склонность к потреблению;
  - в) их сумма равна располагаемому доходу, так как последний делится на сбережения и потребление;
  - г) их сумма равна 0.

97. Какое из перечисленных отношений выражает обратную зависимость?
- а) между инвестиционными расходами и уровнем процентной ставки;
  - б) между потребительскими расходами и располагаемым доходом;
  - в) между сбережениями и уровнем потребительской ставки;
  - г) между инвестиционными расходами и национальным доходом.

98. Мультипликатор – это:
- а) коэффициент, который показывает, во сколько раз возрастает доход при данном росте инвестиций;
  - б) величина, обратная склонности к потреблению;
  - в) коэффициент, показывающий, во сколько раз возрастут инвестиции при росте дохода;
  - г) показатель макроэкономического равновесия.

99. Мультипликатор сбалансированного бюджета:
- а) равен 1;
  - б) больше 0, но меньше 1;
  - в) не зависит от MPC;
  - г) нет данных для его определения.

## **Б1.О.09 МАТЕМАТИКА**

### **1. Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

### Индикаторы достижения компетенций

УК-1.1. Демонстрирует владение методами системного анализа, способы обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) поставленной задачи

УК-1.2. Использует методы поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; навыки выбора методов критического анализа, адекватных поставленной задаче

УК-1.3. Использует современные цифровые технологии для поиска, обработки, систематизации и анализа информации

ОПК-1.1. Демонстрирует знания математических методов и алгоритмов для моделирования и поиска решения прикладных задач

ОПК-1.2. Применяет естественнонаучные и общетехнические знания для теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Алгебра многочленов. Дробно-рациональные функции.
2. Прямоугольные, полярные координаты на плоскости.
3. Прямая линия на плоскости. Прямая линия в пространстве. Плоскость в пространстве.
4. Область определения функции. Предел функции. Непрерывность функции, точки разрыва.
5. Производная первого порядка. Производные высших порядков.
6. Приложения дифференциального исчисления ФОП. Асимптоты графика функции.



7. Непосредственное интегрирование. Замена переменной в неопределенном интеграле.
8. Методы вычисления определенного интеграла. Приложения определенного интеграла.
9. Комплексные числа и их представление. Операции над комплексными числами.
10. Дифференциальные уравнения.

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена, зачета без оценки.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Алгебра операций. Свойства бинарных операций. Основные алгебраические структуры.
2. Группы и подгруппы. Поле. Линейные отображения.
3. Алгебра многочленов. Дробно-рациональные функции.
4. Прямоугольные координаты на плоскости. Полярные координаты на плоскости.
5. Прямая на плоскости. Кривые второго порядка.
6. Плоскость в пространстве. Прямая линия в пространстве
7. Дифференциальная геометрия кривых. Асимптоты кривой.
8. Кривизна плоской кривой. Дифференциальная геометрия поверхностей
9. Область определения функции. Предел функции. Непрерывность функции, точки разрыва.
10. Производная первого порядка. Производные высших порядков.
11. Дифференциалы и теоремы о дифференцируемых функциях. Приложения дифференциального исчисления ФОП. Асимптоты графика функции.
12. Частные производные первого порядка. Частные производные высших порядков. Полный дифференциал ФНП.
13. Непосредственное интегрирование. Замена переменной в неопределенном интеграле.
14. Интегрирование по частям в неопределенном интеграле.
15. Интегрирование рациональных функций.
16. Интегрирование иррациональных функций.
17. Интегрирование тригонометрических функций.

18. Свойства определенного интеграла.
19. Методы вычисления определенного интеграла.
20. Приложения определенного интеграла. Двойные интегралы.
21. Элементы теории множеств.
22. Мера плоского множества. Метрические пространства.
23. Комплексные числа и их представление. Операции над комплексными числами.
24. Система линейных уравнений с комплексными коэффициентами.
25. Области на комплексной плоскости. Определение функции комплексного переменного.
26. Типы дифференциальных уравнений.
27. Поле направлений и изоклины.
28. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными.
29. Однородные дифференциальные уравнения первого порядка.
30. Однородные дифференциальные уравнения первого порядка.
31. Задача Коши для дифференциального уравнения первого порядка.
32. Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.
33. Линейные неоднородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.
34. Дифференциальные уравнения высших порядков, допускающих понижение порядка.
35. Система двух линейных дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами.

Тестовые задания.

### 1. Тема: Алгебраические операции.

Бинарная операция, определенная на множестве  $M$ , - это отображение, действующее из  $M \times M$  в множество...

- $M$
- $M \times M$
- натуральных чисел
- действительных чисел

### 2. Тема: Свойство бинарных операций.

Операция нахождения среднего арифметического целых чисел  $a * b = \frac{a + b}{2} \dots$

- коммутативна и не ассоциативна

- коммутативна и ассоциативна
- не коммутативна и не ассоциативна
- не коммутативна и ассоциативна

### 3. Тема: Основные алгебраические структуры.

В кольце квадратных матриц второго порядка единичный элемент ...

- - это матрица  $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$
- - это матрица  $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$
- - это матрица  $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$
- - не существует

### 4. Тема: Группы и подгруппы.

Коммутативной группой является множество ...

- квадратных матриц с введенной операцией сложения
- невырожденных квадратных матриц с введенной операцией умножения
- натуральных чисел с 0, с введенной операцией сложения
- натуральных чисел с введенной операцией сложения

### 5. Тема: Поле.

Пусть  $\langle F, +, -, 1 \rangle$  - поле. Тогда  $\forall a, b \in F$ , если  $a \neq 0, b \neq 0$ , то  $(ab^{-1})^{-1} = \dots$

- $ba^{-1}$
- $-ab^{-1}$
- $a^{-1}b^{-1}$
- $ab^{-1}$

### 6. Тема: Линейные отображения.

Дано линейное преобразование векторов на плоскости  $Oxy$ , которое каждый вектор переводит в вектор той же длины, но противоположно направленный исходному. Тогда матрица  $A$  этого преобразования имеет вид ...

- $\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$
- -1
- $\begin{pmatrix} -1 & -1 \\ -1 & -1 \end{pmatrix}$

### 7. Тема: Алгебра многочленов.

Количество множителей в разложении многочлена  $f(x) = x^4 + 1$  в поле комплексных чисел равно ...

- 4
- 2
- 1
- 3

**8. Тема: Дробно - рациональные функции.**

Рациональная дробь  $\frac{F(x)}{P(x)} = \frac{x^3 + 3x^2 + 3x + 1}{x^4 + x^3 - x^2 - 3x - 2} = \dots$

- $\frac{x^2 + 2x + 1}{x^3 - x - 2}$
- $\frac{x + 1}{x^2 - x + 2}$
- $\frac{x^2 - 2x + 1}{x^3 + x - 2}$
- $\frac{x + 1}{x^3 - x - 2}$

**9. Тема: Прямоугольные координаты на плоскости.**

Расстояние между точками  $A(3;1)$  и  $B(5;k)$  равно 2 при  $k$ , равном ...

- 1
- 3
- -1
- -5

**10. Тема: Полярные координаты на плоскости.**

В полярной системе координат даны две смежные вершины квадрата  $A\left(4; \frac{\pi}{3}\right)$  и

$B\left(\sqrt{2}; \frac{11\pi}{6}\right)$ . Тогда длина диагонали квадрата равна ...

- 6
- 2
- 3
- 4

**11. Тема: Прямая на плоскости.**

Острый угол между прямыми  $5x - y + 7 = 0$  и  $3x + 2y = 0$  равен ...

- $\frac{\pi}{4}$
- $\frac{3}{4}$

- $\frac{2\pi}{3}$
- $\frac{\pi}{3}$

### 12.Тема: Кривые второго порядка.

Соотношение  $\begin{cases} x = \sin^2 t, \\ y = 2 \cos t; \end{cases}$  в прямоугольной декартовой системе координат задает

...

- параболу
- гиперболу
- эллипс
- окружность

### 13.Тема: Плоскость в пространстве.

Общее уравнение плоскости, проходящей через точку  $A(-3;4;2)$  и отсекающей равные отрезки на осях координат имеет вид ...

- $x + y + z + 1 = 0$
- $3x - 4y + 2z = 0$
- $3x - 4y + 2z + 1 = 0$
- $x + y + z - 1 = 0$

### 14.Тема: Прямая линия в пространстве.

Острый угол между прямыми  $l_1: \frac{x-3}{1} = \frac{y+2}{-1} = \frac{z}{\sqrt{2}}$  и  $l_2: \frac{x-3}{1} = \frac{y+2}{1} = \frac{z}{\sqrt{2}}$

равен ...

- $\frac{\pi}{3}$
- $\frac{2\pi}{3}$
- $\frac{\pi}{4}$
- $\frac{\pi}{6}$

### 15.Тема: Дифференциальная геометрия.

Угол между кривыми  $x = 0$  и  $y = x^2$  равен ...

- $\frac{\pi}{2}$
- 0
- $\frac{\pi}{4}$
- $\pi$

### 16.Тема: Асимптоты кривой.

Кривая на плоскости задана параметрическими уравнениями  $x = \frac{2t-1}{t^2-1}$ ,  $y = \frac{t^2}{t-1}$ .

Тогда количество асимптот кривой равно ...

- 2
- 1
- 0
- 3

**17.Тема: Кривизна плоской кривой.**

Максимальное значение кривизны кривой  $y = x^2 - 1$  равно ...

- 2
- 0,5
- 4
- 1

**18.Тема: Дифференциальная геометрия поверхностей.**

Точка с координатами (1;0;0) на поверхности  $z = xty$  является ...

- гиперболической точкой
- параболической точкой
- эллиптической точкой
- точкой уплощения

**19.Тема: Область определения функции.**

Область определения функции  $f(x) = \arccos(x^2 - 1)$  имеет вид ...

- $x \in [-\sqrt{2}; \sqrt{2}]$
- $x \in (-\sqrt{2}; \sqrt{2})$
- $x \in [-\sqrt{2}; 0) \cup (0; \sqrt{2}]$
- $x \in (-\infty; -\sqrt{2}] \cup [\sqrt{2}; +\infty)$

**20.Тема: Предел функции.**

Предел  $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{\sqrt{4+x} - 3}{x-5} = \left\{ \frac{0}{0} \right\}$  равен ...

- $\frac{1}{6}$
- 0
- 1
- $\frac{3}{5}$

**21.Тема: Непрерывность, точки разрыва.**

Количество точек разрыва функции  $f(x) = \frac{\ln(9-x^2)}{(x-4)(x-1)(x+4)(x+5)}$  равна ...

- 1
- 4
- 3
- 2

### 22. Тема: Производные первого порядка.

Производная функции  $y = 4x^3 - \frac{1}{x^2} - \frac{2}{x} + \sqrt[8]{x^5} + 7$  равна ...

- $12x^2 + \frac{2}{x^3} + \frac{2}{x} + \frac{5}{8 \cdot \sqrt[8]{x^3}}$
- $12x^2 + \frac{2}{x^3} - 2 \ln x + \frac{5}{8 \cdot \sqrt[8]{x^3}} + 7$
- $12x^2 + \frac{2}{x^3} - \frac{2}{x} + \frac{5}{8 \cdot \sqrt[8]{x^3}}$
- $12x^2 + \frac{2}{x^3} - 2 \ln x + \frac{5}{8 \cdot \sqrt[8]{x^3}}$

### 23. Тема: Производные высших порядков.

Значение второй производной функции  $y = e^{2x} \cos x$  при  $x = 0$  равно ...

- 3
- -3
- 2
- -2

### 24. Тема: Дифференциалы и теоремы о дифференцируемых функциях.

Для вычисления предела  $\lim_{x \rightarrow 0} \left( \frac{1}{x \sin x} - \frac{1}{x^2} \right)$  один раз применили правило

Лопиталя. Тогда предел примет вид ...

- $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{(2 \sin x + x \cos x)}$
- $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 + \cos x}{x(2 \sin x + x \cos x)}$
- $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x(2 \sin x + \cos x)}$
- $\lim_{x \rightarrow 0} \left( \frac{\sin x + x \cos x}{x^2 \sin^2 x} + \frac{2}{x^3} \right)$

### 25. Тема: Приложения дифференциального исчисления ФОП.

Точка перегиба графика функции  $f(x) = \frac{4}{3}x^3 - 12x^2 + x - 5$  имеет вид ...

- (3; -74)
- (3; -72)
- (-3; -143)
- (0; -5)

### 26. Тема: Асимптоты графика функции.

Вертикальная асимптота графика функции задается  $f(x) = \frac{x-1}{x^2-6x+5}$  уравнением

...

- $x = 5$
- $x = 1$
- $x = -5$
- $x = 0$

### 27. Тема: Частные производные первого порядка.

Частная производная  $\frac{\partial u}{\partial x}$  функции  $u = x^2y^3 + xz - y^2z + 8y$  имеет вид ...

- $2xy^3 + xz$
- $3x^2y^3 - 2yz + 8$
- $x - y^2$
- $2xy^3 + xz + 8$

### 28. Тема: Частные производные высших порядков.

Смешанная частная производная второго порядка  $\frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y}$  функции

$z = x^3y - 4xy^2 + 5x - y^2 + 7$  имеет вид ...

- $3x^2 - 8y$
- $-8x - 2$
- $3x^2 - 8y$
- $6xy$

### 29. Тема: Полный дифференциал ФНП.

Полный дифференциал функции  $z = \text{arcctg} \frac{x}{y}$  имеет вид ...

- $dz = -\frac{ydx - xdy}{x^2 + y^2}$
- $dz = -\frac{ydx + xdy}{x^2 + y^2}$
- $dz = -\frac{xdx - ydy}{x^2 + y^2}$



- $dz = -\frac{xdx + ydy}{x^2 + y^2}$

### 30.Тема: Непосредственное интегрирование.

Множество первообразных функции  $f(x) = \frac{4 - \operatorname{ctg}^2 x}{\cos^2 x}$  имеет вид ...

- $4\operatorname{tg}x + \operatorname{ctg}x + C$
- $4\operatorname{tg}x - \operatorname{ctg}x + C$
- $4\operatorname{ctg}x + \operatorname{tg}x + C$
- $4\operatorname{ctg}x - \operatorname{tg}x + C$

### 31.Тема: Замена переменной в неопределенном интеграле.

Множество первообразных функции  $f(x) = \frac{4^{\arcsin 3x}}{\sqrt{1-9x^2}}$  имеет вид ...

- $\frac{1}{3\ln 4} \cdot 4^{\arcsin 3x} + C$
- $-\frac{1}{3\ln 4} \cdot 4^{\arcsin 3x} + C$
- $\frac{\ln 4}{3} \cdot 4^{\arcsin 3x} + C$
- $-\frac{\ln 4}{3} \cdot 4^{\arcsin 3x} + C$

### 32.Тема: Интегрирование по частям в неопределенном интеграле.

Множество первообразных функции  $f(x) = \operatorname{arctg} 3x$  имеет вид ...

- $x\operatorname{arctg} 3x - \frac{1}{6}\ln(1+9x^2) + C$
- $x\operatorname{arctg} 3x + \frac{1}{6}\ln(1+9x^2) + C$
- $x\operatorname{arctg} 3x - 3\ln(1+9x^2) + C$
- $x\operatorname{arctg} 3x + 3\ln(1+9x^2) + C$

### 33.Тема: Интегрирование рациональных функций.

Множество первообразных функции  $f(x) = \frac{1}{x^2 - 6x + 13}$  имеет вид ...

- $\frac{1}{2}\operatorname{arctg} \frac{x-3}{2} + C$
- $-\frac{1}{2}\operatorname{arctg} \frac{x-3}{2} + C$
- $\frac{1}{2}\operatorname{arctg}(x-3) + C$
- $-\frac{1}{2}\operatorname{arctg}(x-3) + C$

### 34.Тема: Интегрирование иррациональных выражений.

Множество первообразных функции  $f(x) = \frac{x+3}{\sqrt{4-x^2}}$  имеет вид ...

- $-\sqrt{4-x^2} + 3\arcsin \frac{x}{2} + C$
- $\sqrt{4-x^2} + 3\arcsin \frac{x}{2} + C$
- $-\sqrt{4-x^2} - 3\arcsin \frac{x}{2} + C$
- $\sqrt{4-x^2} - 3\arcsin \frac{x}{2} + C$

### 35. Тема: Интегрирование тригонометрических функций.

Множество первообразных функции  $f(x) = \frac{1}{1-5\sin^2 x}$  имеет вид ...

- $\frac{1}{4} \ln \left| \frac{2\operatorname{tg}x + 1}{2\operatorname{tg}x - 1} \right| + C$
- $\frac{1}{4} \ln \left| \frac{2\operatorname{tg}x - 1}{2\operatorname{tg}x + 1} \right| + C$
- $\frac{1}{2} \ln \left| \frac{2\operatorname{tg}x + 1}{2\operatorname{tg}x - 1} \right| + C$
- $\frac{1}{2} \ln \left| \frac{2\operatorname{tg}x - 1}{2\operatorname{tg}x + 1} \right| + C$

### 36. Тема: Свойства определенного интеграла.

Для определенного интеграла  $\int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sin x}{x^2} dx$  справедливо равенство ...

- $\int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sin x}{x^2} dx \leq \frac{4}{\pi}$
- $\int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sin x}{x^2} dx \geq \frac{4}{\pi}$
- $-\frac{4}{\pi} \leq \int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sin x}{x^2} dx \leq 0$
- $-\frac{8}{\pi} \leq \int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sin x}{x^2} dx \leq 0$

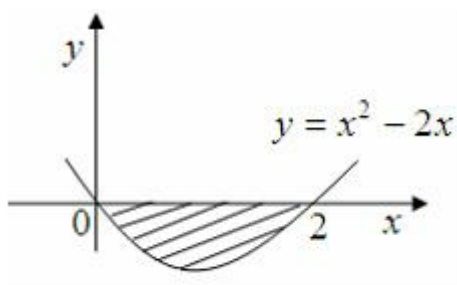
**37.Тема: Методы вычисления определенного интеграла.**

Определенный интеграл  $\int_{\frac{1}{2}}^{\frac{e}{2}} \frac{\ln^3 2x}{x} dx$  равен ...

- $\frac{1}{4}$
- $\frac{1}{6}$
- $\frac{1}{8}$
- $\frac{1}{3}$

**38.Тема: Приложения определенного интеграла.**

Площадь фигуры, изображенной на рисунке равна ...



- $\frac{4}{3}$
- $\frac{20}{3}$
- $\frac{5}{3}$
- $\frac{8}{3}$

**39.Тема: Двойные интегралы.**

Повторный интеграл  $\int_1^2 dx \int_0^4 (4x + y) dy$  равен ...

- 32
- 64
- 16
- 48

**40.Тема: Элементы теории множеств.**

Даны множества:  $A = \{x : x^2 + 10x + 21 = 0\}$  и  $B = \{x : -3 < x < 5\}$ . Тогда число целых чисел равно ...

- 9
- 5
- 3
- 7

**41.Тема: Мера плоского множества.**

Мера плоского множества  $\{(x, y) \in R^2 : x^2 + y^2 = 1\}$  равна ...

- 0
- $\pi$
- $2\pi$
- 1

**42.Тема: Отображение множеств.**

Отображение  $f : R \rightarrow R$  действует по правилу:  $f(x) = \begin{cases} x^2 + 1, & \text{если } x > 0, \\ x + 2 & \text{если } x \leq 0. \end{cases}$  Тогда

$f([0,2])$  имеет вид ...

- $[2;5]$
- $(2;5]$
- $[2;3]$
- $(2;5)$

**43.Тема: Метрические пространства.**

Расстояние между функциями  $f(x) = x^2$  и  $g(x) = 2x - 1$  пространства всех непрерывных действительных функций, определенных на отрезке  $[0; 1]$ , с

метрикой  $\rho(f, g) = \sqrt{\int_0^1 (f(x) - g(x))^2 dx}$  равно ...

- $\frac{\sqrt{5}}{5}$
- 2
- 1
- $\sqrt{5}$

#### 44. Тема: Комплексные числа и их представление.

Комплексное число задано в тригонометрической форме  $z = 2\sqrt{2} \cdot \left( \cos \frac{\pi}{4} + i \cdot \sin \frac{\pi}{4} \right)$ .

Тогда показательная форма записи сопряженного к нему числа  $\bar{z}$  имеет вид ...

- $2\sqrt{2} \cdot e^{-i\frac{\pi}{4}}$
- $2\sqrt{2} \cdot e^{i\frac{\pi}{4}}$
- $-2\sqrt{2} \cdot e^{i\frac{\pi}{4}}$
- $2 \cdot e^{-i\frac{\pi}{4}}$

#### 45. Тема: Операции над комплексными числами.

Дано комплексное число  $z = 3 \cdot \left( \cos \frac{2\pi}{5} + i \cdot \sin \frac{2\pi}{5} \right)$ . Тогда  $z^5$  равно ...

- 243
- $243 \cdot i$
- -243
- $-243 \cdot i$

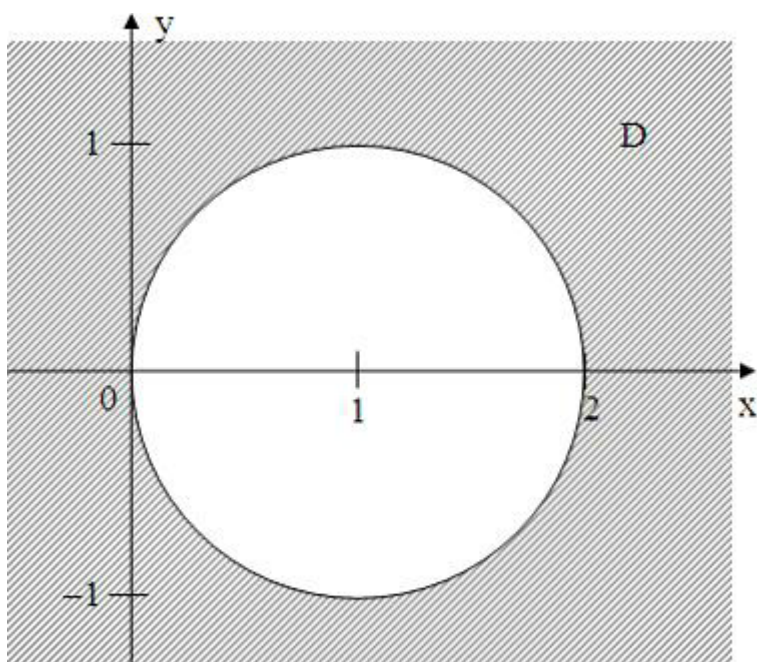
#### 46. Тема: Системы линейных уравнений с комплексными коэффициентами.

Определитель системы  $\begin{cases} 2i \cdot u + (1+i) \cdot v + w = -1+i, \\ -i \cdot u + (1-i) \cdot w = 1+3i, \\ u + (1-2i) \cdot v = 2. \end{cases}$  равен ...

- $-6+i$
- $-6-i$
- $-2+i$
- $-2-i$

**47.Тема: Области на комплексной плоскости.**

Все точки  $z = x + iy$  комплексной плоскости, принадлежащие множеству  $D$ , изображенному на рисунке,



удовлетворяют условию ...

- $|z-1| \geq 1$
- $|z| \geq 1$
- $|z+1| \geq 1$
- $|z-1| \leq 1$

**48.Тема: Определение функции комплексного переменного.**

Если  $z$  и  $\bar{z}$  - комплексно-сопряженные числа, то мнимая часть функции  $f(z) = z \cdot \bar{z} + 2z + i - 2$ , где  $z = x + i \cdot y$  имеет вид ...

- $2y+1$

- $x^2 + y^2 + 2x - 2$
- $y^2 + 2y + 1$
- $x^2 + 2x$

**49.Тема: Дифференцирование функции комплексного переменного.**

Если  $f(z) = (7+i) \cdot z^2$ , то  $|f'(1+i)|$  равно ...

- 20
- 28
- 12
- 16

## Б1.О.10 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

### Формируемые компетенции:

- развитие компетенций:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

### Индикаторы достижения компетенций

УК-1.1. Демонстрирует владение методами системного анализа, способы обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) поставленной задачи

УК-1.2. Использует методы поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; навыки выбора методов критического анализа, адекватных поставленной задаче

УК-1.3. Использует современные цифровые технологии для поиска, обработки, систематизации и анализа информации

ОПК-1.1. Демонстрирует знания математических методов и алгоритмов для моделирования и поиска решения прикладных задач

ОПК-1.2. Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания для теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

Промежуточная аттестация выполняется в форме зачета без оценки.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Что такое объединение, пересечение, дополнение, симметрическая разность множеств?
2. Какими алгебраическими свойствами обладают операции над множествами?
3. Что такое булеан множества?
4. Сколько элементов в булеане конечного множества?
5. Что такое прямое произведение множеств?
6. Чем отличаются множество и вектор?
7. Что такое отношение на множестве?
8. Какими свойствами могут обладать бинарные отношения?
9. Какими свойствами характеризуются отношения эквивалентности и порядка?
10. Что такое классы эквивалентности?
11. Как определяются отображение, суперпозиция отображений?
12. Что такое образ и прообраз множества при отображении?



13. Что такое обратное отображение?
14. Какими алгебраическими свойствами обладают операции суперпозиции и обратного отображения?
15. Какое отображение называется взаимно однозначным соответствием?
16. Как связаны понятия «обратимое отображение» и «взаимно однозначное соответствие»?
17. Какие множества называются равномошными?
18. В каком случае конечные множества являются равномошными?
19. Как устанавливается отношение порядка между мощностями множеств?
20. Являются ли любые бесконечные множества равномошными? Так ли это для множеств натуральных и вещественных чисел?
21. Какие множества называются счетными и какими свойствами они обладают?
22. Какому множеству равномошен булеан счетного множества?
23. Существует ли множество максимальной мощности?
24. Теория неопределенности.
25. Оптимизация.
26. Целочисленное линейное программирование.
27. Задача целочисленного линейного программирования.
28. Идея отсечений.
29. Метод Гомори: алгоритм метода и его обоснование.
30. Транспортная задача.
31. Задача о назначениях.
32. Задача коммивояжера.
33. Задача составления расписания.

Тестовые задания.

1. Существуют ли такие множества  $A, B, C$ , что
2. Справедливы ли следующие утверждения для любых  $A, B, C$ ?
  - А) Если  $A \sqcup B$  и  $B \sqcup C$ , то  $A \sqcup C$ .
  - В) Если  $A \sqcup B$ , то  $C = \emptyset$ .
3. Решите системы уравнений ( $A, B, C$  – данные множества,  $X$  – неизвестное):  
Указание. Выясните вначале, как связаны между собой множества  $A, B, C$ .
4. Для следующих пар множеств  $U, V$  найдите необходимые и достаточные условия для множеств  $A, B, C$ , при которых  $U \sqcup V, V \sqcup U, U = V$ .  
Указание. На двух изображениях множеств  $A, B, C$  в общем положении отметьте на одном множество  $U$ , на другом множество  $V$ , Затем найдите множество, которое является частью  $U$  и не пересекается с  $V$ , и опишите его. Аналогично с множеством  $V$ .

- Булеан конечного множества  $A$  разбивается на две части: в одну входят подмножества с четным числом элементов, в другую – с нечетным. Докажите, что в каждой части число элементов равно .
1. Изобразите на координатной плоскости множества  $[1,2] \square [3,4]$ ,  $\{1,2\} \square [3,4]$ ,  $\{1,2\} \square \{3,4\}$ .
  2. Бинарному отношению на множестве вещественных чисел соответствует подмножество плоскости (определяющее множество). Какими свойствами обладает определяющее множество для рефлексивных, антирефлексивных, симметричных, антисимметричных, транзитивных отношений?
  3. Постройте на множестве  $\{1,2,3\}$  бинарное отношение, которое является
    - A) рефлексивным, симметричным, не транзитивным;
    - B) не рефлексивным, симметричным, транзитивным;
    - C) рефлексивным, не симметричным, транзитивным;
    - D) не рефлексивным, антисимметричным, транзитивным;
    - E) антирефлексивным, антисимметричным, транзитивным.
  4. Установите, какими из описанных свойств обладают бинарные отношения на множестве  $\{1,2,3\}$ :
    - A)  $\{(1,2),(2,1),(2,3)\}$ ,
    - B)  $\{(1,1),(1,2),(2,1),(2,3),(3,2)\}$ ,
    - C)  $\{(1,2),(2,3),(1,3)\}$ .
  5. Проверьте, что следующие бинарные отношения являются отношениями эквивалентности и опишите классы эквивалентности.
    - A) На множестве натуральных чисел: остатки от деления чисел на 5 равны.
    - B) На множестве натуральных чисел: неполные частные от деления чисел на 5 равны.
    - C) На множестве пар вещественных чисел:  $((a,b),(c,d)) \square G$ , если  $a+d=b+c$ .
    - D) На множестве вещественных чисел, определяющее множество которого состоит из всей плоскости за исключением осей координат, но включает точку  $(0,0)$ .
  6. Сформулируйте и докажите теорему, обратную к данной.
  7. Установите, являются ли следующие бинарные отношения отношениями порядка.
    - A) На множестве натуральных чисел: остаток от деления на 5 числа  $a$  меньше остатка от деления на 5 числа  $b$ .
    - B) На множестве натуральных чисел: неполное частное от деления на 5 числа  $a$  меньше неполного частного от деления на 5 числа  $b$ .
    - C) На множестве положительных вещественных чисел с определяющим множеством  $\{(a,b): b < a/2\}$ .
    - D) На множестве положительных вещественных чисел с определяющим множеством  $\{(a,b): b < 2a\}$ .
  8. Пусть отображения  $f, g: R \square R$  имеют вид  
Найдите отображения .
  9. Для отображения  $g$  из предыдущего упражнения найдите множества
  10. Докажите, что . Здесь  $f$ : - отображение, .

11. Пусть  $f: A_1 \rightarrow A, B_1 \rightarrow B$ . Всегда ли справедливы равенства  $f^{-1}(f(A_1)) = A_1, f(f^{-1}(B_1)) = B_1$ ?
12. Пусть  $f: A_1, A_2 \rightarrow A, B_1, B_2 \rightarrow B$ . Всегда ли справедливы равенства  $f(A_1 \cap A_2) = f(A_1) \cap f(A_2), f^{-1}(B_1 \cap B_2) = f^{-1}(B_1) \cap f^{-1}(B_2)$ ?
13. Пусть отображение таково, что  $f$  - тождественное отображение. Докажите, что  $f^{-1}$  - взаимно однозначное соответствие.
14. Пусть  $|A|=n, |B|=m$ . Сколько всего существует отображений  $f: A \rightarrow B$ . Сколько существует отображений  $f: A \rightarrow B$ , которые
- обладают свойством при  $m=2,3$ ;
  - таковы, что из условия  $f(a_1) = f(a_2)$  следует, что  $a_1 = a_2$ ;
  - являются взаимно однозначными соответствиями?
15. Постройте взаимно однозначное соответствие между множествами
- $N$  и  $N \setminus \{1\}$ ,
  - $[0,1)$  и  $[0, \infty)$ ,
  - $[0,1)$  и  $(10,20]$ ,
  - $[0,1)$  и  $[0,1]$ ,
  - множеством всех последовательностей натуральных чисел и множеством всех **возрастающих** последовательностей натуральных чисел,
  - множеством всех конечных подмножеств множества  $N$  и множеством  $N$ ,
  - множеством точек единичного квадрата и множеством чисел  $[0,1]$ .
16. Докажите, что следующие множества являются счетными.
- Множество точек на плоскости, обе координаты которых - рациональные числа.
  - Бесконечное множество непересекающихся кругов на плоскости.
  - Множество всех конечных подмножеств множества  $N$ .
  - Множество всех целых чисел.
  - Множество всех многочленов с целыми коэффициентами.

## **Б1.О.11 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетеоретические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

### Индикаторы достижения компетенций

УК-1.1. Демонстрирует владение методами системного анализа, способы обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) поставленной задачи

УК-1.2. Использует методы поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; навыки выбора методов критического анализа, адекватных поставленной задаче

УК-1.3. Использует современные цифровые технологии для поиска, обработки, систематизации и анализа информации

ОПК-1.1. Демонстрирует знания математических методов и алгоритмов для моделирования и поиска решения прикладных задач

ОПК-1.2. Применяет естественнонаучные и общетеоретические знания для теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Предмет теории вероятностей.
2. Полная вероятность.
3. Локальная и интегральная теорема Муавра-Лапласа.
4. Законы распределения дискретной случайной величины.
5. Плотность распределения непрерывной случайной величины.
6. Нормальный закон распределения.
7. Интеграл вероятностей.
8. Функция Лапласа.
9. Генеральная совокупность и выборка.
10. Полигон и кумулята.

11. Интервальные оценки.
12. Метод наименьших квадратов.
13. Основы корреляционного однофакторного анализа.
14. Теория случайных процессов.
15. Теория очередей.

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Случайные события. Относительная частота случайного события. Вероятность события. Предмет теории вероятностей. Классическое определение вероятности. Элементы комбинаторики. Непосредственный расчет вероятностей.
2. Сложение и умножение вероятностей и их следствия.
3. Полная вероятность. Вероятность гипотез. Формула Байеса.
4. Повторение независимых испытаний. Формула Бернулли.
5. Локальная теорема Муавра-Лапласа. Формула Пуассона для массовых и редких явлений. Интегральная теорема Муавра-Лапласа. Функция Лапласа, её свойства. Вероятность отклонения относительной частоты от постоянной вероятности.
6. Дискретная случайная величина. Законы распределения дискретной случайной величины. Примеры распределения дискретных случайных величин: табличное, биномиальное, равномерное, геометрическое, гипергеометрическое распределения. Математическое ожидание дискретной случайной величины и его свойства. Дисперсия и её свойства.
7. Распределение Пуассона. Среднее квадратическое отклонение. Понятие о моментах. Закон больших чисел. Теорема П.Чебышева.
8. Функции от случайных величин. Непрерывная случайная величина. Плотность распределения непрерывной случайной величины. Свойства плотности распределения. Функция распределения. Равномерное распределение вероятностей. Свойства функции распределения.
9. Числовые характеристики непрерывной случайной величины. Нормальный закон распределения. Вероятный смысл его параметров. Нормальная кривая и влияние параметров нормального распределения на форму кривой. Закон прямоугольника (равномерное распределение). Экспоненциальное распределение.
10. Вероятность попадания в заданный интервал нормальной случайной величины. Интеграл вероятностей. Функция Лапласа. Интегральная функция нормального распределения.
11. Генеральная совокупность и выборка. Вариационный ряд. Полигон и гистограмма частот как аналог плотности вероятностей. Эмпирический закон распределения, эмпирическая функция распределения, её

свойства. Оценки параметров распределения, выборочная средняя (эмпирическое математическое ожидание), выборочная дисперсия (эмпирическая дисперсия).

12. Понятие точечной оценки: несмещенность, состоятельность и эффективность оценок для основных параметров распределения, исправленная дисперсия. Интервальные оценки. Доверительный интервал, доверительная вероятность для  $M(X)$ ,  $D(X)$  нормального распределения.

13. Метод наименьших квадратов для прямой линии. Основы корреляционного однофакторного анализа. Эмпирический коэффициент корреляции

14. Понятие о теории случайных процессов. Элементы теории очередей.

Тестовые задания.

## Раздел 1. ДИСКРЕТНЫЕ СЛУЧАЙНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

### Вариант 1

1. Студент идет на экзамен, подготовив только 15 вопросов из 18. Экзаменатор задает студенту 3 вопроса. Найти вероятность того, что студент знает все три вопроса.

2. Наудачу выбрано натуральное число, не превосходящее 20. Найти вероятность того, что это число кратно 5.

3. Вероятность попадания в мишень для первого стрелка 0,8, а для второго - 0,6. Стрелки независимо друг от друга сделали по одному выстрелу. Какова вероятность того, что :

а) в мишень попадет хотя бы один из стрелков;

б) ни один из стрелков не попадет в мишень.

4. Имеется 10 одинаковых урн, из них три урны с номером 1, в которых находится 7 белых и 8 красных шаров, одна урна с номером два с 1 белым и 9 красными шарами и шесть урн с номером три с 9 белыми и 1 красным шаром. Определить вероятность того, что шар, вынутый из произвольной урны, окажется белым.

5. Книга издана тиражом в 50000 экземпляров. Вероятность того, что в книге имеется дефект брошюровки, равна 0,0001. Найти вероятность того, что тираж содержит 5 неправильно сброшюрованных книг.

6. Найти  $M(X)$ ,  $D(X)$ :

X	28	32	34	36
---	----	----	----	----

p	0,1	0,2	0,2	0,5
---	-----	-----	-----	-----

## Раздел 2. НЕПРЕРЫВНЫЕ СЛУЧАЙНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

## Задание 1

Задача 1. Случайная величина  $X$  задана функцией распределения  $F(x)$ . Найти плотность распределения вероятностей, математическое ожидание и дисперсию случайной величины.

$$1. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0; \\ x^2, & 0 < x \leq 1; \\ 1, & x > 1. \end{cases} \quad 2. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 1; \\ (x^2 - x)/2, & 1 < x \leq 2; \\ 1, & x > 2. \end{cases}$$

$$3. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0; \\ x^3, & 0 < x \leq 1; \\ 1, & x > 1. \end{cases} \quad 4. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0; \\ 3x^2 + 2x, & 0 < x \leq 1/3; \\ 1, & x > 1/3. \end{cases}$$

$$5. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 2; \\ x/2 - 1, & 2 < x \leq 4; \\ 1, & x > 4. \end{cases} \quad 6. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0; \\ x^2/9, & 0 < x \leq 3; \\ 1, & x > 3. \end{cases}$$

$$7. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0; \\ x^2/4, & 0 < x \leq 2; \\ 1, & x > 2. \end{cases} \quad 8. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq -\pi/2; \\ \cos x, & -\pi/2 < x \leq 0; \\ 1, & x > 0. \end{cases}$$

$$9. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0; \\ 2\sin x, & 0 < x \leq \pi/6; \\ 1, & x > \pi/6. \end{cases} \quad 10. F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 3/4\pi; \\ \cos 2x, & 3\pi/4 < x \leq \pi; \\ 1, & x > \pi. \end{cases}$$

Задача 2. Случайная величина  $X$  задана функцией распределения  $F(x)$ :

$$F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq \alpha; \\ \frac{x^2 - \alpha^2}{\beta^2 - \alpha^2}, & \alpha < x \leq \beta; \\ 1, & x > \beta. \end{cases}$$

Требуется:

- найти плотность распределения вероятностей;
- построить графики интегральной и дифференциальной функций;

- в) найти математическое ожидание и дисперсию случайной величины  $X$ ;  
 г) определить вероятность того, что  $X$  примет значение, заключенное в интервале  $(a;b)$ .

Для задачи 3 необходимые параметры вычисляем по формулам:

$$\alpha = A + 2; \quad \beta = \alpha + B + C + 1; \quad a = A + \frac{B}{2}; \quad b = a + C.$$

В задаче 2 исходные данные определяются по номеру зачетной книжки (шифра) студента. Положим значения  $A, B, C$  равными соответствующим трем последним цифрам шифра (отметим, что если какая-то цифра шифра равна 0, то соответствующее ей значение  $A, B$  или  $C$  принимается равным 10).

### Раздел 3. ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ

**Задача.** Дано статистическое распределение выборки

	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	$x_7$
$n_i$	3	7	15	$17 + B + C$	$40 - B - C$	13	5

где  $h_x = 0,7C$ ;  $x_1 = 0,1B + 0,8A$ ,  $x_i = x_1 + (i-1)h_x$ ,  $i = \overline{2,7}$ .

Требуется:

1. Найти методом произведений выборочные: среднюю, дисперсию и среднее квадратическое отклонение, асимметрию и эксцесс.
2. Построить нормальную кривую.
3. Найти доверительный интервал для оценки неизвестного математического ожидания  $M(X)$ , полагая, что  $X$  имеет нормальное распределение, среднее квадратическое отклонение  $\sigma = \sigma_x = \sigma_\sigma$  и доверительная вероятность  $\gamma = 0,95$ .

В задаче исходные данные определяются по номеру зачетной книжки (шифра) студента. Положим значения  $A, B, C$  равными соответствующим трем последним цифрам шифра (отметим, что если какая-то цифра шифра равна 0, то соответствующее ей значение  $A, B$  или  $C$  принимается равным 10).



## **Б1.О.12 ТЕОРИЯ СИСТЕМ И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

**УК-1** – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

**ОПК-1** - Способен применять естественнонаучные и общетеchnические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

**ОПК-6** – Обладать способностью анализировать и разрабатываться организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.

### Индикаторы достижения:

Демонстрирует умение анализировать происходящие процессы и явления с системных позиций (УК-1.1);

Показывает владение навыками использования системного подхода в решении различных теоретических и практических задач (УК-1.2);

Показывает владение методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач (УК-1.3);

Демонстрирует знания математических методов и алгоритмов для моделирования и поиска решения прикладных задач (ОПК-1.1);

Применяет естественнонаучные и общетеchnические знания для теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности (ОПК-1.2);

Демонстрирует знание основ теории систем и системного анализа (ОПК-6.1);

Демонстрирует умения применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий (ОПК-6.2);

Показывает навыки проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-6.3).

### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Формальные системы.
2. Практическое значение теории формальных систем для специалиста в области

прикладной информатики.

3. Модель межотраслевого баланса Леонтьева.
4. Информационные системы.
5. Основы синтетического метода в теории систем.
6. Особенности разработки экономико-математических моделей.
7. Синтез информационных систем.
8. Использование синтетического метода в различных приложениях.
9. Синтез систем организационного управления.
10. Формы представления систем и соответствующие им математические методы.
11. Принципы разработки аналитических экономико-математических моделей.
12. Синтез систем организационного управления.
13. Диалектическая связь целей и поведения систем.
14. Синтез критериев эффективности на основе системного анализа целей.
15. Принципы системности и комплексности.
16. Системное описание экономического анализа.
17. Прикладное значение теории нелинейных динамических систем.
18. Научные подходы к проблеме классификации систем.
19. Циолковский, А. Колмогоров и Н. Моисеев об объективном характере целей систем.
20. Нелинейные динамические системы.
21. Экономические системы.
22. Связь сложности систем с управляемостью.

Промежуточная аттестация выполняется в форме зачета без оценки.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Базы знаний
2. В каком режиме структурное моделирование оценивает поведение системы?
3. В разрезе скольких признаков может быть рассмотрена основная классификация экономических систем?
4. Вклад А. Богданова в теорию систем
5. Вклад в развитие теории систем Брона Берталанфи
6. Вклад Н. Бугаева в общую теорию систем
7. Детерминированные и стохастические системы
8. Динамические и статические системы

9. Динамические системы
10. Задачи, решаемые искусственным интеллектом
11. Закрытые системы
12. Изолированные системы
13. Какие системы бывают.
14. Кибернетическая классификация систем
15. Кибернетический подход в изучении систем
16. Классификация систем
17. Классификация систем по сфере действия системы автоматизированной обработки экономической информации.
18. Классификация экономических систем по признаку подчиненности.
19. Логическая классификация систем
20. Материальная классификация систем
21. Может ли иметь границы совершенствование систем искусственного интеллекта на базе цифровых машин?
22. На какие подсистемы делятся системы автоматизированной обработки экономической информации?
23. Назовите преимущества децентрализации экономических систем.
24. Общие законы, описывающие поведение системы. Понятия о системах управления, иерархические системы
25. Объект, как элемент системы
26. Определение документальной системы.
27. Определение структуры системы.
28. Определение экономической системы.
29. Основные понятия системного анализа
30. Основоположник синергетики. Что это за наука и какое отношение она имеет к нашей дисциплине?
31. Особенности систем управления
32. Открытые системы

33. Относятся ли к традиционным методам проектирования системный и объектный методы?
34. Понятие системы.
35. Предприятие как открытая система
36. Преимущества иерархической системы.
37. Процесс расчленения системы (объекта) на элементы (подсистемы) по заданным характеристическим признакам.
38. Роль экспертов в создании базы знаний
39. Самоорганизующиеся системы
40. Свойства информации.
41. Свойства сложных систем.
42. Система. Определение и характеристики
43. Системный анализ экономических процессов
44. Сколько существует иерархий у систем?
45. Сложные системы
46. Состав системы управления
47. Статические системы
48. Теория систем
49. Терма Гёделя о системах.
50. Функциональные аналогии.
51. Чем определяется сложность системы?
52. Экономические системы
53. Экспертные системы
54. Эмерджентность, как свойство систем
55. Этапы развития теории систем
56. Создание схемы системы на логическом уровне (т.е. с помощью математических отношений и выражений).
57. Выполнение каких принципов необходимо для корректной реализации процесса синтеза?

58. Набор технических и программных средств, с помощью которых реализуется последовательность работ по преобразованию информации любого вида
59. Оптимизация производственных программ
60. Опишите балансовые системы уравнений.
61. Объектный системный подход к решению балансовых задач.
62. Формирование производственно-экономических систем на базе кластерного анализа.
63. Анализ финансово-экономических связей с использованием средств функционального анализа.
64. Интерполяция финансово-экономических табличных функций линейными функциями, по формулам Ньютона, Лагранжа.
65. Аппроксимация табличных функций, описывающих финансово-экономические показатели, стандартными аналитическими функциями.
66. Формирование и формализация экономической системы на базе оптимизационных моделей. Выделение подсистем в виде блоков в больших моделях.
67. Технология балансовых схем.
68. Балансовые системы в экономике.
69. Балансовые системы в финансовой сфере.
70. История возникновения теории систем.
71. Саморегулируемые системы.
72. Решение задач с использованием кибернетического подхода (метода «черного ящика»)
73. Моделирование экономических систем.
74. Сетевое и иерархическое моделирование систем.
75. С решением скольких основных задач связан весь процесс преобразования информации?

Тестовые задания.

**1. Система – это:**

Процесс последовательной во времени по переработке входной информации в выходную информацию

Среди ответов нет верных

Бесконечная совокупность элементов и некоторого регулирующего устройства, которое устанавливает связи между элементами, управляет этими связями, создавая неделимую единицу функционирования

Конечная совокупность элементов и некоторого регулирующего устройства, которое устанавливает связи между элементами, управляет этими связями, создавая неделимую единицу функционирования

**2. Системы бывают:**

Простые и сложные

Одноуровневые и многоуровневые

Линейные и иерархические

Все ответы верны

**3. Какие из перечисленных понятий являются свойствами сложных систем?**

Мощность, многофакторность, качество

Эмерджентность, элементность, качество

Многофакторность, мощность, эмерджентность

Многофакторность, эмерджентность, качество

**4. Сложность системы определяется как:**

Структурная и функциональная

Структурная и факторная

Факторная и функциональная

Все ответы верны

**5. Какие из перечисленных величин являются метрическими?**

0. среди ответов нет верных

1. сложность и надежность

2. сложность и структурная сложность

3. эффективность, надежность и функция управления

4. все перечисленные величины являются метрическими

**6. Пропускная способность – это:**

0. среди ответов нет верных

1. основная характеристика системы
  2. дополнительная характеристика системы
  3. единственная характеристика системы
  4. не является характеристикой системы
- 7.** Сколько основных функций включает процесс управления?
0. среди ответов нет верных
  1. три
  2. пять
  3. семь
  4. бесконечно много
- 8.** Какие из перечисленных понятий являются преимуществами иерархической системы?
0. среди ответов нет верных
  1. универсальность и высокая эффективность
  2. высокая надежность и высокая пропускная способность
  3. универсальность и высокая надежность
  4. все вышеперечисленные понятия являются преимуществами иерархической системы
- 9.** Системы классифицируются на кусочно-линейные и общего типа по отношению:
0. среди ответов нет верных
  1. ко времени и ресурсам
  2. к числу подсистем и целевой функции
  3. к множеству элементов, внутренних состояний и времени
  4. к функции управления работой системы
- 10.** Системы классифицируются по отношению к множеству элементов и внутренних состояний системы на:
0. среди ответов нет верных
  1. конечные и бесконечные
  2. стохастические и детерминистические
  3. кусочно-линейные и общего типа
  4. одноуровневые и многоуровневые
- 11.** Сколько существует типов иерархий систем?

- 0. среди ответов нет верных
- 1. три
- 2. четыре
- 3. пять
- 4. не существует ни одного

**02. Экономические системы и системы автоматизированной обработки экономической информации (САОЭИ)**

**12.** Конечная организационная совокупность машин и людей, процедур и методов, собирающих, хранящих и преобразующих информацию, используемую для управления экономическим объектом, который создает конечный продукт производственного и непроизводственного назначения (блага общества) – это:

- 0. среди ответов нет верных
- 1. технологическая система
- 2. экономическая система
- 3. система управления
- 4. экономический объект

**13.** Объект, выполняющий преобразования природных ресурсов в общественные блага – это:

- 0. среди ответов нет верных
- 1. технологическая система
- 2. экономическая система
- 3. система управления
- 4. экономический объект

**14.** Система (в основном статическая), в которой графически представлена взаимосвязь между фрагментами преобразуемой информации, а так же средства отображающие и хранящие информацию – это:

- 0. среди ответов нет верных
- 1. экономическая система
- 2. технологическая система
- 3. документальная система
- 4. математическая система

**15.** На какой диаграмме можно представить экономическую систему?

- 0. среди ответов нет верных
- 1. диаграмме Зенна
- 2. диаграмме Виенна



3. диаграмме Ленона

4. ответы 1-3 верны

**16.**С решением скольких основных задач связан весь процесс преобразования информации?

0. среди ответов нет верных

1. двух

2. трех

3. четырех

4. пяти

**17.**Какие из перечисленных задач относятся к задачам, связанным с процессом преобразования информации?

0. среди ответов нет верных

1. выдача результатов

2. преобразование (обработка по алгоритму)

3. накопление информации и ввод

4. ответы верны все

**18.**Какие из перечисленных свойств относятся к свойствам информации?

0. среди ответов нет верных

1. достоверность

2. инвариантность

3. плотность

4. ответы верны все

**19.**Данные – это (выберите наиболее правильное определение):

0. среди ответов нет верных

1. информация

2. массив значений

3. информация, отображаемая на носителях информации

4. компьютерная информация

5. ответы верны все

**20.**Информация, используемая для управления деятельностью экономического объекта – это:

0. среди ответов нет верных

1. экономическая информация

2. информация о состоянии функционирования экономических объектов

3. управляющая информация

4. ответы 1-3 верны

**21.** На какой диаграмме можно представить экономическую систему?

0. среди ответов нет верных

1. диаграмме Зенна

2. диаграмме Виенна

3. диаграмме Ленона

4. ответы 1-3 верны

**22.** С решением скольких основных задач связан весь процесс преобразования информации?

0. среди ответов нет верных

1. двух

2. трех

3. четырех

4. пяти

**23.** Какие из перечисленных задач относятся к задачам, связанным с процессом преобразования информации?

0. среди ответов нет верных

1. выдача результатов

2. преобразование (обработка по алгоритму)

3. накопление информации и ввод

4. ответы верны все

**24.** Какие из перечисленных свойств относятся к свойствам информации?

0. среди ответов нет верных

1. достоверность

2. инвариантность

3. плотность

4. ответы верны все

**25.** Данные – это (выберете наиболее правильное определение):

0. среди ответов нет верных

1. информация

2. массив значений

3. информация, отображаемая на носителях информации

4. компьютерная информация

5. ответы верны все

**26.** На какие подсистемы делятся системы автоматизированной обработки экономической информации?

0. среди ответов нет верных

1. обеспечивающая и информационная

2. информационная и техническая

3. функциональная и обеспечивающая

4. функциональная и программная

**27.** Информационное обеспечение – это:

0. среди ответов нет верных

1. электронные, счетные и другие автоматы, называемые ЭВМ

2. совокупность средств по сбору, хранению, обращению к данным

3. конечная совокупность комплексов или отдельных уникальных процедур

4. нормативная информация, определяющая законность функционирования ОС

**28.** По сфере действия системы автоматизированной обработки экономической информации разделяют на:

0. среди ответов нет верных

1. государственные и коммерческие

2. частные и производственные

3. финансово-кредитные и налоговые

4. управленческие и статистические

5. ответы верны все

**29.** В разрезе скольких признаков может быть рассмотрена основная классификация экономических систем?

0. среди ответов нет верных

1. двух

2. трех

3. четырех

4. пяти

**30.** По признаку подчиненности экономические системы делятся на:

0. среди ответов нет верных

1. коммерческие и некоммерческие

2. централизованные и децентрализованные
3. государственные и частные
4. ответы верны все

**31.** Относятся ли к экономическим системам АООТ и АОЗТ?

0. среди ответов нет верных
1. относятся
2. относится только АООТ
3. относится только АОЗТ
4. относится либо АООТ, либо АОЗТ в зависимости от ситуации

**32.** Отдельно взятая экономическая система частная или коммерческая – это обособленный объект, который:

0. среди ответов нет верных
1. имеет довольно широкую спецификацию
2. имеет довольно узкую спецификацию
3. не зависит от колебаний рынка
4. не имеет спецификации

**33.** Назовите преимущества децентрализации экономических систем:

0. среди ответов нет верных
1. стимулируется инициатива экономической системы
2. упрощается процесс принятия решений из-за снижения объема информации
3. принимает решение тот руководитель, который ближе всего знает конкретную проблему
4. ответы верны все

### **03. Проектирование и разработка ЭИС**

**34.** Множество отношений (связей), определенных на множестве элементов – это:

0. среди ответов нет верных
1. схема системы
2. структура системы
3. проект системы
4. концептуализм

**35.** Создание схемы системы на логическом уровне (т.е. с помощью математических отношений и выражений) – это:

0. среди ответов нет верных

1. концептуализм
2. оптимизация
3. формализация
4. проектирование

**36.** Процесс проектирования сводится к:

0. среди ответов нет верных
1. структурному и иерархическому моделированию
2. имитационному и иерархическому моделированию
3. структурному и имитационному моделированию
4. ответы 1-3 верны

**37.** Структурное моделирование оценивает поведение системы:

0. среди ответов нет верных
1. в статике
2. в динамике
3. в статике и динамике
4. никак не оценивает поведение системы

**38.** На скольких базовых принципах основывается процесс проектирования?

0. среди ответов нет верных
1. двух
2. трех
3. четырех
4. не основывается ни на каких принципах

**39.** Процесс расчленения системы (объекта) на элементы (подсистемы) по заданным характеристическим признакам – это:

0. среди ответов нет верных
1. композиция
2. декомпозиция
3. анализ
4. Синтез

**40.** Проблема, возникающая при разработке ЭИС, связанная с выбором средств реализации системы и режимов работы системы – это:

0. среди ответов нет верных
1. технологическая проблема
2. концептуальная проблема

3. теоретическая проблема
4. методологическая проблема

**41.** Можно ли в процессе создания ЭИС решить проблемы, возникающие при разработке ЭИС?

0. среди ответов нет верных
1. можно, но только теоретические
2. можно, но только методологические и концептуальные
3. нельзя
4. можно

**42.** Выполнение каких принципов необходимо для корректной реализации процесса синтеза?

0. среди ответов нет верных
1. принципа координации и принципа завершенности
2. принципа завершенности и принципа автономности
3. принципа качества и принципа завершенности
4. все вышеперечисленные принципы

**43.** Из каких частей состоит проектная документация?

0. среди ответов нет верных
1. функциональный и обеспечивающий проекты
2. технический и рабочий проекты
3. рабочий и функциональный проекты
4. технический и обеспечивающий проекты

#### **04. Методы и средства проектирования ЭИС**

**44.** Сколько существует традиционных методов проектирования ЭИС?

0. среди ответов нет верных
1. два
2. три
3. четыре
4. шесть

**45.** Являются ли элементный и модельный методы традиционными методами проектирования ЭИС?

0. среди ответов нет верных
1. да, являются

2. является только элементарный метод
3. является только модельный метод

**46.** Относятся ли к традиционным методам проектирования системный и объектный методы?

0. среди ответов нет верных
1. да, относятся
2. нет, не относятся
3. относится только системный метод
4. относится только объектный метод

**47.** Как расшифровывается аббревиатура ТРП, применительно к средствам проектирования ЭИС?

0. среди ответов нет верных
1. типовые программные разработки
2. типовые проектные решения
3. типовые проектные разработки
4. творчество писателей реалистов

**48.** ТПР – это:

0. среди ответов нет верных
1. совокупность типовых элементов
2. типовой элемент
3. комплекс технических средств
4. функция

**49.** Какие из перечисленных принципов относятся к принципам построения ТРП?

0. среди ответов нет верных
1. принцип типового элемента и принцип модульности
2. принцип типового элемента и принцип системности
3. принцип системности и принцип модульности
4. принцип адаптивности и принцип системности

**50.** Какие понятия из перечисленных относятся к видам прикладных программ?

0. среди ответов нет верных
1. генерирующие и интерпретирующие
2. простые и сложные

3. методоориентированные и проблемно-ориентированные

4. все относятся

**51.** При каком режиме выполняется полная трансляция (компиляция) всей программы?

0. среди ответов нет верных

1. интерпретирующий

2. структурирующий

3. генерирующий

4. моделирующий

**52.** Входит ли управляющая программа в пакеты прикладных программ?

0. среди ответов нет верных

1. никогда

2. иногда

3. часто

4. всегда

**53.** Совокупность формальных и конструктивных средств, используемых для автоматизации создания структурных моделей ЭИС (технического проекта ЭИС) – это:

0. среди ответов нет верных

1. САПР

2. CASE-технологии

3. МОАД

4. МОСАПР

### **05. «Информационные технологии в ЭИС»**

**54.** Набор технических и программных средств, с помощью которых реализуется последовательность работ по преобразованию информации любого вида – это:

0. среди ответов нет верных

1. компьютерные технологии

2. технологии процесса

3. информационные технологии

4. ответы 1-3 верны

**55.** Чтобы повысить надежность и степень отображения ручных операций, необходимо использовать такую информационную технологию, в которой:



- 0. среди ответов нет верных
- 1. децентрализован способ хранения информации
- 2. автоматизирован способ передачи информации
- 3. структурирован процесс организации экономической информации по режимам, функциям и состояниям информации
- 4. ответы 1-3 верны

**56.** Относятся ли средства шаблона к средствам реализации диалога?

- 0. среди ответов нет верных
- 1. да
- 2. нет
- 3. да, но только вместе с режимом меню
- 4. нет, если нет режима «вопрос-ответ»

**57.** Какие языковые средства используются для реализации диалога?

- 0. среди ответов нет верных
- 1. специализированные и универсальные
- 2. специфические и универсальные
- 3. универсальные и индивидуальные языки пользователя
- 4. ответы 1-3 верны

**58.** Сети ЭВМ бывают:

- 0. среди ответов нет верных
- 1. локальные
- 2. глобальные
- 3. локальные и глобальные
- 4. ни те, ни другие

### **06. Автоматизированное рабочее место (АРМ)**

**59.** Какие цели должно обеспечивать создание АРМ?

- 0. среди ответов нет верных
- 1. максимальная ориентация на пользователя и проблемная ориентация
- 2. ориентация только на пользователя
- 3. только проблемная ориентация

**60.** Назовите требования, предъявляемые к программному обеспечению АРМ в аспекте АРМ:

- 0. среди ответов нет верных
- 1. адаптивность, жесткость, модифицируемость

2. системность, жесткость, модифицируемость
3. адаптивность, гибкость, модифицируемость
4. адаптивность, системность, модифицируемость

**61.** Относится ли структурирование к требованиям, предъявляемым к программному обеспечению АРМ в аспекте пользователя?

0. среди ответов нет верных
1. всегда
2. иногда
3. часто
4. никогда

**62.** Относится ли гибкость к требованиям, предъявляемым к программному обеспечению АРМ в аспекте пользователя?

0. среди ответов нет верных
1. всегда
2. иногда
3. часто
4. никогда

**63.** На какие классы делятся АРМ информационного работника в зависимости от функции (проблемной ориентации)?

0. среди ответов нет верных
1. типовые, базовые, универсальные
2. индивидуальные, групповые, сетевые
3. проблемные, технологические
4. проектные, технические

### **07. Подходы к оценке оптимальности и применяемости ЭИС**

**64.** Сколько существует подходов к оценке применимости и функционирования ЭИС?

0. среди ответов нет верных
1. два
2. три
3. четыре
4. пять

**65.** При оценке применимости ЭИС для решения определенного круга задач, согласно первому подходу к оценке ЭИС, надо определять:

0. среди ответов нет верных

1. функциональную полноту ЭИС
2. непротиворечивость множества функций в ЭИС
3. независимость реализуемых ЭИС задач
4. ответы 1-3 верны

**66.** Что из перечисленного относится к режимам работы ЭИС?

0. среди ответов нет верных
1. сетевой режим
2. пакетный режим
3. централизованный режим
4. ответы 1-3 верны

**67.** Что из перечисленного относится к режимам эксплуатации ЭИС?

0. среди ответов нет верных
1. децентрализованный режим
2. индивидуальный режим
3. смешанный режим
4. ответы 1-3 верны

**68.** Относится ли надежность к множеству числовых характеристик, с помощью которых определяют значимость ЭИС?

0. среди ответов нет верных
1. да
2. только вместе с функциональной сложностью
3. только вместе с эффективностью управления
4. нет

**69.** Какие из перечисленных критериев относятся к критериям качества при оценке ЭИС?

0. среди ответов нет верных
1. сложность и модульность
2. системность и универсальность
3. надежность и иерархичность
4. ответы 1-3 верны

**70.** Что из перечисленного составляет суть метода численных оценок?

0. среди ответов нет верных

1. для систем одного класса определяется вектор оценочных характеристик
2. каждая оценочная характеристика вычисляется по формуле
3. эксперт дает свою оценку важности каждой характеристики для данного класса систем
4. ответы 1-3 верны

**71.** Суть метода бальных оценок такая же как суть метода:

0. среди ответов нет верных
1. Черчмена-Акофа
2. численных оценок.
3. Флэтчера-Ривза
4. суть метода бальных оценок ни схожа с другими методами

**72.** Какую сложность задают расчетные величины реестра (списка) при аттестационно-характеристическом подходе к оценке ЭИС?

0. среди ответов нет верных
1. структурную
2. функциональную
3. структурную и функциональную
4. ни структурную, ни функциональную

**73.** Какую надежность задают расчетные величины реестра (списка) при аттестационно-характеристическом подходе к оценке ЭИС?

0. среди ответов нет верных
1. априорную
2. априорную и перед внедрением
3. априорную и в процессе внедрения
4. априорную и после внедрения

**08. Организация и функционирование ЭИС в информационно-аналитических службах коммерческих структур (АРМ делопроизводства, АРМ кадров)»**

**74.** Отдел делопроизводства, ведущий служебную переписку и оформление текущей документации – это:

0. среди ответов нет верных
1. бухгалтерия
2. канцелярия
3. дирекция
4. обсерватория

75. Основная функция отдела делопроизводства – это:

- 0. среди ответов нет верных
- 1. контроль выполнения исполнительных документов
- 2. контроль выполнения законодательных документов
- 3. контроль выполнения судебных документов
- 4. ответы 1-3 верны

76. Что из перечисленного относится к функциям отдела делопроизводства?

- 0. среди ответов нет верных
- 1. ведение регистров и хранение, тиражирование документов
- 2. контроль исполнения и рассылка документов
- 3. ведение регистров и рассылка документов
- 4. все ответы верны

77. Совокупность людей, оборудования и приемов работы, связанных производственными отношениями для реализации целевой функции объекта – это:

- 0. среди ответов нет верных
- 1. экономическая функция
- 2. экономический объект
- 3. отдел кадров
- 4. ответы 1-3 верны

### **09. ЭИС в банках**

78. Предприятие, занимающееся денежными операциями, операциями с наличными и безналичными средствами, хранением под процент, инвестированием – это:

- 0. среди ответов нет верных
- 1. инвестиционная компания
- 2. рынок капиталов
- 3. банк
- 4. Все ответы верны

79. Что из перечисленного относится к основным чертам банка?

- 0. среди ответов нет верных
- 1. черта торгового предприятия
- 2. черта финансового предприятия

3. черта некой производственной организации, где товаром являются деньги
4. все ответы верны

**80.** Назовите функции банка как торгового предприятия:

0. среди ответов нет верных
1. торгует особым видом товара - деньгами
2. обеспечивает осуществление сделок на валютном и фондовом рынках
3. действует в среде обмена товарами
4. все ответы верны

**81.** Назовите функции банка как производственной организации:

0. среди ответов нет верных
1. накопление товаров
2. привлечение средств в виде вкладов, депозитов
3. действует в сфере обмена товарами
4. торгует особым видом товара – деньгами

**82.** Назовите существующие виды банков:

0. среди ответов нет верных
1. государственные и региональные
2. региональные и муниципальные
3. финансовые и нефинансовые
4. муниципальные и частные

**83.** По характеру выполняемых операций банки делятся на:

0. среди ответов нет верных
1. коммерческие и некоммерческие
2. государственные и коммерческие
3. эмиссионные и частные
4. коммерческие и эмиссионные

**84.** Чем не занимаются эмиссионные банки?

0. среди ответов нет верных
1. выпуском денег и ценных бумаг
2. изъятием денег и ценных
3. кредитованием
4. ответы 1-3 верны

**85.** Могут ли коммерческие банки заниматься кредитованием, накоплением и эмиссией?

- 0. среди ответов нет верных
- 1. нет
- 2. да, но только ценных бумаг
- 3. да, но толь денег
- 4. да

**86.** Что из перечисленного относится к основным функциям коммерческого банка?

- 0. среди ответов нет верных
- 1. управление капитальными вложениями
- 2. денежное обращение
- 3. учетно-операционные расходы
- 4. все ответы верны

**87.** Что при управлении капитальными вложениями является объектом управления?

- 0. среди ответов нет верных
- 1. инвестиции
- 2. кредит
- 3. клиент
- 4. расчетные операции

**88.** Назовите основные направления совершенствования работы банка с использованием системы обработки банковской информации:

- 0. среди ответов нет верных
- 1. автоматизация контрольно-учетных задач
- 2. автоматизация обработки финансовой информации
- 3. автоматизация процесса установления приоритетного режима финансирования клиента
- 4. автоматизация централизованной и децентрализованной банковской информации
- 5. все ответы верны

**89.** Относится ли юридическое обеспечение к элементам автоматизированной системы обработки банковской информации?

- 0. среди ответов нет верных

1. иногда
2. всегда
3. часто
4. никогда

### **10. Экономический объект в структуре рынка**

**90.** Рынок – это:

0. среди ответов нет верных
1. сфера товарно-денежного обмена
2. экономический объект, где осуществляется реализация формулы: товар - деньги - товар
3. система взаимоотношений покупатель - продавец
4. все ответы верны

**91.** Какой из перечисленных рынков является рынком капитала?

0. среди ответов нет верных
1. товарный рынок
2. рынок факторов производства
3. эмиссионный рынок
4. ответы 1-3 верны

**92.** Чем должен обладать товар, чтобы существовать на рынке?

0. среди ответов нет верных
1. качеством
2. конкурентоспособностью
3. являться составной частью емкости рынка
4. все ответы верны

**93.** Какая из перечисленных величин является метрической?

0. среди ответов нет верных
1. качество товара
2. рейтинг товара
3. конкурентоспособность товара
4. ответы 1-3 верны

**94.** В аспекте каких свойств определяются свойства продукции (товара)?

0. среди ответов нет верных
1. технических



2. нормативных
3. экономических
4. все ответы верны

**95.** Учреждение или коммерческое предприятие, где осуществляется купля-продажа ценных бумаг, валют, массовых товаров по образцам или стандартам – это:

0. среди ответов нет верных
1. рынок
2. биржа
3. аукцион
4. ответы 1-3 верны

**96.** По какому из приведенных признаков не классифицируются биржи?

0. среди ответов нет верных
1. по объекту торгов
2. по форме собственности
3. по частоте торгов
4. по характеру операций

**97.** По степени участия посетителей биржи бывают:

0. среди ответов нет верных
1. реальные и фьючерсные
2. публичные и частные
3. открытые и закрытые
4. фондовые и универсальные

**98.** За счет чего образуются прибыль и доходы фирмы?

0. среди ответов нет верных
1. сборы с биржевых операций
2. вступительные и ежегодные взносы
3. штрафы за нарушение правил биржевой торговли и просрочки оплаты
4. все ответы верны

**99.** Какой из перечисленных фондов не относится к фондам специального назначения биржи?

0. среди ответов нет верных
1. фонд развития биржевого дела

2. фонд биржевого пенсионного страхования
3. фонд материального поощрения
4. фонд страхования биржевых операций и расчетов по ним

**100.** Что из перечисленного не входит в схему работ брокера на бирже?

0. среди ответов нет верных
1. посредничество и поиск контрагентов
2. регистрация товаров
3. консультации по товару и сделкам
4. производство экспертиз на общих основаниях

**101.** Что из перечисленного не входит в схему базовых функций биржи?

0. среди ответов нет верных
1. производство экспертиз на общих основаниях
2. выявление рыночных цен
3. подсчет доходов биржи
4. заключение сделок

**102.** Какие связи представлены в схеме взаимодействия объектов в брокерской конторе?

0. среди ответов нет верных
1. стандартные
2. по управлению
3. по информации
4. по информации и управлению

### **11. Автоматизированное рабочее место (АРМ) брокера товарной биржи»**

**103.** АРМ – это конечная совокупность (?) средств, используемых для автоматизации конкретного рабочего места профессионала.

0. среди ответов нет верных
1. программных средств
2. технических средств
3. организационных средств
4. материальных средств
5. все ответы верны

**104.** Что из перечисленного не относится к целям АРМ?

0. среди ответов нет верных
1. АРМ должно быть проблемноориентировано

2. АРМ должно быть документировано
3. АРМ должно быть адаптировано на пользователя
4. ответы 1-3 верны

**105.** Что из перечисленного относится к требованиям, предъявляемым к АРМ в аспекте разработчика?

0. среди ответов нет верных
1. автоматизация делопроизводства
2. развитый диалог
3. максимальное взаимодействие с пользователем
4. ответы 1-3 верны

**106.** Что из перечисленного относится к требованиям, предъявляемым к АРМ в аспекте пользователя?

0. среди ответов нет верных
1. максимальное использование всех ресурсов
2. информационное согласование подсистем, модулей
3. разомкнутость
4. ответы 1-3 верны

**107.** Что из перечисленного входит в общую схему связи «АРМ - пользователь»?

0. среди ответов нет верных
1. заказчик и пользователь
2. АРМ и пользователь
3. АРМ и исполнитель
4. все ответы верны

**108.** АРМ классифицируются по виду решаемой задачи на:

0. среди ответов нет верных
1. проблемно-ориентированные и автоматизацию технологических процессов
2. типовые и специализированные
3. групповые и индивидуальные
4. все ответы верны

**109.** Что из перечисленного не относится к программному обеспечению АРМ с точки зрения разработчика?

0. среди ответов нет верных
1. гибкость

2. сложность
3. модифицируемость
4. структурируемость

**110.** По каким критериям пользователь должен уметь оценивать АРМ при покупке?

0. все ответы верны
1. простоте использования
2. интерфейсу с другими системами
3. степени отображения ручных операций

**111.** Каким из перечисленных принципов нужно следовать при реализации концепции анализа?

0. среди ответов нет верных
1. принцип координации составных частей
2. принцип автономности
3. принцип функциональной полноты
4. ответы 1-3 верны

**112.** Какие из перечисленных принципов должны выполняться при реализации концепции синтеза?

Принцип качества переходных процессов

Принцип пары

Принцип функциональной полноты

Все ответы верны

## **12. Содержательная сущность предметной области маркетинга (ПО маркетинга)**

**113.** Процесс проектирования и воплощения замыслов и процессов ценообразования, процессов продвижения и реализации идей, товаров и услуг посредством обмена мнениями, удовлетворяющими целям отдельных лиц и организаций – это:

Менеджмент

Маркетинг

Товародвижение

Все ответы верны

**114.** В аспекте скольких концепций традиционно реализуется цель маркетинга?

Одной  
Двух  
Трех  
Пяти

**115.** Что из перечисленного не относится к общей концепции маркетинга?

Определение потребности целевых рынков

Обеспечение желаемой удовлетворенности более эффективным и продуктивным способом, чем у конкурентов

Установление потребности на рынках в конкретном товаре

Все ответы верны

**116.** Что из перечисленного относится к основным функциям служб маркетинга экономического объекта?

Анализ рынков и их сегментов

Формирование концепции нового товара

Планирование товародвижения, сбыта и сервиса товара

Все ответы верны

**117.** Что из перечисленного не относится к основным типам планирования маркетинга?

Стратегическое планирование маркетинга

Просто планирование

Товарное планирование

Все ответы верны

**118.** Какими из перечисленных классов традиционно представляется классификация маркетинга по организационной структуре?

Ассоциации маркетинга

Вертикальные маркетинговые системы

Договорные вертикальные маркетинговые системы

Все ответы верны

**119.** Сколько организуется основных маркетинговых служб для оптимизации их работы?

Одна

Две

Три

Множество

**120.** Что из перечисленного не относится к основным маркетинговым службам?

Маркетинг по функциям

Маркетинг по товарам

Маркетинг по ценам

Все ответы верны

### **13: Использование новых информационных технологий маркетинга**

**121.** Что из перечисленного входит в предпроектный анализ предметной области маркетинга?

Определение перечня задач, решаемых в различных маркетинговых службах

Определение маркетинговых методов

Определение технического задания

Все ответы верны

**122.** В результате анализа предметной области маркетинга создается:

Математическая модель

Концептуальная модель

Инфологическая модель

Все ответы верны

**123.** Что из перечисленного не входит в технический проект маркетинга?

Инфологическая модель

Даталогическая модель

Математическая модель

Все ответы верны

**124.** Что из перечисленного относится к основным функциям маркетинга, подлежащим автоматизации?

Планирование маркетинга

Построение программы маркетинга

Ревизия

Все ответы верны

**125.** Какими блоками программ представляется программа маркетинга?

Краткосрочная и долгосрочная

Краткосрочная, среднесрочная и долгосрочная

Краткосрочная и бессрочная

Среднесрочная и долгосрочная

**126.** Для разработки каких планов программа маркетинга не является основной?

Производства продукции

Накопление продукции

Реализация продукции

Все ответы верны

**127.** Сколько основных задач решаются при построении стратегии маркетинга?

Две

Три

Четыре

Шесть

**128.** Услуги по исследованию и прогнозированию – это:

Консалтинг

Контроллинг

Изучение

Все ответы верны

**129.** Назначение маркетинговой информационной службы – это:

Сбор и обработка информации

Хранение информации

Регистрация информации

Все ответы верны

**130.** Маркетинговая информация может быть классифицирована по отношению к подсистемам на:

Входную и выходную

Управленческую и производственную

Переменную и постоянную

Исходную и результатную

#### **14. ЭИС на предприятиях**

**131.** Какой из ниже перечисленных ответов является функциями информационных служб:

Сбор, учет первичных и отчетных документов, контроль и анализ

Хранение документов

Представление по запросам

Все ответы верны

**132.** Что из ниже перечисленного не относится к первому типу информационных служб экономической системы:

- 0. среди ответов нет верных
- 1. отдел планирования информационных потребностей
- 2. делопроизводство
- 3. кадры
- 4. бухгалтерия

**133.** Выберите неверный ответ. По типу объекта АСУ делятся на:

- 0. среди ответов нет верных
- 1. промышленные
- 2. коммерческие
- 3. гражданские
- 4. государственные

**134.** По какой формуле рассчитывается потребность в продукции данного предприятия:

- 0. среди ответов нет верных
- 1.  $P = F(K)/F(R, V)$
- 2.  $P = F(R, V)/F(K)$
- 3.  $P = F(K, V)/F(R)$
- 4.  $P = F(R, K)/F(V)$

**135.** Что это за функция  $F(K)$ :

- 0. среди ответов нет верных
- 1. функция ресурсов данного предприятия и возможных  $V$  производства
- 2. функция потребностей в продукции данного предприятия
- 3. функция критериев оптимальности

**136.** Что не включается в входные данные при расчете плана материально технического снабжения на год:

- 0. среди ответов нет верных
- 1. полная применяемость
- 2. наименование материалов
- 3. классификационный ценник



4. линейные карты
5. цеховая программа выпуска изделий

**137.** По какой формуле рассчитывается коэффициент производственной мощности по J линии:

0. среди ответов нет верных
1.  $Z_{jk} = R_{jk}/T_{jk}$
2.  $R_{jk} = Z_{jk}/T_{jk}$
3.  $T_{jk} = Z_{jk}/R_{jk}$

**138.** По какому признаку определяется отраслевая принадлежность промышленных систем:

0. среди ответов нет верных
1. по конечному продукту
2. по характеру полуфабриката
3. по характеру полуфабриката и конечному продукту

**139.** Какой из ниже перечисленных отделов не входит в обеспечивающие службы производственного предприятия:

0. среди ответов нет верных
1. отд. диспетчера
2. отд. охраны труда
3. отд. технической документации
4. отд. технического контроля

**140.** Что относится к базовым (основным) работам (штатное производство) производственного предприятия:

0. среди ответов нет верных
1. заготовительные работы
2. сборочные работы
3. заготовительные и сборочные работы

**141.** С помощью чего осуществляется составление организационно-распорядительных документов:

0. среди ответов нет верных
1. текстовых редакторов
2. сетей
3. электронной почты

**142.** Организация контроля распорядительных документов осуществляется с помощью:

- 0. среди ответов нет верных
- 1. автоматизированной системы контроля исполнения документов (АСКИД) +
- 2. информационно-справочной системы (ИСС)
- 3. информационно-поисковой системы (ИПС)

**143.** К какому из видов технико-экономических показателей на промышленном предприятии относится обобщенный показатель абсолютного соотношения затрат на производство и конечной стоимости продукта:

- 0. среди ответов нет верных
- 1. плановому
- 2. оперативному
- 3. плановому и оперативному

**144.** К какому из видов технико-экономических показателей на промышленном предприятии относится обобщенный показатель максимального объема выпущенной продукции в рублях:

- 0. среди ответов нет верных
- 1. плановому
- 2. оперативному
- 3. плановому и оперативному

**145.** Плановый фонд времени – это:

- 0. среди ответов нет верных
- 1. оперативный технический показатель на промышленном предприятии
- 2. оперативный технико-экономический показатель на промышленном предприятии

**146.** Оптимизация производственных программ – это:

- 0. среди ответов нет верных
- 1. оперативный технико-экономический показатель на промышленном предприятии
- 2. оперативный технический показатель на промышленном предприятии

**147.** Если нормированный коэффициент производственной мощности равен 1,05, то это:

- 0. среди ответов нет верных
- 1. крупносерийное производство

2. среднесерийное производство
3. единичное производство

**148.** Если нормированный коэффициент производственной мощности равен 1,15, то это:

0. среди ответов нет верных
1. крупносерийное производство
2. среднесерийное производство
3. единичное производство

**149.** Если нормированный коэффициент производственной мощности равен 1,10, то это:

- Среди ответов нет верных  
Крупносерийное производство  
Среднесерийное производство  
Единичное производство

## **Б1.О.13 ИНФОРМАТИКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

**ОПК-7.** Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения.

### Индикаторы достижения:

Демонстрирует знания работы на персональных компьютерах в современных операционных средах (ОПК-7.1);

Показывает владение навыками использования современных программных средств, работы пользователя и программиста в интегрированных средах, использующих "оконный интерфейс" (ОПК-7.2);

Показывает навыками пользования компьютерной техникой и информационными технологиями; навыками создания, отладки и тестирования программ, представления результатов в удобном для пользователя виде, создания диалоговых и графических программ (ОПК-7.3).

### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Информатика – предмет и задачи.
2. Информационные процессы и их модели.
3. Измерение и представление информации. Информация и ее свойства. Классификация и кодирование информации. Системы счисления.
4. Информационные системы и технологии, их структура и классификация.
5. Защита информации в локальных компьютерных сетях, антивирусная защита.
6. Архитектура персональных компьютеров.
7. Локальные сети и глобальные сети: принципы построения, архитектура.
8. Классификация программного обеспечения.
9. Эволюция развития текстовых редакторов.
10. Эволюция развития редакторов работы с электронными таблицами.
11. Системы управления базами данных (СУБД). Реляционный подход.
12. Работа со средствами разработки презентаций.
13. Интернет и Интернет - технологии.
14. Технология разработки программных продуктов. Этапы создания.
15. Офисное программирование. Основные конструкции VBA. Объекты VBA. Макрокоманды. Запись макрокоманд и исполнение.
16. Программирование для приложений MS Office. Автоматизация и программирование интерфейса для приложений MS Office.
17. Системы программирования на языке высокого уровня.

18. Структуры данных и операторы организации вычислительного процесса.
19. Ввод-вывод информации.
20. Разработка программного интерфейса.

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена, зачета без оценки.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Информация. Основные принципы хранения и кодирования информации. Таблица ASCII. Единицы информации. Двоичная система. Кратные единицы информации.
2. Процессоры: назначение и основные характеристики.
3. Устройства хранения данных, типы, основные преимущества и недостатки.
4. Устройства ввода-вывода информации. Типы принтеров. Преимущества и недостатки каждого способа печати.
5. Внешние устройства ПК. Обмен данными. Параллельный и последовательный порты. Коммуникационное оборудование.
6. Программное обеспечение. Назначение и классификация.
7. Операционная система Windows. Основные характеристики и функции.
8. Стандартные приложения Windows. Назначение и характеристики.
9. Windows. Поиск.
10. Windows. Создание папок, файлов, ярлыков.
11. Windows. Проводник. Система окон «Мой компьютер».
12. Windows. Настройка меню кнопки Пуск.
13. Обмен данными в программах Windows. Использование буфера обмена и технологии OLE.
14. Панели инструментов и меню в приложениях MS Office включение и выключение, настройка.
15. Текстовый процессор Word, его основные характеристики и возможности.
16. Word. Форматирование абзацев и списков.
17. Word. Объекты. Диаграммы. Рисунки.
18. Word. Таблицы. Функции.
19. Word. Рассылка документов. Слияние.
20. Word. Оглавление. Указатели.
21. Word. Составной документ. Структура документа.
22. Excel. Основные характеристики и возможности.
23. Excel. Форматы данных. Адреса.
24. Excel. Формулы и функции.

25. Excel. Диаграммы.
26. Excel. Сортировка. Фильтрация.
27. Excel. Подведение итогов. Сводная таблица.
28. Power Point : назначение характеристики, возможности.
29. PowerPoint. Создание слайдов. Типы слайдов.
30. PowerPoint. Настройка времени демонстрации. Оформление.
31. PowerPoint. Организационная диаграмма.
32. PowerPoint. Эффекты анимации.
33. WORD. Оформите заголовок текста с помощью Word Art в соответствии с прилагающимся образцом. Добавьте рисунок. Создайте подпись к рисунку.
34. WORD. Смените ориентацию страницы на альбомную. Разместите приведенный в файле текст в три колонки. Оформите его буквицей
35. WORD. Таблицы. Загрузите в WORD текст PRIM ER3, находящийся в каталоге EXAMPLE, и оформите его в соответствии с образцом. Произведите расчет итоговых сумм с помощью функции суммирования
36. Находясь в WINDOWS, включите в меню Пуск/Программы подменю EXAM, в которое поместите две строки - калькулятор (CALC.EXE) и Папка обмена (CLIPBRD.EXE).
37. Что такое разветвляющийся алгоритм? Приведите пример.
38. В каких случаях необходима циклическая обработка данных? Приведите пример.
39. В чем отличия между интерпретатором и компилятором?
40. Что такое язык программирования высокого уровня. Приведите пример.
41. Что такое язык программирования низкого уровня. Приведите пример.
42. Поясните концепцию типов данных.
43. В чем отличие констант от переменных?
44. Что такое глобальная переменная?
45. В чем разница между значением и именем переменной?
46. Зачем нужны операции преобразования типа? Приведите пример.
47. Перечислите операторы выбора.
48. Перечислите операторы цикла.
49. В чем отличие между инициализацией и присваиванием?
50. Перечислите арифметические операции.
51. Перечислите операции отношения.
52. Перечислите логические операции.
53. Поясните концепцию модульного программирования.
54. Что такое массив? Приведите пример объявления массива.
55. Какие методы упорядочивания массива Вы знаете?

56. Какие методы поиска в массиве Вы знаете?
57. Что такое многомерный массив? Приведите пример.
58. Что такое процедура?
59. Что такое функция?
60. Что такое параметр функции (процедуры)?
61. В чем отличие между формальными и фактическими параметрами?
62. Что такое возвращаемое значение функции?
63. В чем различие в передаче параметра по значению и по ссылке?
64. Что такое пользовательский тип данных. Приведите пример.
65. В чем состоит концепция объектно-ориентированного программирования?
66. Поясните понятие инкапсуляции.
67. Информация. Основные принципы хранения и кодирования информации. Таблица ASCII.
68. Что такое информация и данные?
69. Какие системы счисления используются в ПЭВМ?
70. Какие единицы информации используются для измерения емкости современных жестких дисков?
71. Назовите основные составные части персонального компьютера.
72. От чего зависит быстродействие персонального компьютера?
73. Какие виды памяти Вы знаете?
74. Что такое внешняя память ПЭВМ? Дайте сравнительную характеристику устройствам внешней памяти.
75. Что такое программное обеспечение ПЭВМ?
76. Что входит в состав системного (базового) программного обеспечения?
77. Каковы основные функции операционной системы?
78. Что такое файловая система?
79. Для чего используются шаблоны (маски)?
80. Какие существуют способы копирования файлов в Windows?
81. Что такое многозадачный режим работы?
82. Как в Windows определить размер свободного дискового пространства?
83. Как просмотреть содержимое буфера обмена Windows?
84. Сравните функциональные возможности *Проводника* и системной папки *Мой компьютер*.
85. Какими средствами можно осуществить настройку Word для потребностей конкретного пользователя?
86. Перечислите параметры форматирования абзацев.
87. Укажите основные характеристики шрифтов.
88. Что такое стили в редакторе Word?

89. Как выполнить копирование фрагмента документа (текста ил и рисунка) Word в другой документ с помощью буфера обмена.
90. Как просуммировать данные в строках и столбцах таблицы в Word?
91. Как создать диаграмму в редакторе Word?
92. Какие объекты могут быть вставлены в документ Word?
93. Электронные таблицы Excel и их назначение.
94. Чем отличается абсолютный адрес ячейки Excel от относительного?
95. Что такое рабочий лист и рабочая книга?
96. Как пользоваться мастером функций?
97. Какие возможности предоставляет Excel при работе с диаграммами?
98. Что такое фильтрация данных? Что такое пользовательский фильтр?
99. Какую электронную таблицу, созданную в Excel, программа рассматривает как базу данных (список)?
100. Линейные алгоритмы. Стандартные функции. Примеры использования.
101. Алгоритмы с ветвлением. Операторы ветвления. Примеры.
102. Алгоритмы. Виды алгоритмов. Примеры
103. Массивы. Описание массивов. Использование массивов.
104. Циклические алгоритмы. Операторы циклов. Примеры.
105. Подпрограммы. Функции и процедуры. Примеры.
106. Глобальные и локальные переменные. Формальные и фактические параметры.

Тестовые задания.

### **Вопрос №1**

Базы данных — это:

интерфейс, поддреживающий наполнение и манипулирование данными;  
совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации

определенная совокупность информации

совокупность данных, организованных по определенным правилам;

### **Вопрос №2**

Для чего предназначены запросы?

для выполнения сложных программных действий;

для ввода данных базы и их просмотра;

для хранения данных базы;

для вывода обработанных данных на принтер;

для отбора и обработки данных базы;

для автоматического выполнения группы команд;

### **Вопрос №3**



Ключами поиска в системах управления базами данных (СУБД) называются:  
логические выражения, определяющие условия поиска;  
поля, по значению которых осуществляется поиск;  
номер первой по порядку записи, удовлетворяющей условиям поиска;  
номера записей, удовлетворяющих условиям поиска;  
диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск;

**Вопрос №4**

Без каких объектов не может существовать база данных?

- без модулей;
- без запросов;
- без макросов;
- без форм;
- без отчетов;
- без таблиц;

**Вопрос №5**

В чем состоит особенность поля «счетчик»?

- данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;
- служит для ввода действительных чисел;
- служит для ввода числовых данных;
- имеет свойство автоматического наращивания;
- имеет ограниченный размер;

**Вопрос №6**

- Таблицы в базах данных предназначены для:
  - автоматического выполнения группы команд;
  - выполнения сложных программных действий;
  - хранения данных базы;
  - отбора и обработки данных базы;
  - ввода данных базы и их просмотра;

**Вопрос №7**

В каких элементах таблицы хранятся данные базы?

- в столбцах;
- в строках;
- в полях;
- в записях;
- в ячейках;

**Вопрос №8**

Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет ни одной записи

таблица без записей существовать не может;  
пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных;  
пустая таблица содержит информацию о будущих записях;  
пустая таблица не содержит ни какой информации;

**Вопрос №9**

Наиболее распространенные в практике являются:

реляционные базы данных;  
иерархические базы данных;  
распределенные базы данных;  
сетевые базы данных;

**Вопрос №10**

Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет полей?  
содержит информацию о структуре базы данных;  
не содержит ни какой информации;  
содержит информацию о будущих записях;  
таблица без полей существовать не может;

**Вопрос №11**

Что из перечисленного не является объектом Access

макросы;  
модули;  
формы;  
запросы;  
ключи;  
отчеты;  
таблицы;

**Вопрос №12**

Почему при закрытии таблицы програма Access не предлагает выполнить сохранение внесенных данных:

потому что данные сохраняются только после закрытия всей базы данных;  
недоработка программы;  
потому что данные сохраняются сразу после ввода в таблицу;

**Вопрос №13**

Для чего предназначены формы?

для отбора и обработки данных базы;  
для выполнения сложных программных действий;  
для ввода данных базы и их просмотра;  
для хранения данных базы;  
для автоматического выполнения группы команд;

**Вопрос №14**

Какое поле можно считать уникальным?

поле, значение которого имеет свойство наращивания»

поле, которое носит уникальное имя;

поле, значения в котором не могут повториться;

**Вопрос №15**

Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:

вектор;

неупорядоченное множество данных;

генеалогическое дерево;

двумерная таблица;

**Вопрос №16**

Для чего предназначены модули:

для хранения данных базы;

для отбора и обработки данных базы;

для ввода данных базы и их просмотра

для автоматического выполнения группы команд

для выполнения сложных программных действий

**Вопрос №17**

Для чего предназначены макросы:

для хранения данных базы

для отбора и обработки данных базы

для ввода данных базы и их просмотра

для автоматического выполнения группы команд

для выполнения сложных программных действий

**Вопрос №18**

В каком режиме работает с базой данных пользователь:

в проектировочном

в любительском

в заданном

в эксплуатационном

**Вопрос №19**

В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных:

таблица связей

схема связей

схема данных

таблица данных

**Вопрос №20**

Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет ни одной записи?  
пустая таблица не содержит ни какой информации  
пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных  
пустая таблица содержит информацию о будущих записях  
таблица без записей существовать не может

**Вопрос №21**

В чем состоит особенность поля «мемо»?  
служит для ввода числовых данных  
служит для ввода действительных чисел  
данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст  
имеет ограниченный размер  
имеет свойство автоматического наращивания

**Вопрос №22**

Информацию, изложенную на доступном для получателя языке называют:  
актуальной;  
понятной.  
полной;  
полезной;  
достоверной;

**Вопрос №23**

Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:  
актуальной;  
объективной;  
достоверной;  
понятной  
полной;

**Вопрос №24**

Информацию, отражающую истинное положение вещей, называют:  
полной  
понятной  
полезной  
актуальной  
достоверной

**Вопрос №25**

Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:  
полезной  
актуальной

полной  
достоверной  
понятной

**Вопрос №26**

Наибольший объем информации человек получает при помощи:

вкусовых рецепторов  
органов зрения  
органов слуха  
органов обоняния  
органов осязания

**Вопрос №27**

Тактильную информацию человек получает посредством:

Барометра  
органов осязания;  
органов слуха  
специальных приборов  
термометра

**Вопрос №28**

Сигнал называют аналоговым, если

он несет какую-либо информацию  
он несет текстовую информацию  
он непрерывно изменяется по амплитуде во времени  
он может принимать конечное число конкретных значений  
это цифровой сигнал

**Вопрос №29**

Сигнал называют дискретным, если

он непрерывно изменяется по амплитуде во времени;  
он несет какую-либо информацию  
он несет текстовую информацию  
он может принимать конечное число конкретных значений  
это цифровой сигнал

**Вопрос №30**

Преобразование непрерывных изображений и звука в набор дискретных значений в форме кодов называют – ...

дискретизацией  
информатизацией  
кодированием  
декодированием;

**Вопрос №31**

Во внутренней памяти компьютера представление информации информация представлена в виде символов и графиков непрерывно дискретно частично дискретно, частично непрерывно

**Вопрос №32**

Аналоговым сигналом является сигнал SOS электрокардиограмма сигнал маяка дорожный знак сигнал светофора

**Вопрос №33**

Дискретный сигнал формирует светофор спидометр термометр барометр

**Вопрос №33**

Измерение температуры представляет собой: процесс хранения информации процесс использования информации процесс получения информации процесс защиты информации процесс передачи информации

**Вопрос №34**

Перевод текста с английского языка на русский можно назвать процесс передачи информации процесс получения информации процесс защиты информации процесс обработки информации процесс хранения информации

**Вопрос №35**

Обмен информацией — это наблюдение за поведением рыб в аквариуме просмотр телепрограммы разговор по телефону

выполнение домашней работы

**Вопрос №36**

К формальным языкам можно отнести:

английский язык;

язык жестов;

русский язык;

язык программирования;

китайский язык

**Вопрос №37**

Основное отличие формальных языков от естественных:

каждое слово имеет только один смысл;

каждое слово имеет не более двух значений;

в наличии строгих правил грамматики и синтаксиса;

количество знаков в каждом слове не превосходит некоторого фиксированного числа;

каждое слово имеет только один смысл и существуют строгие правил грамматики и синтаксиса.

**Вопрос №38**

Двоичное число  $10001_2$  соответствует десятичному числу

$1001_{10}$

$10001_{10}$

$11_{10}$

$256_{10}$

$17_{10}$

**Вопрос №39**

Число  $24_8$  соответствует числу

$76_{16}$

$20_{16}$

$VF_{16}$

$10110_{16}$

$14_{16}$

**Вопрос №40**

Какое число лишнее:

$226_{10}$

$11111111_2$

$FF_{16}$

$377_8$

**Вопрос №41**

Укажите самое большое число:

$144_8$

$144_{16}$

$144_{10}$

$144_6$

### Вопрос №42

За единицу количества информации принимается:

байт

байтов

бит

бод

### Вопрос №43

В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания

гигабайт, мегабайт, килобайт, байт

мегабайт, килобайт, байт, гигабайт

гигабайт, килобайт, мегабайт, байт

байт, килобайт, мегабайт, гигабайт

### Вопрос №44

Логическое выражение

$(N \text{ Mod } 10 \text{ Mod } 2) \text{ Or } (N \text{ Div } 10 \text{ Mod } 10 \text{ Mod } 2 = 0) \text{ Or } (N \text{ Div } 100 \text{ Mod } 2 = 0)$

должно принимать значение TRUE тогда и только тогда, когда истинно высказывание

в трёхзначном натуральном числе все цифры чётные;

в трёхзначном натуральном числе одна чётная цифра;

в трёхзначном натуральном числе две чётных цифры;

в трёхзначном натуральном числе хотя бы одна чётная цифра;

в трёхзначном натуральном числе нет чётных цифр

### Вопрос №45

Ошибку «Structure too large» (структура превышает максимально допустимый объём статической памяти) вызовет описание

```
Type Vector = Array[Byte] Of Integer; Var C : Array[1..10] Of Vector;
```

```
Var T : File Of String;
```

```
Type A = Record S : String; A, B, C : Array[10..20] Of Real End;
```

```
Var M : Array[1..5, 1..8] Of A;
```

```
Var K : Array [Byte, Byte] Of String[6];
```

```
Var S : Array[-10000..10000] Of Sring[2]
```

### Вопрос №46



К процедурам для работы с динамическими переменными не относится

Mark;

New;

Release;

Seek;

Dispose;

### Вопрос №47

Имеется описание

Type A = Array[0..100] Of Real; B = ^A; Var M : Array[1..5] Of B;

Для хранения массива *M* необходим объём памяти (байт)

606;

4

20

12120

6

### Вопрос №48

В фрагменте программы (здесь Var F : File Of Integer; I, K, Vsp : Integer;)

Reset(F); K := FileSize(F) – 1;

For I := 0 To K Do

Begin Seek(F, I); Read(F, Vsp); Seek(F, FileSize(F)); Write(F, Vsp) End;

выполняется

сортировка файла;

изменение порядка следования элементов на обратный;

дописывание в конец исходного файла полную его копию с сохранением порядка следования элементов;

дописывание в конец исходного файла полную его копию с изменением порядка следования элементов на противоположный;

не выполняется никаких действий по изменению файла.

### Вопрос №49

Имеется описание

Type Dn = (pn, vt, sr, cht, ptn, sb, vs); Mn = Set Of Dn; Var V : Mn;

и фрагмент программы

V := [pn..ptn] \* [sr, ptn..vs] – [sb];

После исполнения этого фрагмента переменная *V* имеет значение

[pn..vs];

[sr, ptn];

[sb];

[];

[pn..ptn]

**Вопрос №50**

Алгоритм какого типа изображен на блок-схеме?

циклический;

разветвляющийся;

вспомогательный;

линейный;

комбинация развилки и цикла.

**Вопрос №51**

Цикл с предусловием выполняется так:

выполняется тело цикла, изменяется параметр цикла, проверяется условие продолжения выполнения цикла;

изменяется параметр цикла, проверяется условие продолжения выполнения цикла, выполняется тело цикла;

проверяется условие продолжения выполнения цикла, выполняется тело цикла;

тело цикла выполняется  $N$  раз ( $N$  — натуральное);

определяется, сколько раз должен быть выполнен цикл, и далее цикл с предусловием сводится к циклу с параметром.

**Вопрос №52**

В текстовом файле каждая строка заканчивается

числами 10 и 13;

символами с кодами 10 и 13;

символом с кодом 13;

числом 0;

символом с кодом 10

**Вопрос №53**

Процедуры ReadLn и WriteLn можно использовать при работе с

типизированными файлами;

нетипизированными файлами;

типизированными и нетипизированными файлами;

текстовыми файлами;

любыми файлами

**Вопрос №54**

Идентификатор в Turbo Pascal не может начинаться с

латинской буквы;

заглавной латинской буквы;

цифры;

знака подчёркивания;

латинской буквы, а затем знака подчёркивания;

**Вопрос №55**

Свойством алгоритма является

результативность;

цикличность;

возможность изменения последовательности выполнения команд;

возможность выполнения алгоритма в обратном порядке;

простота при записи на языках программирования;

## **Б1.О.14.01 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ, СЕТИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.

### Индикаторы достижения:

Демонстрирует знания в области понимания принципов работы современных информационных технологий и программных средств (ОПК-2.1).

Умеет разбираться в различных вычислительных системах (ОПК-2.2).

Показывает владение сетевыми и телекоммуникационными технологиями (ОПК-2.3).

### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Краткая история развития вычислительной техники.
2. Причины появления и развития вычислительных систем.
3. Персональные компьютеры, история создания, место в современном мире.
4. Основные направления и перспективы развития вычислительной техники.
5. Архитектура микропроцессора семейства Intel.
6. Современные накопители информации, используемые в вычислительной технике.
7. Эволюция операционных систем компьютеров различных типов.
8. Перспективы развития операционной системы MS Windows.
9. Мультимедиа-системы. Компьютер и музыка.
10. История языков программирования.
11. Язык компьютера и человека.
12. Защита информации и администрирование в локальных сетях.
13. Протоколы и сервисы сети Internet.
14. Поисковые сайты и технологии поиска информации в Internet.
15. Сетевые и телекоммуникационные сервисные программы.
16. Основные направления интеграционных процессов современных сетей связи.
17. Основные пути совершенствования и развития компьютерных сетей.
18. Проблема разграничения доступа к памяти при обеспечении многопрограммного режима работы ЭВМ.

- 19.Использование виртуальной памяти в ЭВМ.
- 20.Определение рационального объема страниц при информационном обмене между основной и внешней памятью.
- 21.Концепция виртуализации ввода-вывода информации в ЭВМ.
- 22.Достоинства и недостатки использования стека.
- 23.Выбор рационального количества уровней и объема кэш-памяти.
- 24.Проблема коммутации и синхронизации в вычислительных сетях.
- 25.Возможности распараллеливания вложенных циклов в вычислительных системах.
- 26.Надежность распределенных вычислительных систем.
- 27.Особенности применения Интранет-сетей.

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Понятие информации, виды информации, свойства информации
2. Системы счисления
3. Основные логические операции
4. Базисные элементы логических операций
5. Классификация элементов и узлов ЭВМ
6. Общие принципы функциональной организации ЭВМ
7. Общие принципы структурной организации ЭВМ
8. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ
9. История развития ПК
10. Классификация ПК
11. Устройства ПК
12. Основные узлы системного блока.
13. Периферийные устройства ПК
14. История развития процессоров
15. Роль процессора в ПК, основные характеристики
16. Технология производства процессоров
17. Кэш память. Принцип работы Кэш памяти первого уровня
18. Кэш память. Принцип работы Кэш памяти второго уровня
19. Технология Hyper Treading
20. Оперативная память. Принцип работы.
21. Оперативная память. Логическая структура.
22. оперативная память. Адресация ячеек памяти.
23. Иерархия памяти

24. История становления HDD
25. Основные компоненты HDD
26. Диски HDD (классификация, рабочий слой)
27. Головки чтения/записи в HDD
28. Механизм привода головок чтения/записи.
29. Принцип работы HDD
30. Стандарты CD
31. Производство CD
32. Структура CD
33. История DVD
34. Способы повышения емкости DVD
35. Структура DVD
36. Классификация DVD по емкости
37. Устройство электронно-лучевой трубки
38. Принцип работы CRT мониторов с теневой маской.
39. Принцип работы CRT мониторов с щелевой маской.
40. Принцип работы CRT мониторов с апертурной решеткой.
41. Характеристики CRT мониторов.
42. Принцип работы LCD мониторов на TN-матрице.
43. Принцип работы LCD мониторов на ISP-матрице.
44. Принцип работы LCD мониторов на MVA-матрице.
45. Характеристики LCD мониторов

Тестовые задания.

**1. Какие (какое) из перечисленных действий, как правило, выполняются драйвером периферийного устройства?**

1. передача каждого бита в линию связи
2. загрузка данных из оперативной памяти во внутренний буфер контроллера
3. обрамление байта стартовым и стоповым битами — синхронизация

**1. К какому компоненту сетевой ОС может быть отнесен драйвер?**

1. серверный модуль
2. коммуникационные средства
3. клиентский модуль

**3. Какая из конфигураций отличается повышенной надежностью?**

1. общая шина
2. "кольцо"
3. "звезда"

**4. К какому типу адреса можно отнести адрес — 128.245.23.170?**

1. плоский

2. символный

3. числовой

**5. К какому типу топологии можно отнести структурообразованную четырьмя связанными друг с другом узлами (в виде квадрата)?**

1. полносвязная

2. "кольцо"

3. "звезда"

**6. К какому типу адреса можно отнести адрес 20-34-а2-00-с2-27?**

1. плоский

2. иерархический

3. символный

**7. Что из перечисленного может служить признаком потока?**

1. адрес получателя

2. идентифицирующая информация о приложении, порождающем данный трафик

3. оба из выше перечисленных

**8. Какой тип устройств может выполнять функции коммутатора?**

1. специализированное программно-аппаратное устройство

2. универсальный компьютер с установленным соответствующим программным обеспечением

3. оба из выше перечисленных

**9. Что из перечисленного может служить признаком потока?**

1. адрес отправителя

2. идентификатор интерфейса, с которого пришли данные

3. оба из выше перечисленных

**10. Какое из этих устройств можно назвать коммутатором?**

1. мультиплексор

2. электрический выключатель

3. оба из выше перечисленных

**11. Какой тип устройств может выполнять функции коммутатора?**

1. специализированное программно-аппаратное устройство

2. полностью аппаратное устройство

3. оба из выше перечисленных

**12. Какое из утверждений о маршруте, на ваш взгляд, не всегда верно?**

1. маршрут, который проходят данные по пути от отправителя к получателю – это последовательность промежуточных узлов

(интерфейсов)

2. при определении маршрута всегда выбирается один из нескольких возможных путей

3. каждый маршрут назначается для определенного потока данных

4. оба из выше перечисленных

**13. Какие из перечисленных ниже свойств сетей с коммутацией каналов является их недостатком?**

1. обязательная задержка перед передачей данных из-за фазы установления соединения

2. постоянная и известная скорость передачи данных по установленному между конечными узлами каналу

3. низкий и постоянный уровень задержки передачи данных через сеть

**14. Какой способ коммутации наиболее распространен в компьютерных сетях?**

1. коммутация каналов

2. коммутация пакетов

3. коммутация сообщений

**15. Используется ли буферизация в сетях с коммутацией каналов?**

1. всегда, на каждом промежуточном узле

2. нет, никогда

3. иногда, при большой загрузке сети

**16. Какая из перечисленных концепций характерна для сетевой технологии Ethernet?**

1. произвольная топология

2. иерархическая числовая адресация

3. разделяемая передающая среда

**17. В какой сети не используется технология виртуальных каналов?**

1. X.25

2. Ethernet

3. ATM

**18. Какова максимальная длина непрерывного отрезка тонкого коаксиального кабеля в односегментной сети Ethernet?**

1. 85 м

2. 158 м

3. 185 м

**19. Укажите, какое из указанных различий между мостом и коммутатором имеет место в действительности.**

1. коммутатор может работать в сети, имеющей конфигурацию с



обратными связями, а мост — нет

2. коммутатор в принципе имеет более высокую производительность за счет параллелизма работы портов

3. коммутатор, в отличие от моста, изолирует трафик одной подсети от трафика другой, повышая общую производительность передачи данных в сети

**20. Пусть сеть состоит из идентичных компьютеров, на которых установлены однотипные ОС. За одним из компьютеров административно закреплены функции по обслуживанию запросов остальных компьютеров (все пользователи сети хранят свои файлы на диске этого компьютера). К какому типу сети вы отнесете эту сеть?**

1. сеть с выделенным сервером

2. одноранговая сеть

3. гибридная сеть

**21. В каком из указанных случаев идет речь об одноранговой сети?**

1. сеть состоит из узлов, на которых установлены либо только клиентские модули сетевых служб, либо только серверные их части

2. сеть состоит из узлов, каждый из которых включает и клиентские, и серверные части

3. сеть, состоит из узлов, программное обеспечение которых может быть как

**22. Сколько выделенных серверов может одновременно работать в сети?**

1. нет специальных ограничений

2. только один

3. по числу требуемых в сети служб — для каждой сетевой службы отдельный выделенный сервер

**23. Для выполнения каких операций оптимизирована серверная операционная система Novell NetWare?**

1. доступ к файлам

2. доступ к файлам и печать

3. почтовая служба

**24. Какие из этих ОС могут использоваться для построения одноранговых сетей?**

1. NetWare

2. Windows 95/98

3. MS-DOS

**25. Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными, - это:**

1. магистраль;
2. адаптер;
3. интерфейс;
4. шины данных;
5. компьютерная сеть.

**26. Обмен информацией между компьютерными сетями, в которых действуют разные сетевые протоколы, осуществляется с использованием:**

1. модемов;
2. шлюзов;
3. хост-компьютеров;
4. электронной почты;
5. файл-серверов.

**27. Модем предназначен:**

1. для подключения к линии тип "общая шина"
2. для преобразования сигнала с целью передачи по коммутируемым линиям связи
3. для связи разделения сети на сегменты

**28. Повторитель предназначен**

1. для усиления затухающего сигнала
2. для преобразования сигнала для передачи по линиям связи
3. для разделения сетей на сегменты

**29. Диапазон значений класса адреса А**

1. 1.xxx.xxx.xxx - 126.xxx.xxx.xxx
2. 128.0.xxx.xxx - 191.255.xxx.xxx
3. 192.0.0.xxx - 223.255.255.xxx

**30. Диапазон значений класса адреса С**

1. 1.xxx.xxx.xxx - 126.xxx.xxx.xxx
2. 128.0.xxx.xxx - 191.255.xxx.xxx
3. 192.0.0.xxx - 223.255.255.xxx

**31. IP адрес, начинающийся с бит значений "10" и не имеющий маски, относится к сети, которая содержит**

1. до 8 узлов
2. до 256 узлов
3. до 16 777 216
4. 65 535 узлов

**32. IP адрес, начинающийся с бит значений "110" и не имеющий маски, относится к сети, которая содержит**

1. до 8 узлов

2. до 256 узлов
3. до 16 777 216
4. 65 535 узлов

**33. Адрес 192. 190. 21. 255**

1. является адресом некоторого (одного) узла
2. указывает на все узлы своей подсети
3. является недопустимым
4. означает что источник и приемник - одна и та же машина

**34. Команда ping позволяет определить:**

1. доступность компьютерной сети
2. работоспособность кабельной линии между вашим и удаленным компьютером
3. качество связи между компьютерами
4. Все выше перечисленное

**35. Если IP адрес содержит все биты равны 0 и Номер хоста?**

1. данное устройство
2. данная IP-сеть
3. устройство в данной IP-сети
4. все устройства в данной IP-сети

**36. 255.255.255.0 маска для сетей класса:**

1. А
2. В
3. С
4. D

**37. Какова длина IP адреса?**

1. один байт
2. четыре байта
3. шесть байт
4. зависит от маски

**38. Укажите все известные Вам составляющие IP адреса:**

1. номер узла
2. номер порта
3. длина адреса

**39. Пакет содержит**

1. адрес только компьютера, которому он послан
2. адрес компьютера, которому он послан, и адрес компьютера-отправителя
3. информацию без адресов

**40. Какие из перечисленных расширений протокола TCP реализованы в Windows 2000**

1. Выборочное подтверждение SACK
2. Задержанное подтверждение
3. Все вышеперечисленные

**41. Имеет ли маршрутизатор процессор и память?**

1. да, имеет
2. нет, не имеет
3. зависит от типа маршрутизатора

**42. Какая из перечисленных ОС используется для сетевых устройств:**

1. DOS
2. Mac OS
3. Cisco IOS

**43. Классы компьютерных сетей:**

1. Региональные
2. Локальные
3. Глобальные
4. Все вышеперечисленные

**44. Заголовок дейтаграммы протокола IP. Поле "Длина заголовка" определяет длину заголовка в:**

1. 32-разрядных словах
2. байтах
3. 16-разрядных словах

**45. Уровень сетевых функций, являющийся границей между сетевыми и пользовательскими процессами -**

1. сетевой
2. транспортный
3. сеансовый
4. представления данных
5. прикладной

**46. Транспортный уровень**

1. организует связь между пользовательскими процессами
2. определяет правила совместного использования физического уровня
3. преобразует сообщения в форму, пригодную для сети

**47. Надежная передача данных по протоколу TCP осуществляется благодаря:**

1. только подтверждениям
2. только механизму нумерации

3. подтверждениям и механизму нумерации

**48. К технологии глобальных сетей относятся:**

1. Gigabit Ethernet
2. ATM
3. Token Ring

**49. Между двумя любыми станциями в ЛВС может быть**

1. 1 путь
2. 1-2 пути
3. больше 2-х путей

**50. Какой из подуровней канального уровня считается независимым от особенностей физической среды?**

1. MAC (управление доступом к среде)
2. LLC (управление логической связью)

**Оценочные средства для промежуточной аттестации студентов:**

**Итоговый тест**

**1. В состав общего программного обеспечения Не входит:**

- а) комплекс программ технического обслуживания;
- б) система документации;
- в) текстовый редактор.

**2. Специальное программное обеспечение включает в себя:**

- а) пакеты прикладных программ;
- б) средства автоматизации программирования;
- в) пакеты программ, дополняющие возможности ОС.

**3. Norton Commander - это:**

- а) операционная система;
- б) операционная среда;
- в) программная оболочка.

**4. К сервисному программному обеспечению Не относятся:**

- а) антивирусные программы;
- б) загрузчики;
- в) программы обслуживания сети.

**5. Состоянием процесса при выполнении программ Не является:**

- а) состояние готовности;
- б) состояние конфликта;
- в) состояние ожидания.

**6. Что Не является функцией операционной системы:**

- а) диалог пользователя с компьютером;

- б) управление ресурсами компьютера;
- в) архивирование данных.

**7. Транслятор-компилятор предназначен для:**

- а) формирования полного загрузочного модуля по исходным программам пользователя;
- б) последовательного пооператорного преобразования каждого предложения исходного модуля программы в блок машинных команд с одновременным их выполнением;
- в) объединения программных блоков в единую программу.

**8. Режимом работы ЭВМ Не является:**

- а) режим непосредственного доступа;
- б) режим ожидания;
- в) режим разделения времени.

**9. Многозадачный режим работы ЭВМ характеризуется:**

- а) наличием нескольких программ в состоянии готовности;
- б) наличием нескольких программ в состоянии ожидания;
- в) наличием нескольких программ в активном состоянии.

**10. По классификации Флинна матричные процессоры относятся к классу:**

- а) ОКОД;
- б) МКМД;
- в) ОКМД.

**11. По классификации Флинна векторные процессоры относятся к классу:**

- а) ОКОД;
- б) ОКМД или МКМД;
- в) МКОД.

**12. Недостатком классификации Флинна является наличие «пустого» класса вычислительных систем. Назовите его.**

- а) ОКОД;
- б) МКОД;
- в) ОКМД.

**13. Набор команд RISC-процессора содержит:**

- а) 220-250 команд;
- б) 150-180 команд;
- в) 70-100 команд.

**14. Системы с массовой параллельной обработкой (MPP-системы) относятся к классу:**

- а) МКОД;
- б) МКМД;
- в) ОКМД.

**15. Системы с неоднородным доступом к памяти (NUMA-системы) относятся к классу:**

- а) МКОД;
- б) ОКМД;
- в) МКМД.

**16. Принципиальным отличием локальных компьютерных сетей от других классов сетей является:**

- а) объединение абонентской системы в пределах небольшой территории;
- б) использование каналов связи специальных типов;
- в) наличие своей штатной системы передачи данных.

**17. При продвижении информации от верхнего уровня семиуровневой модели протоколов к нижнему на каждом из этих уровней к ней добавляется заголовок, кроме одного. ЭТО:**

- а) физический уровень;
- б) прикладной уровень;
- в) канальный уровень.

**18. Расположите уровни семиуровневой модели протоколов взаимодействия открытых систем в порядке убывания их номеров:**

- а) представительный, прикладной, транспортный, сетевой;
- б) прикладной, представительный, сетевой, транспортный;
- в) прикладной, представительный, транспортный, сетевой.

**19. Границей между процессами сети и прикладными (пользовательскими) процессами является:**

- а) представительный уровень;
- б) прикладной уровень;
- в) сеансовый уровень.

**20. Функция сборки пакетов на приемной стороне возлагается на:**

- а) канальный уровень;
- б) сетевой уровень;
- в) транспортный уровень.

**21. Границей, ниже которой пакет данных представляется как единица информации, управляемая сетью, а выше – как сообщение, ЯВЛЯЕТСЯ:**

- а) сеансовый уровень;
- б) сетевой уровень;
- в) транспортный уровень.

**22. При управлении доступом к передающей среде протоколом передачи данных нижнего уровня типа первичный/вторичный Не является:**

- а) опрос с остановкой и ожиданием;
- б) мультиплексная передача с временным разделением;
- в) множественный доступ с временным разделением.

**23. При управлении доступом к передающей среде протоколом передачи данных нижнего уровня однорангового типа Не является:**

- а) запрос передачи/разрешения передачи;
- б) контроль несущей (с коллизиями);
- в) передача маркера с приоритетами.

**24. К базовым принципам информационной безопасности относятся:**

- а) конфиденциальность информации, целостность данных, недоступность информации;
- б) конфиденциальность, авторизация ресурсов сети, доступность информации;
- в) конфиденциальность информации, целостность данных, доступность информации для авторизованных пользователей.

**25. Документами Международной организации стандартизации определены службы безопасности. Какая из них инвариантна по отношению к виртуальным и дейтаграммным сетям:**

- а) аутентификация;
- б) контроль доступа к общесетевым ресурсам;
- в) засекречивание данных.

**26. Способом маршрутизации НЕ является:**

- а) централизованная маршрутизация;
- б) гетерогенная маршрутизация;
- в) распределенная маршрутизация.

**27. Методом маршрутизации НЕ является:**

- а) случайная маршрутизация;
- б) лавинная маршрутизация;
- в) каскадная маршрутизация.

**28. Метод коммутации каналов имеет преимущества перед другими методами ПРИ ПЕРЕДАЧЕ:**

- а) коротких сообщений;
- б) длинных сообщений;
- в) сообщений стандартной длины.

**29. Протокол IP выполняется на следующем уровне семиуровневой модели протоколов:**



- а) на транспортном;
- б) на сеансовом;
- в) на сетевом.

**30. Протокол ТСР выполняется на следующем уровне семиуровневой модели протоколов:**

- а) на сеансовом;
- б) на сетевом;
- в) на транспортном и частично на сеансовом.

## **Б1.О.14.02 ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРЕИЯ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

ПК-2: Способен разрабатывать требования и проекты программного обеспечения.

#### Индикаторы достижения:

Демонстрирует знания по проектированию программного обеспечения (ПК-2.1).

Показывает умение применять программное обеспечение при решении различных задач (ПК-2.2).

Показывает умение в конструировании многомодульных программ (ПК-2.3).

### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Эволюция сложных программных систем
2. Методы документирования архитектуры
3. Управление знаниями в процессе разработки программных систем
4. CASE технологии разработки программных систем
5. Модели программных систем
6. Построение процесса разработки программных систем
7. Бизнес аспекты разработки программных систем
8. Модели ROI для оценки эффективности компаний-разработчиков программного обеспечения
9. Человеческий фактор при разработке ПО
10. Модели и методы оценки личностных характеристик исполнителей и команды в целом.
11. Оценка затрат программных проектов методом функциональных точек.
12. Регрессионная модель оценки затрат программных проектов СОСОМО II.
13. Оценка программных проектов в модели SLIM.
14. Методы выбора организационной формы реализации программного проекта.
15. Количественные методики оценки рисков программных проектов.
16. Метрические показатели в оценке программных проектов.
17. Модели структурного анализа программных проектов.
18. Модели объектно-ориентированного анализа программных проектов.
19. Метод определения точек тестирования, основанный на анализе цикломатической сложности Мак-Кейба.

20. Модели ROI для оценки эффективности компаний-разработчиков программного обеспечения

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Место специальности в разработке и использовании информационно-коммуникационных технологий.
2. Определение жизненного цикла программных средств.
3. Модели жизненного цикла. Сравнительный анализ применения моделей жизненного цикла.
4. Стандарты жизненного цикла.
5. Что такое функциональная стандартизация и профиль жизненного цикла программного обеспечения.
6. Как строить профиль жизненного цикла программного обеспечения.
7. Структура и основные процессы РМВОК.
8. Ограничения в проектах.
9. Декомпозиция работ.
10. Стандарты в области управления проектом.
11. Действующие лица в процессе формирования требований.
12. Источники сведений о требованиях.
13. Классификация требований.
14. Концепции сценариев для сбора требований.
15. Архитектура и структура программного обеспечения.
16. Стратегии и методы проектирования.
17. Структурное проектирование.
18. Объектно-ориентированное проектирование.
19. Нотации проектирования.
20. Повторное использование.
21. Интеграция классов, компонентов, подсистем.
22. Конструирование с возможностью тестирования.
23. Основные задачи верификации и валидации программ.
24. Методы тестирования программного обеспечения.
25. Формальные методы проверки правильности программ,
26. «конфигурационная единица».
27. Объекты тестирования и подходы к их тестированию.
28. Классификация ошибок в программном обеспечении.
29. Необходимость сопровождения и природа сопровождения.

30. Категории сопровождения.
31. Процессы сопровождения.
32. Планирование конфигурационного управления.
33. Идентификация программных конфигураций.
34. Версионные библиотеки.
35. Реализация изменений.
36. Статусы конфигураций.
37. Аудит конфигураций.
38. Виды программных документов.
39. Содержание программных документов.
40. Стандартизация программной документации.
41. Планирование программного проекта.
42. Выполнение программного проекта.
43. Обзор и оценка программного проекта.
44. Закрытие программного проекта.
45. Нотации описания программного проекта.
46. Измерения в программной инженерии.
47. Инфраструктура процесса программной инженерии.
48. Оценка процесса.
49. Измерения в отношении процессов и продуктов.
50. Инструменты работы с требованиями.
51. Инструменты проектирования.
52. Инструменты тестирования.
53. Инструменты конфигурационного управления.
54. Инструменты обеспечения качества.
55. Эвристические методы программной инженерии.
56. Формальные методы.
57. Методы прототипирования.
58. Определение качества программного обеспечения.
59. Характеристики качества и их назначение.
60. Показатели качества.
61. Метрики оценки качества программного продукта.
62. Цели и задачи системы управления качеством.
63. Экспертное технико-экономическое обоснование.

Тестовые задания.

**1 Легкость применения программного обеспечения это:**

- а) характеристики ПО, позволяющие минимизировать усилия пользователя по подготовке исходных данных, применению ПО;
- б) отношение уровня услуг, предоставляемых ПО пользователю при заданных условиях, к объему используемых ресурсов;
- в) характеристики ПО, позволяющие минимизировать усилия по внесению изменений для устранения в нем ошибок и по его модификации.

**2 Мобильность программного обеспечения это:**

- а) способность ПО выполнять набор функций, которые удовлетворяют потребности пользователей;
- б) способность ПС безотказно выполнять определенные функции при заданных условиях в течение заданного периода времени;
- в) способность ПО быть перенесенным из одной среды (аппаратного / программного) в другое.

**3 Укажите правильную последовательность этапов при каскадной модели жизненного цикла:**

- а) Определение требований -> Тестирование -> Реализация;
- б) Проектирование -> Реализация -> Тестирование;
- в) Проектирование -> Определение требований -> Реализация.

**4 Устойчивость программного обеспечения — это:**

- а) свойство, характеризующее способность ПС завершать автоматически корректное функционирование ПК, несмотря на неправильные (ошибочные) входные данные;
- б) свойство, способна противостоять преднамеренным или непреднамеренным деструктивным действиям пользователя;
- в) свойство, характеризующее способность ПС продолжать корректное функционирование, несмотря на неправильные (ошибочные) входные данные.

**5 UML — это:**

- а) язык программирования, имеющий синтаксис схож с C ;
- б) унифицированный язык визуального моделирования, использует нотацию диаграмм;
- в) набор стандартов и спецификаций качества программного обеспечения.

**6 При конструировании программного обеспечения процесс решения задачи составляет**

- а) 90 — 95%;
- б) 50%;
- в) 5 — 10%.

**7 При конструировании программного обеспечения на этапе разработки или выбора алгоритма решения реализуется следующее:**

- а) архитектурное обработки программы;
- б) выбор языка программирования;
- в) совершенствование программы.

**8 Проектирование ПО в основном рассматривается как**

- а) архитектурное проектирование;
- б) коммуникационные методы;
- в) детальные методы.

**9 На этапе тестирования пользователь выполняет следующее:**

- а) синтаксическое отладки;
- б) выбор тестов и метода тестирования;
- в) определение формы выдачи результатов.

**10 Что из приведенного не является одним из методов проектирования программного обеспечения?**

- а) структурное программирование;
- б) объектно-ориентированное программирование;
- в) алгебраическое программирования.

**11 Как называется процесс разбиения одной сложной задачи на несколько простых подзадач?**

- а) абстракция;
- б) декомпозиция;
- в) реинжиниринг.

**12 Что из приведенного является критериями оценки удобства интерфейсов?**

- а) скорость обучения;
- б) адаптация к стилю работы пользователя;
- в) все ответы правильные.

**13 Интерфейс пользователя — это**

- а) набор методов взаимодействия компьютерной программы и пользователя этой программы;
- б) набор методов для взаимодействия между программами;
- в) способ взаимодействия между объектами.

**14 Интерфейс-это**

- а) прежде всего, набор правил;
- б) набор задач пользователя, которые он решает с помощью системы;
- в) способ взаимодействия между объектами.

**15 Техническое задание — это**

- а) документ объяснений для заказчика;
- б) исходный документ для сдачи ПО в эксплуатацию;

в) выходной документ для проектирования, разработки автоматизированной системы.

### **16 Анализ требований —**

- а) отображение функций системы и ее ограничений в модели проблемы;
- б) показатель супроводжуваности, который определяет необходимые усилия для диагностики случаев отказов;
- в) отображение частей программ, которые будут модифицироваться.

### **17 Архитектура программной системы —**

- а) декомпозиция решения для выделенного спектра задач домена на подсистемы или иерархию подсистем;
- б) определение системы в терминах вычислительных составляющих (подсистем) и интерфейсов между ними, которое отражает правила декомпозиции проблемы на составляющие;
- в) соответствующие вариации состава выделенных компонент.

### **18 Агрегация —**

- а) отношения, утверждает наличие связи между понятиями, не уточняя зависимости их содержания и объемов;
- б) возможность для некоторого класса находиться одновременно в связи с одним элементом из определенного множества классов;
- в) объединение нескольких понятий в новое понятие, существенные признаки нового понятия при этом могут быть либо суммой компонент или существенно новыми (отношение «доля — целое»).

### **19 Ассоциация —**

- а) возможность для некоторого класса находиться одновременно в связи с одним элементом из определенного множества классов;
- б) объединение нескольких понятий в новое понятие, существенные признаки нового понятия о этом могут быть либо суммой компонент или существенно новыми (отношение «доля — целое»);
- в) самое общее отношение, утверждает наличие связи между понятиями, не уточняя зависимости их содержания и объемов.

### **20 Валидация —**

- а) обеспечение соответствия разработки требованиям ее заказчиков.
- б) проверка правильности трансформации проекта в код реализации;
- в) выявление всех ошибок.

### **21 Верификация —**

- а) обеспечение соответствия разработки требованиям ее заказчиков;
- б) проверка правильности трансформации проекта в программу;

в) действия на каждой стадии жизненного цикла с проверки и подтверждения соответствия стандартам.

**22. Внешние метрики продукта:**

- а) метрики надежности;
- б) метрики размера;
- в) метрики сложности.

**23 Внутренние метрики продукта:**

- а) метрики сопровождения;
- б) метрики годности;
- в) метрики стиля.

**24 Продукты инженерии требований по методу С.Шлеер и С.Меллора:**

- а) информационная модель системы;
- б) описание интерфейсов сценариев и актеров;
- в) неформальное описание сценариев и актеров.

**25 К процессу разработки ПО включает следующие процессы:**

- а) сопровождения;
- б) проектирование;
- в) эксплуатация.

**26 Последовательность работ по каскадной моделью:**

- а) требования, проектирование, реализация;
- б) проектирование, сопровождение, тестирование;
- в) требования, сопровождение, тестирование.

**27 Проектирование —**

- а) преобразование требований в последовательность проектных решений по системе;
- б) определение главных структурных особенностей системы;
- в) определение подробностей функционирования и связей для всех компонент системы.

**28 Модель жизненного цикла —**

- а) определение определенных действий, которые сопровождают изменения состояний объектов;
- б) типичная схема последовательности работ на этапах разработки программного продукта;
- в) отражение динамики изменений состояния каждого класса объектов.

**29 Понятность — это**

- а) атрибут функциональности, указывающий на возможность предотвращать несанкционированный доступ;



- б) атрибут надежности, который указывает на способность программы к перезапуску для повторного выполнения;
- в) атрибут удобства, определяющий усилия, необходимые для распознавания логических концепций и условий их применения.

**30 Артефакт — это**

- а) любой продукт деятельности специалистов по разработке программного обеспечения;
- б) результат ошибок разработчика во входных или проектных спецификациях;
- в) графическое представление элементов моделирования системы.

***«Основные понятия программной инженерии»***

1. Программная инженерия – это:

- а. Совокупность навыков, инструментальных средств и методов, предназначенных для создания качественного программного обеспечения.
- б. Совокупность инструментальных средств и методов, предназначенных для создания качественного программного обеспечения.
- с. Совокупность инструментальных средств, предназначенных для создания качественного программного обеспечения.

2. Программная инженерия отличается от программирования

- а. наличием промышленного подхода к разработке
- б. наличием сформированных групп программистов
- с. обязательным участием менеджера в проекте

3. Программная инженерия занимается

- а. вопросами оптимизации кода
- б. вопросами эффективной разработки программного обеспечения
- с. вопросами разработки новых алгоритмов обработки данных

4. Программное обеспечение включает:

- а. Исходные тексты программ, исполнимый код
- б. Техническое задание, исходные тексты программ
- с. Исполнимый код, программную документацию

5. Программные продукты с точки зрения программной инженерии подразделяются на:

- а. Игры, офисные приложения, специализированные программы
- б. Коробочные, заказные продукты

с. Рентабельные и нерентабельные программные продукты

6. В жизненном цикле заказного ПО максимальную стоимость имеет:

- a. Составление ТЗ
- b. Разработка
- c. сопровождение
- d. тестирование

7. Верны ли следующие утверждения:

А) Основная цель современных технологий программной инженерии состоит в обеспечении эффективности всего жизненного цикла, комплексов программ для ЭВМ в различных проблемно-ориентированных областях.

Б) Деятельность разработчиков должна быть направлена на удовлетворение требований заказчиков при применении разработанных программных средств по прямому назначению.

- a. Верны оба суждения
- b. Верно только А
- c. Верно только Б

8. Методология СММ основана на формализации и использовании

- a. восьми уровней зрелости
- b. трех уровней зрелости
- c. пяти уровней зрелости

9. Выделите верные характеристики уровней зрелости:

- 1) степень формализации;
  - 2) адекватность измерения и документирования продуктов в жизненном цикле;
  - 3) наличие и глубина реализации системы качества технологических процессов:
- a. 1 и 2
  - b. 2 и 3
  - c. 1, 2 и 3

10. В системе СММ определены основы административного управления жизненным циклом и качеством программных средств в ...

- a. восьми базовых принципах
- b. пяти базовых принципах
- c. семи базовых принципах

11. Разработка программного кода предваряется:
- Согласованием во всех вышестоящих инстанциях;
  - Предварительным анализом и проектированием;
  - Сбором технических и материальных средств;
  - Авансом.
12. Базовые принципы в системе СММ декларированы в стандартах:
- ISO 9000:2000
  - ISO 15504:1-9
  - верны оба варианта (а и б)
13. Какова главная цель программной инженерии:
- найти лучший подход к созданию ПО
  - сократить стоимость ПО
  - правильно составленная документация
  - умение работать в команде
14. Что из нижеперечисленных пунктов в себя включает программирование:
- создание различной документации
  - системотехника
  - разработка требований
  - тестирование
  - сроки выполнения
  - структурное проектирование
  - проектный менеджмент
15. Что такое проектирование?
- процесс определения архитектуры, компонентов, интерфейсов, других характеристик системы
  - организация процесса разработки
  - предварительный макет, эскиз, план системы на бумаге
  - разработка требований
16. Что такое жизненный цикл?
- этапы развития от момента зарождения до прекращения функционирования
  - процесс построения ПО
  - реализация и тестирование системы
  - совокупность процессов и этапов развития

17. Выберите из нижеперечисленных пунктов основные этапы модели ЖЦ:

- a. определение потребностей
- b. создание и производство
- c. создание всей документации
- d. испытание системы
- e. распространение и продажа
- f. сопровождение и мониторинг
- g. снятие с эксплуатации

18. Выберите сходство между большими и малыми программами:

- a. гарантия качества
- b. создаются для получения конкретных результатов
- c. наличие квалифицированных менеджеров проекта
- d. применение регламентированных стандартами процессы, этапы и документы

19. Что такое программное обеспечение?

- a) программы необходимые для компьютера и пользователя
- b) документация программных средств
- c) комплекс программ, обеспечивающий обработку или передачу данных
- d) множество развивающихся во времени логических предписаний

20. Если ПО предназначено для одновременной работы с многими пользователями, то вычислительная среда оказывается:

- a) многопроцессорной
- b) распределенной
- c) многопользовательской
- d) многофункциональной

### **«Управление ИТ-проектом»**

1. Структурный подход к созданию ПО, как высококачественного продукта, экономически эффективным способом – это

- a) анализ ПО
- b) моделирование
- в) метод программной инженерии

**2.** Верны ли следующие утверждения:

А) Методы разработки ПО в основном ориентируются на поэтапное преобразование некоторой модели ПО в программу.

Б) Методы не включают в себя компонент описания модели системы и нотацию.

а) Верны оба суждения

б) Верно только А

в) верно только Б

**3.** Метод структурного анализа и проектирования разработал

а) Том Де Марко

б) Петер Пин-Шен Чен

в) Буч Г. И Рамбо Дж.

**4.** Выберите компоненты, которые включает в себя метод :

1) рекомендации

2) правила

3) ограничения

4) описание модели системы

5) нотация

б) руководство по применению метода

а) 1, 2, 5, 6

б) 2, 3, 5, 6

в) 1, 2, 3,4, 5, 6

**5.** Верны ли следующие суждения:

А) К нефункциональным требованиям относят только два требования: сопровождаемость и надежность.

Б) Отказоустойчивость – это возможность восстановления программы и данных в случае сбоев в работе.

а) Оба суждения не верны

б) Верно только Б

в) Верны оба суждения

**6.** Отказоустойчивость, безопасность, защищенность является показателями:

а) эффективности

б) надежности

в) удобство использования

**7.** Выберите показатели эффективности:

1) время отклика

2) время выполнения кода

3) объем требуемой памяти

4) загруженность процесса

а) 2, 4

б) 1, 2, 3, 4

в) 1, 2, 4

**8.** Какие из требований относятся к профессиональным и этическим:

1) конфиденциальность

2) компетентность

3) защита интеллектуальной собственности

4) злоупотребление компьютером

а) 2, 3

б) 1, 2, 3

в) 1, 2, 3, 4

**9.** Верны ли следующие утверждения:

А) Кодекс этики и профессиональной практики НЕ распространяется на студентов и «подмастерьев», изучающих данную профессию.

Б) Кодекс имеет только полную версию.

а) Верно только А

б) Верно только В

в) Оба суждения не верны

**10.** Перечислите принципы кодекса этики:

1) общество

2) клиент и работодатель

3) продукт

4) суждение

5) понятие

6) менеджмент

7) профессия

8) коллеги

9) личность

а) 1, 2, 3, 6, 7, 9

б) 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9

в) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

**11.** Что такое методы программной инженерии:

а) способы разработки документации

б) поэтапное преобразование программ в модели

в) руководство по применению программы

г) структурный подход к созданию ПО

**12.** Что из нижеперечисленных пунктов методы разработки ПО:

- а) метод Рамбо
- б) метод взаимодействия структур
- в) метод Буча
- г) метод структурного анализа и проектирования
- д) метод объективно-ориентированного анализа
- е) метод сущность-связь
- ж) стандартный метод разработки

**13.** Выберите пункт, который не включают в себя методы:

- а) описание моделей системы и нотации б) рекомендации к проекту
- в) правила и ограничения
- г) руководство по применению метода

**14.** К нефундаментальным требованиям относятся:

- а) разнородность
- б) эффективность
- в) сопровождаемость
- г) надежность
- д) наследование
- е) устойчивость
- ж) удобство использования

**15.** К профессиональные и этические требования относятся:

- а) компетентность
- б) защита интеллектуальной собственности в) конфиденциальность
- г) мобильность
- д) злоупотребление компьютером е) тактичность
- ж) использование компьютера

**16.** Из скольких пунктов состоит кодекс этики IEEE-CS/ACM:

- а) шесть
- б) семь
- в) восемь
- г) девять

**17.** Какой пункт не входит в кодекс этики IEEE-CS/ACM:

- а) суждение
- б) коллеги
- в) менеджмент
- г) коллектив

**18.** Технология проектирования определяется как:

- а) пошаговая процедура б) критерия и правила
- в) нотации
- г) совокупность трех пунктов

**19.** Каким требованиям должна удовлетворять технология проектирования:

- а) фиксация проектных решений на диаграммах
- б) выполнение крупных проектов в виде подсистем
- с) поддерживать полный ЖЦ ПО
- д) набор необходимых моделей на каждой стадии
- е) гарантированное достижение целей разработки ИС с заданным качеством и в заданный срок
- ф) минимальное время получения работоспособной ИС

**«Стандарты в области разработки ПО».**

1) Основная цель современных технологий программной инженерии состоит в обеспечении эффективности:

- а) работы программного обеспечения сложных ПС
- б) всего ЖЦ программ в различных проблемно-ориентированных областях
- с) индустриализации технологий программной инженерии
- д) работы пользователя с ПС

2) Современные технологии - это:

- а) методы
- б) инструментальные средства автоматизации в) технологические процессы
- г) совокупность всех трех пунктов

3) Индустриализация технологий базируется на стандартизации процесса(ов) разработки:

- а) программ
- б) структурного построения программ
- в) интерфейсов с операционной и внешней средой г) на всех трех пунктах

4) Стандарт - это:

- а) типовой образец
- б) нормативно-технический документ
- в) материально-технический предмет
- г) требования организационно-технического характера
- д) пункты «а» и «б»
- е) пункты «в» и «г»
- ж) все первые 4 пункта

5) Сколько уровней зрелости относиться к СММ:

- а) четыре б) пять
- в) шесть г) семь



б) Сколько базовых принципов СММ существует:

- а) шесть
- б) семь
- в) восемь
- г) девять

7) Зрелость процессов - это:

- а) степень их управляемости
- б) возможность поэтапной оценки качества
- в) контролируемость и эффективность результатов г) все три пункта

8) Систему сертификации составляют:

- а) процедуры сертификации б) центральный орган
- в) порядок инспекционного контроля
- г) ответственное лицо
- д) правила и порядок проведения е) нормативные документы
- ж) состав работ

9) Заявление поставщика о соответствии должно содержать:

- а) адрес изготовителя, представляющего заявление-декларацию
- б) обозначение изделия и дополнительную информацию о нем
- в) наименование, номер и дату публикации стандарта, на который ссылается изготовитель
- д) указание о личной ответственности изготовителя за содержание заявления
- е) пункты «а» и «б»
- ф) пункты «в» и «г»
- г) все пункты

10) Стандарт интерфейса пользователя устанавливает:

- а) правила использования клавиатуры и мыши
- б) механизм обеспечения совместной работы
- в) правила обработки реакции пользователя
- г) требования к оформлению документации
- д) перечень стандартных сообщений е) правила оформления экранов
- ж) правила оформления текстов помощи

## **Б1.О.15.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

**ОПК-2** - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

**ОПК-5** - Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.

### Индикаторы достижения:

Демонстрирует знания в области понимания принципов работы современных информационных технологий и программных средств (ОПК-2.1).

Умеет разбираться в различных вычислительных системах (ОПК-2.2).

Показывает владение сетевыми и телекоммуникационными технологиями (ОПК-2.3).

Знание основ системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем (ОПК-5.1).

Умение выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем (ОПК-5.2).

Показывать навыки установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем (ОПК-5.3).

### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Роль информации в обществе.
2. Особенности использования информационных технологий и систем.
3. Классификация информационных систем.
4. Классификация информационных технологий.
5. Информационное моделирование.
6. Базы данных в среде MS Excel.
7. Особенности использования баз данных в MS Excel и MS Access.
8. Индексация в базах данных.
9. Использование баз данных в различных приложениях.
10. Базы данных и системы управления базами данных.
11. Базы данных в финансово-экономической сфере.
12. Роль использования баз данных в социальной сфере.
13. Особенности развития реляционных баз данных.
14. Использование баз данных для создания информационных систем в экономике.
15. Базы данных на предприятиях.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Информационная модель и информационное моделирование. Примеры
2. Основы общей теории систем: определение системы. Примеры.
3. Основы общей теории систем: основные свойства систем. Примеры.
4. Основные информационные модели представления систем: структурная схема, математическая модель, информационная модель. Привести сравнительный анализ и примеры.
5. Системное представление о технологиях, информационных технологиях и информационных технологиях представления и хранения информации. Примеры.

6. Ретроспектива развития ИТ хранения информации: основные влияющие на развитие технологии факторы и хронология.
7. Основные технологии хранения информации. Электронные таблицы и СУБД. Сравнительный анализ технологий хранения. Примеры.
8. Представление (организация) хранения информации в современных АИС. Бит, байт, машинное слово, запись, файл. Формы представления информации: текстовые, числовые, логическая, битовые.
9. Реляционная база данных: определение, сравнительный анализ с сетевой, иерархической и объектно-ориентированной. Примеры.
10. Базы данных: определение, основные свойства и основные предъявляемые требования. Примеры.
11. Место и роль СУБД в информационной системе.
12. Концептуальная модель базы данных.
13. Инфологическая модель реляционной базы данных.
14. Модификация БД с помощью запросов на изменение.
15. Достоинства и недостатки реляционной модели БД.
16. Основные требования к СУБД.
17. Основные функции СУБД.
18. Перечислите и кратко охарактеризуйте 3 этапа проектирования базы данных.
19. Алгоритмы поиска данных в базе. Основные компоненты.
20. Физическое проектирование БД.
21. Что такое базы данных (БД). Их структура. Определение СУБД.
22. Что такое целостность базы данных? Транзакция БД.
23. В чем смысл индексирования?
24. Какие дополнительные условия могут накладываться на значения полей?
25. Какие существуют виды связей между сущностями?
26. Нормализация баз данных. Режимы нормализации.
27. Что такое атрибут БД?
28. Что такое первичный ключ?
29. Базы данных. Функции и классификация.
30. Инфологические модели БД
31. Отличие БД от банка данных
32. Этапы проектирования БД . Поля и записи
33. Банки данных. Функции и классификация.
34. Проектирование БД. Основные этапы.
35. Графические и логические модели БД
36. Реляционные БД
37. Текстовые БД
38. Основные виды СУБД
39. СУБД MS Access
40. Понятие о языке гипертекстов.
41. Какое значение имеет HTML по отношению к БД?
42. Перспективы развития технологии хранения информации.
43. Информация: определение, назначение и основные свойства. Примеры.

44. Модель: определение, назначение и основные свойства.

Тестовые задания.

### **1. Введение в информационные технологии**

#### **1. Задание {{ 1 }} ТЗ=1 Тема 1-0-0**

Информация это:

любые сведения, данные, сообщения, сигналы.

то же, полезное для всех.

то же, полезное для данной системы.

то же, как полезное, так и бесполезное

нет правильного ответа

#### **2. Задание {{ 2 }} ТЗ=1 Тема 1-0-0**

Кибернетикой называется:

наука об организации

наука о мироздании

наука об управлении

наука об информационных технологиях

наука об информационном процессе

#### **3. Задание {{ 3 }} ТЗ=1 Тема 1-0-0**

Управление это:

командование составом

руководство коллективом

регулирование процесса функционирования

передача управляющей команды

процесс самоорганизации

#### **4. Задание {{ 4 }} ТЗ=1 Тема 1-0-0**

Синергетика это наука:

о природе

об обществе

о самообразовании

о самоорганизации

о методах моделирования

#### **5. Задание {{ 5 }} ТЗ=1 Тема 1-0-0**

Развитие это:

любые качественные изменения системы

положительные изменения системы

улучшение структуры системы

улучшение свойств системы

усложнение структуры системы

#### **6. Задание {{ 6 }} ТЗ=1 Тема 1-0-0**

Рост это:

изменение качественных показателей системы  
изменение количественных показателей системы  
улучшение структуры системы  
изменение состава системы  
изменение структуры системы

**7. Задание {{ 7 }} ТЗ=1 Тема 1-0-0**

Функционирование это:

процесс выполнения работы  
процесс выполнения задачи  
достижение цели  
качественные изменения системы  
решение проблемы

**8. Задание {{ 8 }} ТЗ=1 Тема 1-0-0**

Функция это:

цель системы  
самоорганизация системы  
регулирование системы  
назначение системы  
нет правильного ответа

**9. Задание {{ 9 }} ТЗ=1 Тема 1-0-0**

Какая обратная связь обеспечивает функционирование системы?

положительная  
предположительная  
универсальная  
положительная и отрицательная  
отрицательная

**10. Задание {{ 10 }} ТЗ=1 Тема 1-0-0**

Какая обратная связь обеспечивает развитие системы?

положительная  
селективная  
предположительная  
положительная и отрицательная  
отрицательная

**11. Задание {{ 11 }} ТЗ=1 Тема 1-0-0**

Система это:

множество разнообразных элементов  
совокупность разнообразных элементов  
множество целесообразно взаимосвязанных элементов  
множество независимых элементов  
любое множество различных элементов

**12. Задание {{ 12 }} ТЗ=1 Тема 1-0-0**

По какому признаку выделяется система из среды?  
составу  
структуре  
взаимосвязям  
функции  
подсистемам

**13. Задание {{ 13 }} T3=1 Тема 1-0-0**

Наименьшая структурная единица системы называется:  
компонентом  
элементом  
подсистемой  
содержимым  
составной частью

**14. Задание {{ 14 }} T3=1 Тема 1-0-0**

Состав системы это:  
совокупность компонентов без их связи  
совокупность подсистем  
множество элементов и связей  
совокупность связей между элементами  
нет правильного ответа

**15. Задание {{ 15 }} T3=1 Тема 1-0-0**

Структура системы это:  
совокупность компонентов без их связи  
совокупность подсистем  
состав системы и связи между элементами  
совокупность связей между элементами  
нет правильного ответа

**16. Задание {{ 16 }} T3=1 Тема 1-0-0**

Системный подход это:  
методика изучения окружающей действительности  
методология целостного восприятия в познании  
база знаний  
система взглядов  
систематический каталог

**17. Задание {{ 17 }} T3=1 Тема 1-0-0**

Этапы системного анализа: 1) выделение системы из среды 2) моделирование 3) определение подсистем 4) синтез (сборка)  
1-2-3-4  
1-3-2-4  
1-3-4-2

**18. Задание {{ 18 }} T3=1 Тема 1-0-0**

Системный подход к управлению требует учета:  
всех подсистем данной системы  
всех участников управления  
всевозможных последствий решения  
наиболее выгодных последствий решения  
наихудших последствий решения

**19. Задание {{ 19 }} ТЗ=1 Тема 1-0-0**

Главное свойство системы это:

- неделимость
- целостность
- бесконечность
- замкнутость
- целесообразность

**20. Задание {{ 20 }} ТЗ=1 Тема 1-0-0**

Система обменивается веществом, энергией и информацией с:

- соседними системами
- подсистемами
- средой
- элементами
- нет правильного ответа

**21. Задание {{ 21 }} ТЗ=1 Тема 1-0-0**

Наука об общих свойствах систем

- систематика
- системотехника
- системология
- семиотика
- семантика

**22. Задание {{ 22 }} ТЗ=1 Тема 1-0-0**

Экономика в целом относится к системам

- малым
- сложным
- очень сложным
- простым
- нет правильного ответа

**23. Задание {{ 23 }} ТЗ=1 Тема 1-0-0**

По какому каналу связи подается управляющая команда?

- прямому
- обратному
- положительному
- прямому положительному
- отрицательному

**24. Задание {{ 24 }} ТЗ=1 Тема 1-0-0**



По какому каналу принимается осведомительная информация?

- прямому
- обратному
- обратному отрицательному
- положительному
- отрицательному

**25. Задание {{ 25 }} TЗ=1 Тема 1-0-0**

Какая связь используется для синергетического эффекта?

- прямая положительная
- прямая отрицательная
- обратная положительная
- обратная отрицательная
- нет правильного ответа

**26. Задание {{ 26 }} TЗ=1 Тема 1-0-0**

Функцию системе назначает:

- сама система
- среда (система высшего порядка)
- сама система и/или среда
- подсистема
- нет правильного ответа

**27. Задание {{ 27 }} TЗ=1 Тема 1-0-0**

Цель системе ставит:

- сама система
- среда (система высшего порядка)
- сама система и/или среда
- цель зарождается сама
- нет правильного ответа

**28. Задание {{ 28 }} TЗ=1 Тема 1-0-0**

Экономическая система разрушается (расформируется, перепрофилируется)

- если не достигает цели
- если не выполняет функцию
- если меняются отдельные элементы независимо от этих условий
- нет правильного ответа

**29. Задание {{ 29 }} TЗ=1 Тема 1-0-0**

К какой системе из перечисленных относится экономика?

- закрытая
- замкнутая
- открытая
- открывающаяся
- нет правильного ответа

## 2. Системы управления

### 30. Задание {{ 30 }} ТЗ=1 Тема 2-0-0

Кто управляет функционированием экономического объекта?

- менеджер
- директор
- управляющий
- система управления
- нет правильного ответа

### 31. Задание {{ 31 }} ТЗ=1 Тема 2-0-0

В экономике применяется

- автоматическая система управления
- автоматизированная система управления
- автоматическая система проектирования
- авторизованная система управления
- автоматическое управление системами

### 32. Задание {{ 32 }} ТЗ=1 Тема 2-0-0

Автоматизированная система управления это:

- электромеханическая система
- человеко-машинная система
- электронный автомат
- автомеханическая система
- нет правильного ответа

### 33. Задание {{ 33 }} ТЗ=1 Тема 2-0-0

Система автоматического управления это:

- человеко-машинная система
- управляющий автомат с его изобретателем
- автономная система без участия человека
- управляющий с автоматом
- нет правильного ответа

### 34. Задание {{ 34 }} ТЗ=1 Тема 2-0-0

Централизованная система управления характеризуется

- преимущественно жестким регулированием
- преимущественно саморегулированием
- сочетанием регулирования и саморегулирования
- преимущественно самоуправлением
- нет правильного ответа

### 35. Задание {{ 35 }} ТЗ=1 Тема 2-0-0

Децентрализованная система управления

- преимущественно жестким регулированием
- преимущественно саморегулированием
- сочетанием регулирования и саморегулирования

преимущественно госрегулирующим  
нет правильного ответа

**36. Задание {{ 36 }} ТЗ=1 Тема 2-0-0**

Распределенная система управления  
преимущественно жестким регулированием  
преимущественно саморегулированием  
сочетанием регулирования и саморегулирования  
отсутствием регулирования  
нет правильного ответа

**37. Задание {{ 37 }} ТЗ=1 Тема 2-0-0**

Стратегические задачи управления системой состоят в:  
установлении основных направлений развития  
установлении основных путей функционирования  
разработке методов контроля  
анализе результатов деятельности  
нет правильного ответа

**38. Задание {{ 38 }} ТЗ=1 Тема 2-0-0**

Тактические задачи управления системой состоят в:  
установлении основных направлений развития  
установлении основных путей функционирования  
разработке методов контроля  
анализе результатов деятельности  
нет правильного ответа

**39. Задание {{ 39 }} ТЗ=1 Тема 2-0-0**

Регулирование функционированием и развитием системы производится:  
самой системой  
системой высшего порядка  
самой системой и средой  
самой системой и системой высшего порядка  
нет правильного ответа

**40. Задание {{ 40 }} ТЗ=1 Тема 2-0-0**

Саморегулирование функционированием и развитием системы производится  
самой системой  
системой высшего порядка  
самой системой и средой  
самой системой и системой высшего порядка  
нет правильного ответа

**41. Задание {{ 41 }} ТЗ=1 Тема 2-0-0**

Самоорганизация системы означает:  
юридически самостоятельная организация

экономически самостоятельная организация  
упорядочивающее кооперативное воздействие элементов  
независимая организация  
упорядочивающее воздействие среды

**42. Задание {{ 42 }} T3=1 Тема 2-0-0**

Организация системы означает  
юридически самостоятельная организация  
экономически самостоятельная организация  
упорядочивающее кооперативное воздействие элементов  
независимая организация  
упорядочивающее воздействие среды

**43. Задание {{ 43 }} T3=1 Тема 2-0-0**

Саморегуляция системы это:  
стремление системы к устойчивому функционированию  
стремление системы к развитию  
самостоятельная трансформация  
самостоятельное реформирование системы  
нет правильного ответа

**44. Задание {{ 44 }} T3=1 Тема 2-0-0**

Чем обменивается система со средой?  
веществом  
энергией  
информацией  
веществом и энергией  
веществом, энергией, информацией  
манипуляционные расходы

**45. Задание {{ 45 }} T3=1 Тема 2-0-0**

Энтропия это:  
мера упорядоченности системы  
мера неопределенности системы  
мера неизвестности  
мера неуправляемости  
нет правильного ответа

**46. Задание {{ 46 }} T3=1 Тема 2-0-0**

Негэнтропия это:  
мера упорядоченности системы  
мера неопределенности системы  
мера неизвестности  
мера неуправляемости  
нет правильного ответа

**47. Задание {{ 47 }} T3=1 Тема 2-0-0**

Поступление информации  
увеличивает энтропию  
уменьшает энтропию  
уменьшает негэнтропию  
не влияет на количество энтропии  
нет правильного ответа

**48. Задание {{ 48 }} T3=1 Тема 2-0-0**

Информационный кризис это:  
нехватка информации  
избыток информации  
зашумленность информации  
нехватка нужной информации на фоне ее избытка  
отсутствие информации

**3. Системный анализ**

**49. Задание {{ 49 }} T3=1 Тема 3-0-0**

Какой этап в развитии цивилизации предполагается следующим?  
индустриальное общество  
постиндустриальное общество  
устойчивое общество  
информационное общество  
глобальное общество

**50. Задание {{ 50 }} T3=1 Тема 3-0-0**

Информационное преимущество личности обусловлено:  
личными способностями  
владением скрытой информацией  
стараниями личности  
способностями и владением скрытой информацией  
нет правильного ответа

**51. Задание {{ 51 }} T3=1 Тема 3-0-0**

Где перечислены все основные виды и этапы управленческой деятельности  
программа и проект  
программа, прогноз, проект  
решение, программа, проект, прогноз, план  
прогноз, план, программа, решение  
прогноз, план, программа, проект

**52. Задание {{ 52 }} T3=1 Тема 3-0-0**

Прогноз это:  
решение относительно возможного состояния объекта  
решение относительно желаемого состояния объекта  
решение относительно ресурсов  
решение относительно конкретных мер

нет правильного ответа

**53. Задание {{ 53 }} ТЗ=1 Тема 3-0-0**

План

решение относительно возможного состояния объекта

решение относительно желаемого состояния объекта

решение относительно ресурсов

решение относительно конкретных мер

нет правильного ответа

**54. Задание {{ 54 }} ТЗ=1 Тема 3-0-0**

Программа

решение относительно возможного состояния объекта

решение относительно желаемого состояния объекта

решение относительно ресурсов

решение относительно конкретных мер

нет правильного ответа

**55. Задание {{ 55 }} ТЗ=1 Тема 3-0-0**

Проект

решение относительно возможного состояния объекта

решение относительно желаемого состояния объекта

решение относительно ресурсов

решение относительно конкретных мер

нет правильного ответа

**56. Задание {{ 56 }} ТЗ=1 Тема 3-0-0**

Управленческое решение принимается на основе:

только прогноза

только плана

только программы

только проекта

любого из этих видов

**57. Задание {{ 57 }} ТЗ=1 Тема 3-0-0**

Какое решение отвечает на вопрос «что может быть?»

планового

нормативного прогноза

поискового прогноза

программного

проектного

**58. Задание {{ 58 }} ТЗ=1 Тема 3-0-0**

Какое решение отвечает на вопрос «что будет, если?»

поискового прогноза

планового

нормативного прогноза

программного  
проектного

**59. Задание {{ 59 }} ТЗ=1 Тема 3-0-0**

Какое решение отвечает на вопрос «что надо, чтобы?»

поискового прогноза  
нормативного прогноза  
планового  
программного  
проектного

**60. Задание {{ 60 }} ТЗ=1 Тема 3-0-0**

Какое решение отвечает на вопрос «сколько чего надо?»

поискового прогноза  
нормативного прогноза  
планового  
программного  
проектного

**61. Задание {{ 61 }} ТЗ=1 Тема 3-0-0**

Какое решение отвечает на вопрос технологии?

поискового прогноза  
нормативного прогноза  
планового  
проектного  
программного

**62. Задание {{ 62 }} ТЗ=1 Тема 3-0-0**

Управление означает:

дать управляющую команду  
дать руководящие указания  
дать команду и контролировать выполнение  
регулировать поведение управляемого объекта  
руководить объектом

**63. Задание {{ 63 }} ТЗ=1 Тема 3-0-0**

Командование, руководство, регулирование это

виды управления  
типы управления  
этапы управления  
основы управления  
нет правильного ответа

**64. Задание {{ 64 }} ТЗ=1 Тема 3-0-0**

Субъект какого типа управления полностью отвечает за результат?

команда  
руководство

регулирование  
команда и руководство  
руководство и регулирование

**65. Задание {{ 65 }} ТЗ=1 Тема 3-0-0**

Субъект какого типа управления частично отвечает за результат?

команда  
руководство  
регулирование  
команда и руководство  
руководство и регулирование

**66. Задание {{ 66 }} ТЗ=1 Тема 3-0-0**

Субъект какого типа управления не отвечает за результат?

команда  
руководство  
регулирование  
команда и руководство  
руководство и регулирование

**4. Информационные технологии и системы**

**67. Задание {{ 67 }} ТЗ=1 Тема 4-0-0**

Укажите иерархию вложенных понятий от меньшего к большему:

информационные системы, технические средства, информационные технологии  
информационные технологии, информационные системы, технические средства  
информационные системы, информационные технологии, технические средства  
технические средства, информационные технологии, информационные системы  
технические средства, информационные системы, информационные технологии

**68. Задание {{ 68 }} ТЗ=1 Тема 4-0-0**

Информационные технологии состоят из:

технические средства + технологии  
технические средства + коммуникации  
технологии + коммуникации  
технические средства + технологии + коммуникации  
нет правильного ответа

**69. Задание {{ 69 }} ТЗ=1 Тема 4-0-0**

Информационные системы состоят из:

технические средства + технологии  
технические средства + коммуникации



технологии + коммуникации

технические средства + технологии + коммуникации

нет правильного ответа

**70. Задание {{ 70 }} ТЗ=1 Тема 4-0-0**

Данные это любые сведения, сообщения, сигналы:

циркулирующие в окружающей среде

зарегистрированные в определенном формате.

услышанные в определенном диапазоне

прочитанные в определенных источниках

нет правильного ответа

**71. Задание {{ 71 }} ТЗ=1 Тема 4-0-0**

Технически информация это:

данные

данные + методы

данные + источники

данные + сведения

нет правильного ответа

**72. Задание {{ 72 }} ТЗ=1 Тема 4-0-0**

База данных информацию ...

хранит

получает, хранит

получает, хранит, передает

получает, хранит, передает, вырабатывает

хранит и предлагает решение

**73. Задание {{ 73 }} ТЗ=1 Тема 4-0-0**

Банк данных информацию

хранит

получает, хранит информацию

получает, хранит, передает информацию

получает, хранит, передает, вырабатывает информацию

предлагает решение

**74. Задание {{ 74 }} ТЗ=1 Тема 4-0-0**

База знаний

хранит информацию

получает, хранит информацию

получает, хранит, передает информацию

получает, хранит, передает, вырабатывает информацию

предлагает решение

**75. Задание {{ 75 }} ТЗ=1 Тема 4-0-0**

Чем владеет современный компьютер?

данными

интеллектом  
разумом  
сознанием  
ничем не владеет

**76. Задание {{ 76 }} T3=1 Тема 4-0-0**

Расходы на обмен в экономике называются:  
транзакционные издержки  
транспортные расходы  
издержки обмена  
маржинальные издержки

**5. Модели и математическое моделирование**

**77. Задание {{ 77 }} T3=1 Тема 5-0-0**

Какие модели применяются в экономике?  
физические  
предметно-математические  
логико-математические  
геометрические  
детерминистические

**78. Задание {{ 78 }} T3=1 Тема 5-0-0**

Какие модели не применяются в экономике?  
статистические  
стохастические  
оптимизационные  
детерминистические  
вероятностные

**79. Задание {{ 79 }} T3=1 Тема 5-0-0**

Что значит экономические параметры?  
любые данные предприятия  
показатели экономического роста  
показатели экономического развития  
переменные состояния экономического объекта  
переменные состояния на определенный момент

**80. Задание {{ 80 }} T3=1 Тема 5-0-0**

Какие модели применяются в оптимизационном моделировании?  
статистические  
линейные  
нелинейные  
экспертные  
нет правильного ответа

**81. Задание {{ 81 }} T3=1 Тема 5-0-0**

Каких закономерностей не существует в экономических системах?

линейных  
нелинейных  
статистических  
стохастических  
вероятностных

**82. Задание {{ 82 }} T3=1 Тема 5-0-0**

Тренд это

главная тенденция экономического явления во времени

главный экономический показатель предприятия

главный компонент производства

главный управляющий - топ менеджер предприятия

Нет правильного ответа

**83. Задание {{ 83 }} T3=1 Тема 5-0-0**

Распространение найденной закономерности в пределы области наблюдений это

интерполяция

экстраполяция

экстернализация

экспроприация

экспромизация

**84. Задание {{ 84 }} T3=1 Тема 5-0-0**

Распространение найденной закономерности за пределы области наблюдений это

интерполяция

экстраполяция

экстернализация

экспроприация

экспромизация

**85. Задание {{ 85 }} T3=1 Тема 5-0-0**

Ретроспективный прогноз устанавливает

вероятностного состояния показателя в будущем

усредненного состояния показателя в прошлом

фактического состояния показателя в настоящем

желательного состояния показателя в будущем

нет правильного ответа

**86. Задание {{ 86 }} T3=1 Тема 5-0-0**

Перспективный прогноз устанавливает

вероятностного состояния показателя в будущем

усредненного состояния показателя в прошлом

фактического состояния показателя в настоящем

желательного состояния показателя в будущем

нет правильного ответа

**87. Задание {{ 87 }} ТЗ=1 Тема 5-0-0**

Поисковый прогноз основан на модели  
детерминистической  
статистической  
статической  
функциональной  
нет правильного ответа

**88. Задание {{ 88 }} ТЗ=1 Тема 5-0-0**

Какая компонента динамики экономических явлений здесь лишняя?  
тренд  
циклическая  
случайная  
функциональная  
автокорреляция

**89. Задание {{ 89 }} ТЗ=1 Тема 5-0-0**

Что из перечисленного не входит в атрибуты линейного программирования?  
коэффициенты  
ограничения  
целевая функция  
план  
ресурсы

**90. Задание {{ 90 }} ТЗ=1 Тема 5-0-0**

Транспортная задача относится к  
статистическому моделированию  
стохастическому моделированию  
детерминистическому моделированию  
модели межотраслевого баланса  
линейному программированию

**91. Задание {{ 91 }} ТЗ=1 Тема 5-0-0**

Регрессионные уравнения рассчитываются в результате  
функционального анализа  
корреляционно-регрессионного анализа  
математического анализа  
анализа хозяйственной деятельности  
нет правильного ответа

**92. Задание {{ 92 }} ТЗ=1 Тема 5-0-0**

Регрессионное уравнение параболы позволяет определить  
точку максимума  
точку минимума  
точку экстремума  
точку перегиба

нет правильного ответа

**93. Задание {{ 93 }} T3=1 Тема 5-0-0**

Регрессионное уравнение третьей степени позволяет определить

точку максимума

точку минимума

точку экстремума

точку перегиба

нет правильного ответа

**94. Задание {{ 94 }} T3=1 Тема 5-0-0**

Модель это:

точная копия оригинала

основные признаки и/или функции оригинала

реальный объект

нереальный объект

нет правильного ответа

**95. Задание {{ 95 }} T3=1 Тема 5-0-0**

Какая из моделей применяется в управлении экономической системой?

физическая

геометрическая

предметно-математическая

химическая

логико-математическая

**96. Задание {{ 96 }} T3=1 Тема 5-0-0**

Основной метод кибернетики это:

анализ

синтез

описание

физический эксперимент

моделирование

**97. Задание {{ 97 }} T3=1 Тема 5-0-0**

Какие модели дают наибольший эффект в экономике?

статистические

статические

оптимизационные

физические

имитационные

**98. Задание {{ 98 }} T3=1 Тема 5-0-0**

Какая из целевых функций поставлена не верно?

на максимум выручки

на максимум прибыли

на минимум расходов

на минимум транзакционных издержек

на минимум выручки

**99. Задание {{ 99 }} ТЗ=1 Тема 5-0-0**

Как выглядят ограничения в канонической форме записи?

со знаком больше или равно нулю

со знаком меньше или равно нулю

со знаком равно нулю

логический знак не имеет значения

нет правильного ответа

**100. Задание {{ 100 }} ТЗ=1 Тема 5-0-0**

Двойственная задача это:

удвоенное решение задачи

повторное решение задачи

решение обратной задачи

неоднозначное решение задачи

решение с удвоенными коэффициентами

## **Б1.О.15.02 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

ПК-3. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессов.

#### Индикаторы достижения:

Демонстрирует знания по проектированию информационных систем (ПК-3.1).

Показывает умение разрабатывать информационные системы в различных предметных областях (ПК-3.2).

Показывает умение в проектировании и сопровождении информационных систем (ПК-3.3).

#### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Расчет зарплаты на примере конкретного предприятия.
2. Использование информационной системы 1С-Бухгалтерия на предприятии.
3. Использование информационной системы 1С-Бухгалтерия в торговле.
4. Сетевые технологии на конкретном предприятии.
5. Защита информации в сетях.
6. Описание структурной схемы функционирования предприятия.
7. Описание концептуальной и логической модели управления БД «Склад» на конкретном предприятии.
8. Описание концептуальной и логической модели управления БД «Кадры» на конкретном предприятии.
9. Описание концептуальной и логической модели управления БД «Договора» на конкретном предприятии.
10. Описание концептуальной и логической модели управления БД «Вкладчики сбербанка».
11. Возможности MS Excel по проектированию ИС.
12. Возможности MS Access по проектированию ИС.
13. Классификация информационных систем.
14. Классификация информационных технологий.
15. Информационное моделирование.
16. Базы данных в среде MS Excel.
17. Особенности использования баз данных в MS Excel и MS Access.

18. Индексация в базах данных.

19. Использование баз данных в различных приложениях.

20. Базы данных и системы управления базами данных.

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена, контрольной работы.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Дать определения информации, технологии и информационным технологиям. Применение информационных технологий в экономике и управлении. Свойства и виды экономической информации. Место процессов обработки информации в экономике. Информационные аспекты управления.

2. Понятие информационных технологий (ИТ). Классификация информационных технологий по степени централизации, по типу предметной области, по степени охвата экономической задачи, по классу реализуемых технологических операций, по типу пользовательского интерфейса, по способу построения сети.

3. Определение модели объекта и его информационной модели. Состав информационной модели предприятия: основные компоненты его внутренней и внешней среды, компоненты информационной модели описания взаимодействия предприятия с его внешней средой.

4. Внешняя макро- и микросреда предприятия. Состав внутренней среды предприятия. Значение учетной информации в информационной модели предприятия.

5. Определение информационной системы предприятия. Ее состав: подсистема поддержки принятия решений, подсистема решения функциональных задач, информационно-технологическая подсистема.

6. Основные компоненты подсистемы поддержки принятия решений.

7. Основные компоненты подсистемы решения функциональных задач.

8. Основные компоненты информационно-технологической подсистемы. Процедуры обработки информации, как основа информационно-технологической подсистемы предприятия.

9. Электронные таблицы и базы данных, как две основные информационные технологии обработки экономической информации.

10. Определение файла, базы и банка данных. Определение системы управления базами данных. Обработка информации на первых ЭВМ и причины появления технологии баз данных.

11. Основные модели информационного построения баз данных (иерархическая, сетевая и реляционные базы данных), их основные особенности и характеристики. Примеры основных моделей баз данных.

12. Представление информации в ЭВМ и типы данных.

13. Универсальность реляционной модели представления данных.



Индексы, их состав и назначение (отсортированное представление данных и связывание таблиц).

14. Современные разновидности СУБД: постреляционная, многомерная и объектно-ориентированная модели баз данных.

15. Основные архитектуры технической реализации баз данных: централизованная архитектура и децентрализованные с архитектурой «файл-сервер» и «клиент-сервер».

16. Иерархия экономических и управленческих задач. Высший (стратегический), средний (текущий) и низший (оперативный) уровни экономических задач и управления. Уровень исполнения экономических задач.

17. Характеристика операционного уровня решения экономических и управленческих задач и содержание оперативного планирования. Автоматизация бухгалтерско-учетных операций по выполнению плана производства и реализации продукции.

18. Текущее планирование в иерархии экономических и управленческих задач. Особенности текущего планирования. Автоматизация текущего планирования, как составление нескольких планов производства и реализации продукции на год.

19. Стратегическое (долгосрочное и среднесрочное) планирование в иерархии экономических и управленческих задач. Охарактеризовать задачи среднесрочного и долгосрочного планирования. Создание долгосрочных прогнозов, программирование и проектирование деятельности предприятия.

20. Актуальность проблемы защиты информации в информационных системах и необходимость соответствующих защитных информационных технологий. Виды угроз информации.

21. Разновидности умышленных угроз. Охарактеризовать основные виды угроз информации (раскрытие конфиденциальности, компрометация, несанкционированное использование информации, ошибочное использование информационных ресурсов, несанкционированный обмен информацией, отказ от информации и отказ в обслуживании).

22. Охарактеризовать основные свойства современных информационных технологий, используемые при защите информации (системное обеспечение уровней конфиденциальности, криптографическая защита информации, иерархичность полномочий пользователей, временное разделение использования информационных ресурсов, управление информационными потоками, регистрация доступа к техническим и информационным ресурсам, обеспечение целостности информации и программного обеспечения, наличие средств восстановления информации).

23. Охарактеризовать основные принципы создания базовой системы защиты информации: комплексный подход, разделение и минимизация полномочий, полнота контроля и попыток несанкционированного доступа к информации, обеспечение должного уровня надежности защиты информации, обеспечение контроля за системой защиты информации, прозрачность защиты, экономическая целесообразность.

24. Охарактеризовать основные методы защиты информации: препятствие, управление доступом (идентификация пользователей, опознание пользователя, проверка полномочий, регламентация деятельности по времени и содержанию работы, регистрация пользователей, регистрация случаев несанкционированного доступа), маскировку, регламентацию, принуждение и побуждение.

25. Дать характеристику основным средствам защиты информации: техническим, физическим, программным, организационным, морально-этическим и законодательным.

26. Охарактеризовать технические средства современных информационных технологий: средства обработки информации, средства передачи информации, средства хранения информации, средства ввода и вывода информации, компьютерная мебель.

27. Описать параметры и указать назначение основных компонентов современных компьютеров: материнских плат, процессоров, кэш-памяти, оперативной памяти, жесткого диска, видеокарт, устройств чтения и записи на компакт-дисках, мониторов, мышей, клавиатуры, принтеров, сканеров, модемов, сетевых карт, аудиоустройств.

28. Обеспечение безопасности при работе за компьютерами. Охарактеризовать основные угрозы здоровью человека при работе на компьютере и указать на их источники.

29. Программные средства информационных технологий: операционные системы, пакеты специализированных прикладных программ, СУБД, табличные и текстовые процессоры, офисные программы, коммуникационные программы.

30. Популярны современные информационные технологии: технология «клиент-сервер», OLE – технология, RAD –технология, ODBC – технология, SQL –технология.

31. Интернет. Охарактеризовать основные этапы развития Интернет.

32. Модель уровней протоколов (правил) передачи информации: физический, канальный, сетевой, транспортный, сессионный, представления данных, приложений.

33. Искусственный интеллект и ИТ.

34. Каким требованиям должна отвечать любая база данных?

35. Концептуальная модель базы данных.

36. Каковы место и роль СУБД в информационной системе.

37. Логическая модель реляционной базы данных.

38. Основные требования к СУБД.

39. Основные функции СУБД.

40. ИТ поиска записей в реляционной СУБД.

41. Использование OLE-технологий и полей типа MEMO в БД MS Access.

42. Какие объекты содержит база данных в MS Access? Расширение файла базы данных в MS Access.

43. Каким требованиям должна отвечать любая база данных?

44. Каковы место и роль СУБД в информационной системе.

45. Концептуальная модель базы данных.

46. Логическая модель реляционной базы данных.
  47. Модификация БД с помощью запросов на изменение.
  48. Достоинства и недостатки реляционной модели БД.
  49. Обмен данными БД в MS Access с другими приложениями.
  50. Основные требования к СУБД.
  51. Основные функции СУБД.
  52. Основные элементы создания БД в MS Excel.
  53. Перечислите и кратко охарактеризуйте 3 этапа проектирования базы данных.
  54. Простейшие методы поиска в БД MS Access.
  55. Создание сводных таблиц в MS Excel.
  56. Схема поиска данных в базе. Основные компоненты.
  57. Физическое проектирование БД.
  58. Что такое базы данных (БД). Их структура. Определение СУБД.
  59. Что такое целостность базы данных? Транзакция БД.
  60. В чем смысл индексирования.
- Тестовые задания.

## **1. Основные понятия о базах данных и проектировании информационных систем**

### **1. Задание {{ 1 }} ТЗ=1.1 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите пункт

База данных это...

хранилище информации, обеспечивающее удобное взаимодействие между пользователями и быстрый доступ к данным

хранилище упорядоченной информации, используемое в информационных системах

информация на материальных носителях

любая совокупность данных

### **2. Задание {{ 2 }} ТЗ=1.2 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите два пункта

Типы данных в БД определяют...

вид данных: числовой, текстовой, дата, логический и т.п.

форму представления данных: число знаков после запятой, маску ввода и т.п.

разрядность полей БД

структура формирования записей

способы обработки данных

### **3. Задание {{ 3 }} ТЗ=1.3 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите пункт

СУБД это...

комплекс программных средств для работы с базами данными

комплекс программных средств для поиска, хранения и обработки информации

комплекс программных средств для хранения информации

система управления базами данных

**4. Задание {{ 4 }} ТЗ=1.4 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите пункт

Индексы - это...

ключи полей

номера записей

номера полей

специальные объекты, состоящие из упорядоченных пар элементов: "значение ключа" и "указатель на соответствующую запись в таблице"

**5. Задание {{ 5 }} ТЗ=1.5 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите соответствие

1 нахождение искомого значения ключа  
в индексе

2

"R2: считывание указателя записи в найденной индексной паре ""значение ключа""-""указатель записи"""

3 считывание искомого значения по ее указателю

**6. Задание {{ 6 }} ТЗ=1.6 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите пункт

Транзакция – это...

последовательность операций над БД, рассматриваемых как единое целое при манипулировании информацией в БД

транзитная акция переноса данных между базами данных

операция для каскадного удаления данных из БД

операция импорта БД

операция экспорта БД

**7. Задание {{ 7 }} ТЗ=1.7 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите пункт

Что из нижеперечисленного в меньшей степени относится к требованиям, предъявляемым к СУБД?

Обеспечение защиты информации от несанкционированного доступа

Непротиворечивость данных.

Многоаспектное использование данных.

Большая скорость доступа к требуемой информации.

**8. Задание {{ 8 }} ТЗ=1.8 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите соответствие

3 Концептуальная модель

1 Логическая модель

2 Физическая модель

**9. Задание {{ 9 }} ТЗ=1.9 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите пункт

Инфологическая модель реляционной БД - это...

общая схематическая связь между сущностями

подробная логическая связь между сущностями

схематическая связь между атрибутами сущностей

схематическая связь между кортежами сущностей

**10. Задание {{ 10 }} TЗ=1.10 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите пункт

Укажите основное свойство БД

независимость данных от программы, использующей эти данные

зависимость данных от программы, использующей эти данные

актуальность используемых данных

целостность БД

**11. Задание {{ 11 }} TЗ=1.11 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите три пункта

Выберите основные (классические) информационные модели организации данных.

Реляционная модель

Иерархическая модель

Сетевая модель

Математическая модель

Информационная модель

**12. Задание {{ 12 }} TЗ=1.12 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите пункт

Какая из баз данных самая компактная?

Реляционная БД

Иерархическая БД

Сетевая БД

Постреляционная БД

**13. Задание {{ 13 }} TЗ=1.13 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите пункт

Какая из баз данных самая быстрая?

Реляционная БД

Иерархическая БД

Сетевая БД

Постреляционная БД

**14. Задание {{ 14 }} TЗ=1.14 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите пункт

Какие из баз данных наиболее полно описывают реальные объекты?

Реляционные БД

Иерархические БД

Сетевые БД

Постреляционные

**15. Задание {{ 15 }} TЗ=1.15 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите пункт

Какие из баз данных самые "медленные"?

Реляционные БД

Иерархические БД

Сетевые БД

Постреляционные

**16. Задание {{ 16 }} TЗ=1.16 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите пункт

Какие из баз данных используют наибольшее количество ресурсов при реализации?

Реляционные БД

Иерархические БД

Сетевые БД

Постреляционные

**17. Задание {{ 17 }} TЗ=1.17 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите соответствие

Иерархические БД реализация файловая система современных ОС

Сетевая БД программы с реализацией гипертекстовых ИТ

Реляционные БД СУБД большинства пользовательских АСУ

**18. Задание {{ 18 }} TЗ=1.18 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите соответствие

1 Взаимосвязанные объекты Иерархические БД

2 Последовательные структуры Реляционные БД

3 Отношения сущностей Сетевая БД

**19. Задание {{ 19 }} TЗ=1.19 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите соответствие по применимости

1 Иерархические БД

2 Сетевая БД

3 Реляционные БД

**20. Задание {{ 20 }} TЗ=1.20 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите пункт

Что такое СУБД ?

Системы Управления Базами Данных

Системы Унификации Баз Данных

Системы Управления Банками Данных

Системы Универсальных Баз Данных

**21. Задание {{ 21 }} TЗ=1.21 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите пункт

Для чего используются базы данных ?

для хранения чисел  
для хранения информации  
для хранения двоичных данных  
для хранения текстовой информации

**22. Задание {{ 22 }} TЗ=1.22 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите пункт

Наиболее точным аналогом иерархической базы данных может служить:  
неупорядоченное множество данных  
организация информации в виде вектора  
древовидная организация информации  
двумерная таблица

**23. Задание {{ 23 }} TЗ=1.23 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите пункт

Указать наиболее точный аналог реляционной базы данных.  
неструктурированное множество данных  
списки однородных данных  
многоуровневое информационное дерево  
совокупность связанных двумерных таблиц

**24. Задание {{ 24 }} TЗ=1.24 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите пункт

Первичный ключ таблицы – это...  
номер первой по порядку записи  
любое поле числового типа  
одно или несколько полей, значения которых однозначно определяют любую запись в таблице  
первое поле числового типа

**25. Задание {{ 25 }} TЗ=1.25 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите пункт

Первичный ключ таблицы – это...  
номер первой по порядку записи  
любое поле числового типа  
одно или несколько полей, значения которых однозначно определяют любую запись в таблице  
первое поле числового типа

**26. Задание {{ 26 }} TЗ=1.26 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите три пункта

Индексы предназначены для ...  
ускорения доступа к данным  
исключения дублирования  
изменения структуры отношения  
упорядоченного отображения информации  
установление быстродействующих связей между отношениями

**27. Задание {{ 27 }} ТЗ=1.27 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите два пункта

Атрибут - это...

информационное отображение отдельного свойства некоторого объекта или явления

составная единица информации, отображающая отдельное свойство объекта или явления

отображение некоторого объекта или явления

отображение атомарной характеристики объекта

**28. Задание {{ 28 }} ТЗ=1.28 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите два пункта

Составная единица информации (СЕИ)...

состоит из набора атрибутов и других СЕИ

не может содержать в себе других СЕИ

не может включать в себя атрибуты

представляет собой иерархическую модель отображения информации

**29. Задание {{ 29 }} ТЗ=1.29 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите два пункта

Недостатки иерархических БД

настроенность на решение одной конкретной задачи

медленность работы

большой расход памяти

доступ к данным возможен только через корневое отношение

**30. Задание {{ 30 }} ТЗ=1.30 КТ=2 Тема 1-0-0 Тема 1-0-0**

Выберите два пункта

Недостатки сетевых БД

высокая сложность (неунитарность и неупорядоченность в размещении информации)

неестественность информационной модели

неуниверсальность

только навигационный доступ к данным

**2.Реляционные базы данных**

**31. Задание {{ 31 }} ТЗ=2.1 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

База данных это...

хранилище информации, обеспечивающее удобное взаимодействие между пользователями и быстрый доступ к данным

хранилище упорядоченной информации, используемое в информационных системах

информация на материальных носителях

любая совокупность данных



**32. Задание {{ 32 }} ТЗ=2.2 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Реляционные базы данных это...

система логически связанных между собой отношений

БД логически не связанные с другими базами данных

БД имеющие идентичные структуры записей

реализация древовидно организованной информации

**33. Задание {{ 33 }} ТЗ=2.3 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Первичный ключ БД –

любая функция от атрибутов кортежа, используемая для ее уникальной идентификации

специальная функция от атрибутов записи, используемая для подсчета количества записей

код, определяющий защиту записи

код, идентифицирующий запись во внешнем отношении

**34. Задание {{ 34 }} ТЗ=2.4 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Нормальная форма, в которой значения всех атрибутов атомарны, - это...

первая нормальная форма

третья нормальная форма

нормальная форма Бойса-Кодда

**35. Задание {{ 35 }} ТЗ=2.5 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Нормализация отношений - это процесс...

пошаговой декомпозиции исходного отношения на более мелкие

пошагового объединения множества исходных отношений в одно или несколько отношений

соединения множества отношений в реляционную БД

композиции и декомпозиции отношений для обеспечения работы ИС

**36. Задание {{ 36 }} ТЗ=2.6 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Нормализация отношений - это процесс...

пошаговой декомпозиции исходного отношения на более мелкие

пошагового объединения множества исходных отношений в одно или несколько отношений

соединения множества отношений в реляционную БД

композиции и декомпозиции отношений для обеспечения работы ИС

**37. Задание {{ 37 }} ТЗ=2.7 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите соответствие

отношение

таблица

схема отношения

строка заголовков столбцов таблицы

кортеж строка

**38. Задание {{ 38 }} ТЗ=2.8 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите соответствие

домен	заголовок столбца таблицы
атрибут	множество значений атрибута
значение атрибута	значение поля записи

**39. Задание {{ 39 }} ТЗ=2.9 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Поля таблицы данных –

имеют уникальные имена, длину, тип и определяют формат об объектах БД

выделенные области записей БД

имена, определяющие формат записей БД

безразмерные структуры БД

**40. Задание {{ 41 }} ТЗ=2.11 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите соответствие последовательности действий

- |   |   |
|---|---|
| 1 | нахождение по искомому значению ключа индексной пары "ключ"- "указатель записи в таблице" |
| 2 | считывание указателя записи из индексной пары "ключ"- "указатель записи в таблице"        |
| 3 | нахождение записи по ее указателю   |

**41. Задание {{ 42 }} ТЗ=2.12 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Какая характеристика не является достоинством реляционной БД?

ресурсоемкость

быстрота

использование реляционной алгебры

полная независимость данных.

наглядность

**42. Задание {{ 43 }} ТЗ=2.13 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Какая из связей между сущностями требует использования наибольших ресурсов?

«один-ко-многим»

«один-к-одному»

«многие-к-одному»

«многие-ко-многим»

**43. Задание {{ 44 }} ТЗ=2.14 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Что подразумевается при реализации БД в СУБД под отношением, кортежем отношения, атрибутом отношения, соответственно ?

таблица, запись, поле

связь, запись, поле

таблица, поле, запись

индекс, имя, значение

**44. Задание {{ 45 }} TЗ=2.15 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Отношения имеют одну и ту же схему отношения. Что это означает ?

отношения имеют одинаковый список атрибутов, порядок следования которых произволен

отношения имеют одинаковый список атрибутов, порядок следования которых закреплён

таблицы имеют одинаковые "шапки"

**45. Задание {{ 46 }} TЗ=2.16 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Первичный ключ в реляционных БД это...

поле или минимальный набор полей, однозначно определяющих каждую строку таблицы

набор полей, однозначно определяющих каждый столбец таблицы

поле, однозначно определяющие формат строки таблицы

поле, определяющее первое значение атрибута БД

**46. Задание {{ 47 }} TЗ=2.17 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Первичным ключом в реляционных БД называют

любую функцию от атрибутов кортежа, используемую для его однозначной идентификации

функцию от атрибутов кортежа, используемую для идентификации домена

любое отношение, используемое для идентификации кортежа

уникальное имя для идентификации записи

**47. Задание {{ 48 }} TЗ=2.18 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Инфологическая модель реляционной БД определяет...

общую схематическую связь между сущностями

подробную логическую связь между сущностями

схематическую связь между атрибутами сущностей

схематическую связь между кортежами сущностей

**48. Задание {{ 49 }} TЗ=2.19 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите соответствие

Сущность

Объект БД

Отношение

Таблица

Кортеж

Запись

Атрибут

Поле записи

Индекс

Структура

**49. Задание {{ 50 }} TЗ=2.20 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Сколько операций определено над отношениями реляционной БД ?

8

5

3

7

6

**50. Задание {{ 51 }} TЗ=2.21 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите соответствие

Объектное отношение	хранит данные об объектах, экземплярах сущностей
Связное отношение	хранит ключи двух или более отношений, устанавливая связь между объектами отношений

**51. Задание {{ 52 }} TЗ=2.22 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Ключи в связных отношениях называются...

внешними

внутренними

первичными

вторичными

**52. Задание {{ 53 }} TЗ=2.23 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите четыре пункта

Укажите операции, выполняемые над отношениями.

Объединение

Пересечение

Разность

Декартово произведение

Умножение

Транспонирование

Свертка

Векторное умножение

**53. Задание {{ 54 }} TЗ=2.24 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите четыре пункта

Укажите операции, выполняемые над отношениями.

Деление

Проекция

Селекция

Соединение

Умножение

Транспонирование  
Свертка  
Векторное умножение

**54. Задание {{ 55 }} TЗ=2.25 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите три пункта

Укажите операции, выполняемые над отношениями с одинаковой схемой отношения

Объединение  
Пересечение  
Разность  
Деление  
Проекция  
Селекция  
Соединение

**55. Задание {{ 56 }} TЗ=2.26 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите четыре пункта

Укажите операции, в которых исходные отношения и отношение-результат имеют одинаковую схему отношения

Объединение  
Пересечение  
Разность  
Селекция  
Декартово произведение  
Деление  
Проекция  
Соединение

**56. Задание {{ 57 }} TЗ=2.27 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Укажите операцию, в результате действия которой схема отношения результата представляет собой объединение схем отношений исходных таблиц

Объединение  
Пересечение  
Разность  
Селекция  
Декартово произведение  
Деление  
Проекция  
Соединение

**57. Задание {{ 58 }} TЗ=2.28 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Укажите операцию, в результате действия которой схема отношения результата получается из схемы отношения первой таблицы удалением списка атрибутов второй таблицы

Объединение

Пересечение

Разность

Селекция

Декартово произведение

Деление

Проекция

Соединение

**58. Задание {{ 59 }} TЗ=2.29 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Укажите операцию, в результате действия которой схема отношения результата получается выбором атрибутов из схемы отношения исходной таблицы

Объединение

Пересечение

Разность

Селекция

Декартово произведение

Деление

Проекция

Соединение

**59. Задание {{ 60 }} TЗ=2.30 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите четыре пункта

Выделите из списка реляционные БД

Access

Fox-Visual

MySQL

MS-SQL

IMS

Data Edge

Web-сайт

**60. Задание {{ 61 }} TЗ=2.31 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Структурная зависимость задается схемой отношений, а семантическая выражается

с помощью атрибутов

функциональными связями между атрибутами

смысловой информацией

**61. Задание {{ 62 }} TЗ=2.32 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Степень отношения в БД - это...  
число входящих в него записей  
число входящих в него атрибутов  
количество его связей

**62. Задание {{ 63 }}** ТЗ=2.33 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0

Выберите пункт  
Мощность отношения в БД - это...  
число входящих в него записей  
число входящих в него атрибутов  
количество его связей

**63. Задание {{ 64 }}** ТЗ=2.34 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0

Выберите пункт  
Результат операции деления - это...  
отношение, содержащее те атрибуты делимого, которых нет в делителе  
все отношения делителя  
все отношения делимого и делителя

**64. Задание {{ 65 }}** ТЗ=2.35 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0

Выберите пункт  
Атомарность значений атрибута означает его...  
простоту  
неделимость  
зависимость  
делимость

**65. Задание {{ 66 }}** ТЗ=2.36 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0

Выберите пункт  
Атрибуты в отношениях...  
упорядочены и неупорядочены  
упорядочены  
неупорядочены

**66. Задание {{ 67 }}** ТЗ=2.37 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0

Выберите пункт  
Набор атрибутов, выбранных для идентификации уникальных кортежей, обычно составляют...  
первичный ключ  
сущность  
связь

**67. Задание {{ 68 }}** ТЗ=2.38 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0

Выберите пункт  
Архитектура приложений для БД бывает...  
только файл-серверной  
только локальной

файл-серверная, локальной и клиент-серверной  
только клиент-серверной

**68. Задание {{ 69 }} TЗ=2.39 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Язык запросов SQL – это язык ...

программ высокого уровня

отбора данных в реляционных БД

машинного программирования

программирования в среде ОС

**69. Задание {{ 70 }} TЗ=2.40 КТ=2 Тема 2-0-0 Тема 2-0-0**

Выберите пункт

Модель базы данных может быть:

иерархическая

сетевая

системная

реляционная

математической

**3. Основы MS Access**

**70. Задание {{ 71 }} TЗ=3.1 КТ=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

Запрос по выборке в MS Access – это...

выборка записей по ключу

выборка и изменение данных из различных таблиц БД по условию

выборка данных из различных таблиц БД по имени поля

выборка записей из таблиц

**71. Задание {{ 72 }} TЗ=3.2 КТ=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

Запрос по выборке в MS Access–

выборка записей по ключу

выборка и изменение данных из различных таблиц БД по условию

выборка данных из различных таблиц БД по имени поля

выборка записей из таблиц

**72. Задание {{ 73 }} TЗ=3.3 КТ=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите соответствие последовательности действий

1

войти в меню "Запрос"

2

войти в подменю "Запрос с помощью  
конструктора"

3

выбрать таблицу

4

выбрать поле и задать условия

5

закрыть

**73. Задание {{ 74 }} TЗ=3.4 КТ=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**



Выберите пункт

Какое расширение используют файлы БД в MS Access ?

.mdb

.mbd

.xls

.acs

**74. Задание {{ 75 }} T3=3.5 KT=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

Какие объекты не включает БД MS Access?

Данные

Таблицы

Запросы

Формы

**75. Задание {{ 76 }} T3=3.6 KT=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

Поля с каким типом данных в MS Access не индексируются?

Поля типа "МЕМО"

Поля типа "Дата"

Текстовые поля

Числовые поля

**76. Задание {{ 77 }} T3=3.7 KT=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

Какие запросы не поддерживаются в MS Access?

на поиск

на изменение

перекрестные

параметрические

**77. Задание {{ 78 }} T3=3.8 KT=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

Какие фильтры в MS Access не существуют?

по выделенному

по коду

расширенный фильтр

по форме

**78. Задание {{ 79 }} T3=3.9 KT=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите два пункта

В каких запросах в MS Access не используются групповые операции ?

в запросах на изменение

в запросах на удаление

в запросах по выборке

в параметрических

**79. Задание {{ 80 }} T3=3.10 KT=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

Что не относится в MS Access к запросу на изменение?

Запрос на модификацию

Запрос на обновление

Запрос на удаление

Запрос на выборку

**80. Задание {{ 81 }} T3=3.11 KT=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

Какие групповые операции не поддерживаются в MS Access?

MIN, MAX

ABS, SQR

AVG, VAR

FIRST, LAST

**81. Задание {{ 82 }} T3=3.12 KT=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

Запрос с параметрами в MS Access - это запрос ...

отображающий приглашение ввести данные, используемые для фильтрации записей в БД

отображающий параметры БД

отображающий приглашение для расширения таблиц

используемый параметры для модификации записей в БД

выбора параметров

**82. Задание {{ 83 }} T3=3.13 KT=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

Формы в MS Access используются для...

ввода и вывода данных

формирования запроса

создания схемы данных

вывода данных на экран и принтер

**83. Задание {{ 84 }} T3=3.14 KT=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

Запрос на выборку в MS Access группирует...

данные из одной или нескольких таблиц по накладываемых на поля условиям и отображает их в виде таблицы

и сортирует записи нескольких таблиц по условиям, отображая их в виде таблицы

данные из таблиц по первичному ключу и отображает их в виде таблицы

**84. Задание {{ 85 }} T3=3.15 KT=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите 4 пункта

Какие типы запросов существуют в MS Access ?

Запрос на удаление

Запрос на обновление

Запрос на добавление записей

Запрос на создание таблицы  
Запрос на модификацию записей  
Запрос на восстановление записей

**85. Задание {{ 86 }} TЗ=3.16 КТ=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт  
Форма в MS Access является...  
типом объектов БД, которые используются для отображения данных в БД  
набором характеристик размеров базы данных  
типом объектов БД, которые используются только для отображения информации  
в БД  
внешним оформлением табличной информации

**86. Задание {{ 87 }} TЗ=3.17 КТ=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт  
Изменения в каких объектах MS Access никогда не вносит изменений в саму БД?  
запрос  
таблица  
форма  
отчет

**87. Задание {{ 88 }} TЗ=3.18 КТ=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт  
Отчет в MS Access является...  
типом объектов БД и эффективным средством представления данных в печатном  
формате  
характеристикой разработанной БД в печатном формате  
статистической характеристикой разработанной БД в печатном формате  
средством представления текстовой и графической информации в печатном  
формате

**88. Задание {{ 89 }} TЗ=3.19 КТ=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт  
Макросы в MS Access представляют собой...  
набор макрокоманд, который создается для автоматизации часто выполняемых  
задач и относятся к типу объектов БД  
макрокоманды, выполняемые компьютером  
программа, написанная на языке высокого уровня, для выполнения специальных  
задач  
программы для модульного использования разработанной БД и являются  
объектом БД

**89. Задание {{ 90 }} TЗ=3.20 КТ=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт  
Какой знак используется при задании условия в запросе на выборку в поле типа  
"дата" в MS Access?

#

@

\$

%

**90. Задание {{ 91 }} T3=3.21 KT=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

Подчиненная форма в MS Access - это...

форма находящаяся внутри другой формы называемой главной

форма подчиняющая другие формы

любая форма БД

форма, находящаяся вне другой формы называемой главной

**91. Задание {{ 92 }} T3=3.22 KT=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите 3 пункта

Какие виды обработки данных могут выполняться в MS Access?

табулирование

резервирование

сортировка

фильтрация

представление в виде диаграмм

**92. Задание {{ 93 }} T3=3.23 KT=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

Формы в MS Access предназначены для...

хранения данных базы

отбора и обработки данных базы

ввода данных базы и их просмотра

автоматического выполнения группы команд

**93. Задание {{ 94 }} T3=3.24 KT=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

Запросы в MS Access предназначены для...

хранения данных базы

отбора и обработки данных базы

ввода данных базы и их просмотра

вывода обработанных данных базы на принтер?

**94. Задание {{ 95 }} T3=3.25 KT=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

Отчеты в MS Access предназначены для...

хранения данных базы

отбора и обработки данных базы

ввода данных базы и их просмотра

вывода обработанных данных базы на экран и принтер

**95. Задание {{ 96 }} T3=3.26 KT=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

Макросы в MS Access предназначены для...  
хранения данных базы  
отбора и обработки данных базы  
ввода данных базы и их просмотра  
автоматического выполнения группы команд

**96. Задание {{ 97 }} TЗ=3.27 КТ=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт  
Таблицы в MS Access предназначены для...  
хранения данных базы  
отбора и обработки данных базы  
ввода данных базы и их просмотра  
автоматического выполнения группы команд  
выполнения сложных программных действий

**97. Задание {{ 98 }} TЗ=3.28 КТ=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт  
Что из перечисленного не является объектом MS Access ?  
модули  
таблицы  
макросы  
ключи  
формы  
отчеты  
запросы

**98. Задание {{ 99 }} TЗ=3.29 КТ=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт  
Модули в MS Access предназначены для...  
хранения данных базы  
отбора и обработки данных базы  
ввода данных базы и их просмотра  
автоматического выполнения группы команд  
выполнения сложных программных действий

**99. Задание {{ 100 }} TЗ=3.30 КТ=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт  
В каком диалоговом окне MS Access создают связи между полями таблиц БД ?  
Таблица связей  
Схема связей  
Схема данных  
Таблица данных

**100. Задание {{ 101 }} TЗ=3.31 КТ=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт  
Содержит ли какую-либо информацию таблица MS Access, в которой нет ни одной записи ?

Пустая таблица не содержит ни какой информации

Пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных

Пустая таблица содержит информацию о будущих записях

Таблица без записей существовать не может

**101. Задание {{ 102 }} TЗ=3.32 КТ=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

Содержит ли какую-либо информацию таблица MS Access, в которой нет полей ?

Содержит информацию о структуре базы данных

Не содержит ни какой информации

Таблица без полей существовать не может

Содержит информацию о будущих записях

**102. Задание {{ 103 }} TЗ=3.33 КТ=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

В чем состоит особенность поля "счетчик" в MS Access ?

Служит для ввода числовых данных

Служит для ввода действительных чисел

Данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на место расположения текста

Имеет ограниченный размер

Имеет свойство автоматического наращивания

**103. Задание {{ 104 }} TЗ=3.34 КТ=2 Тема 3-0-0 Тема 3-0-0**

Выберите пункт

В чем состоит особенность поля "мемо" в MS Access ?

Служит для ввода числовых данных

Служит для ввода действительных чисел

Данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на место расположения текста

Имеет ограниченный размер

Имеет свойство автоматического наращивания

#### **4. Основы проектирования ИС**

**104. Задание {{ 105 }} TЗ № 105**

Несколько правильных ответов

Основная задача любого успешного проекта заключается в том, чтобы на момент запуска системы и в течение всего времени ее эксплуатации можно было обеспечить:

требуемую функциональность системы и степень адаптации к изменяющимся условиям ее функционирования

требуемую пропускную способность системы

требуемое время реакции системы на запрос

безотказную работу системы в требуемом режиме, иными словами - готовность и доступность системы для обработки запросов пользователей

простоту эксплуатации и поддержки системы  
необходимую безопасность  
антивирусную защиту  
верификацию системы

### **105. Задание {{ 106 }} ТЗ № 106**

Несколько правильных ответов

Проектирование информационных систем охватывает три основные области:  
проектирование объектов данных, которые будут реализованы в базе данных  
проектирование программ, экранных форм, отчетов, которые будут обеспечивать выполнение запросов к данным

учет конкретной среды или технологии, а именно: топологии сети, конфигурации аппаратных средств, используемой архитектуры (файл-сервер или клиент-сервер), параллельной обработки, распределенной обработки данных и т.п.

учет динамических характеристик систем

учет стохастических процессов в системах

### **106. Задание {{ 107 }} ТЗ № 107**

Упорядочить этапы по возрастанию

- 1:** Стратегия
- 2:** Анализ
- 3:** Проектирование
- 4:** Тестирование
- 5:** Внедрение
- 6:** Эксплуатация

### **107. Задание {{ 108 }} ТЗ № 108**

Приведите в соответствие понятиям модели жизненного цикла ПО

Каскадная модель	Разработка ведется последовательно
Поэтапная модель с промежуточным контролем	Разработка ПО ведется итерациями с циклами обратной связи между этапами
Спиральная модель	Особое внимание уделяется начальным этапам разработки - выработке стратегии, анализу и проектированию, где реализуемость тех или иных технических решений проверяется и обосновывается посредством создания прототипов
	Переход на следующий этап означает полное завершение работ на предыдущем этапе

### **108. Задание {{ 109 }} ТЗ № 109**

2 ответа

Аналитики собирают и фиксируют информацию в двух взаимосвязанных формах:

функции - информация о событиях и процессах, которые происходят в бизнесе

сущности - информация о вещах, имеющих значение для организации и о которых что-то известно

сущности - информация о вещах, имеющих значение для организации и о которых ничего не известно

элементы, отражающие независимость компонентов

**109. Задание {{ 110 }} ТЗ № 110**

Несколько ответов

Двумя классическими результатами анализа являются:

иерархия функций, которая разбивает процесс обработки на составные части (что делается и из чего это состоит)

модель "сущность-связь" (Entry Relationship model, ER-модель), которая описывает сущности, их атрибуты и связи (отношения) между ними

модель "поле-связь" (ERS-модель), которая описывает поля и их связи

иерархия функций, которая объединяет процесс обработки

**110. Задание {{ 111 }} ТЗ № 111**

Понятно, что 3 ответа

Три наиболее часто применяемые методологии структурного анализа:

диаграммы переходов состояний (State Transition Diagrams, STD), которые отражают поведение системы, зависящее от времени

диаграммы файлов (File Diagrams, FD), которые служат для формализации файловых структур

диаграммы "сущность-связь" (Entity-Relationship Diagrams, ERD), которые служат для формализации информации о сущностях и их отношениях

диаграммы потоков данных (Data Flow Diagrams, DFD), которые служат для формализации представления функций системы

**111. Задание {{ 112 }} ТЗ № 112**

ER-диаграммы используются для ...

разработки данных и представляют собой стандартный способ определения данных и отношений между ними

разработки структур и представляют собой стандартный способ определения структурных отношений

разработки программ и представляют собой библиотеку стандартных программ

разработки операций по принятию решений

**112. Задание {{ 113 }} ТЗ № 113**

Несколько ответов правильные

ER-диаграмма содержит информацию:

о сущностях системы и способах их взаимодействия

включает идентификацию объектов, важных для предметной области (сущностей), свойств этих объектов (атрибутов) и их отношений с другими объектами (связей)

о записях баз данных с указанием ключевых полей

о бинарных взаимодействиях ключевых полей



**113. Задание {{ 114 }} ТЗ № 114**

Несколько ответов

Логическая диаграмма потоков данных (DFD):

показывает внешние по отношению к системе источники и стоки (адресаты) данных

идентифицирует логические функции (процессы) и группы элементов данных, связывающие одну функцию с другой (потоки)

идентифицирует хранилища (накопители) данных, к которым осуществляется доступ

показывает внутренние по отношению к системе источники и стоки (адресаты) данных

показывает диаграмму кластерного распределения данных

**114. Задание {{ 115 }} ТЗ № 115**

Какую информацию не содержат диаграммы DFD:

позволяют представить систему с точки зрения данных

иллюстрируют внешние механизмы подачи данных, которые потребуют наличия специальных интерфейсов

позволяют представить как автоматизированные, так и ручные процессы системы

выполняют ориентированное на данные секционирование всей системы

позволяют представить систему в виде функции

**115. Задание {{ 116 }} ТЗ № 116**

Потоки данных используются для ...

моделирования передачи информации (или даже физических компонентов) из одной части системы в другую

идентификации информации

для определения последовательности поступления информации

организации хранилища данных

**116. Задание {{ 117 }} ТЗ № 117**

Потоки на диаграммах изображаются ...

именованными стрелками

обычными стрелками

дугами

двойными стрелками

прямыми линиями

**117. Задание {{ 118 }} ТЗ № 118**

Диаграммы изменения состояний STD ...

отражает изменение состояния объекта с течением времени

отражает изменение состояния объекта независимо от времени

отражает внутренние взаимосвязи объектов

отражает внутреннюю суть взаимосвязи объектов

**118. Задание {{ 119 }} ТЗ № 119**

Функциональная декомпозиция показывает ...  
разбиение одного процесса на ряд более мелких функций до тех пор, пока каждую из них уже нельзя будет разбить без ущерба для смысла  
интегральность распределения функции  
плотность распределения функции  
области бифуркаций при разбиении функций на определенные промежутки

**119. Задание {{ 120 }} ТЗ № 120**

Конечный продукт декомпозиции представляет собой ...  
иерархию функций, на самом нижнем уровне которой находятся атомарные с точки зрения смысловой нагрузки функции  
иерархию функций, на самом верхнем уровне которой находятся атомарные с точки зрения смысловой нагрузки функции  
систему функций, на самом нижнем уровне которой находятся элементарные функции  
непрерывные нелинейные функции

**120. Задание {{ 121 }} ТЗ № 121**

Для автоматизации тестирования проектируемой ИС ...  
следует использовать системы отслеживания ошибок (bug tracking)  
следует использовать системы идентификации данных  
следует иметь надежную защиту данных  
следует иметь хороших специалистов по поиску ошибок

**121. Задание {{ 122 }} ТЗ № 122**

2 ответа

Конечным продуктом этапа проектирования являются:  
схема базы данных (на основании ER-модели, разработанной на этапе анализа)  
набор спецификаций модулей системы (они строятся на базе моделей функций)  
набор идентификаторов и спецификаций  
схема базы знаний

**122. Задание {{ 123 }} ТЗ № 123**

2 ответа

Под выбором архитектуры мы понимаем:  
выбор платформы (платформ)  
выбор операционной системы (операционных систем)  
выбор прикладного обеспечения  
выбор марки ПК

**123. Задание {{ 124 }} ТЗ № 124**

Основная часть проектирования базы данных ...  
построение логической и физической моделей данных  
построение имитационной модели  
построение таблиц  
построение инфологической модели

**124. Задание {{ 125 }} ТЗ № 125**

Несколько задач

Задачи определения спецификаций модулей:

преобразование функциональных определений анализа в реализуемые модули спецификации, которые выражают функциональные возможности каждого модуля в физических категориях

определение средств разработки для каждого модуля (или выделенных групп модулей), если используются несколько средств разработки в одном проекте

определение последовательности реализации модулей и зависимостей модулей

определение размеров модулей и их структуры

## **Б1.О.15.03 ПРОЕКТНЫЙ ПРАКТИКУМ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

#### Индикаторы достижения:

Демонстрирует знания по практическому проектированию информационных систем (ОПК-8.1).

Показывает умение участвовать в управлении проектами информационных систем (ОПК-8.2).

Показывает умение в проектировании и эксплуатации информационных систем на стадиях жизненного цикла (ОПК-8.3).

– способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

– способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК-3);

– способностью использования современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-7);

– выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-12);

– использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-14);

– использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);

– способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18);

– умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Понятие данных, информации, информационного процесса, информационной системы.
2. Классификация информационных систем: по масштабу, по сфере применения, по способу организации.
3. Требования, предъявляемые к информационным системам.
4. Понятие архитектуры информационной системы. Способы представления.
5. Понятие жизненного цикла информационных систем.
6. Понятие проекта. Классификация проектов.
7. Фазы проектирования: концептуальная, подготовка технического предложения, проектирование, разработка, ввод в эксплуатацию.
8. Процессы жизненного цикла информационных систем. Основные процессы жизненного цикла.
9. Процессы жизненного цикла информационных систем.
10. Вспомогательные процессы жизненного цикла.
11. Процессы жизненного цикла информационных систем. Организационные процессы жизненного цикла.
12. Структура жизненного цикла информационных систем.
13. Модель жизненного цикла информационных систем.
14. Понятие профиля информационной системы. Принципы формирования профиля информационной системы.
15. Понятие профиля информационной системы. Структура профилей информационных систем.
16. Структура и процессы международного стандарта ISO/IEC 12207: 1995-08-01.
17. CASE-технологии проектирования информационных систем. Характеристика CASE-средств. Примеры.
18. Построение модели данных.
19. Математическая модель информационной системы. Классификация математических моделей.
20. Имитационная модель информационной системы. Классификация имитационных моделей.

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена, зачета без оценки, контрольной работы.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Технологический процесс проектирования, состав компонент технологии проектирования.
2. Жизненный цикл ИС.
3. Этапы жизненного цикла создания ИС.
4. Модели жизненного цикла проекта ИС.
5. Стадии жизненного цикла ИТ-проекта.
6. Моделирование документооборота и способов обработки информации.
7. Моделирование данных.
8. Модели реализации ИС.
9. Модели тестирования и внедрения ИС.
10. Документация ИТ-проекта.
11. Методы и средства проектирования ИС.
12. Технология проектирования ИС.
13. Технологический процесс проектирования, состав компонент технологии проектирования.
14. Обоснование выбора технологии проектирования ИС.
15. Жизненный цикл ИС.
16. Этапы жизненного цикла создания ИС.
17. Модели жизненного цикла проекта ИС.
18. Стадии жизненного цикла ИТ-проекта.
19. Фазы, процессы, итерации, вехи, роли, артефакты ИТ-решения.
20. Критерии качества проекта ИС.
21. Стандарты качества.
22. Этапы создания проекта ИС.
23. Анализ предметной области ИС.
24. Выявление информационных потребностей, разработка требований к ИС.
25. Моделирование документооборота и способов обработки информации.
26. Функциональное моделирование.
27. Разработка концептуальной модели предметной области.
28. Моделирование данных.
29. Модели реализации ИС.
30. Модели тестирования и внедрения ИС.
31. Инструментальные средства моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов.
32. Управление проектами ИС.
33. Команда ИТ-проекта, структура работ, ресурсы ИТ-проекта.
34. Анализ и управление стоимостью, качеством, временем и рисками ИТ-проекта.
35. Управление ходом выполнения работ ИТ-проекта.
36. Документация ИТ-проекта.
37. Функциональные и технологические стандарты ИС.

38. Характеристика методологий управления ИТ-проектами.
39. Программные средства поддержки управления ИТ-проектами.
40. Расчет экономической эффективности ИТ-проекта.
41. Оценка полных затрат ИТ-проекта.
42. Оценка эффективности инвестиций в ИТ-проект

Тестовые задания.

1 вопрос:

Приведите в соответствие термин и объяснение к нему.

Пары понятий:

Стандарт "Де-факто" продукт какого-либо поставщика, который захватил большую часть рынка и который другие поставщики стремятся копировать.

Стандарт "Де-юре" создается формально признанной стандартизирующей организацией; разрабатывается в процессе открытой дискуссии.

2 вопрос:

В зависимости от вида классификации стандарты можно различать по признаку масштаба и причине возникновения. Выберите из списка виды стандартов в зависимости от масштаба.

Варианты ответа:

Международные

национальные

отраслевые

внутрифирменные

"Де-факто"

3 вопрос:

В зависимости от вида классификации стандарты можно различать по признаку масштаба и причине возникновения.

Выберите из списка виды стандартов в зависимости от причины возникновения.

Варианты ответа:

"Де-юре"

национальные

отраслевые

внутрифирменные

"Де-факто"

4 вопрос:

Приведите в соответствие термины и их определения.

Пары понятий:

Совместимость и пригодность систем к совместному использованию при определенных условиях для выполнения соответствующих требований.

Архитектура открытых систем определяют протоколы обмена данными, которые позволяют различным системам, взаимодействовать между собой.

Правительственные профили заключается в использовании стандартных интерфейсов между разнородными аппаратными и программными компонентами систем.

5 вопрос:

Приведите в соответствие термины и их определения.

Пары понятий:

Лицензия подтверждает соответствие программного продукта определенным требованиям нормативных документов.

Сертификат дает право легального использования приобретенного программного средства и выдается пользователю правообладателем.

6 вопрос:

Приведите в соответствие термины и их определения.

Пары понятий:

Совместимость и пригодность систем к совместному использованию при определенных условиях для выполнения соответствующих требований.

Архитектура открытых систем определяют протоколы обмена данными, которые позволяют различным системам, взаимодействовать между собой.

Правительственные профили заключается в использовании стандартных интерфейсов между разнородными аппаратными и программными компонентами систем.

7 вопрос:

Назовите организацию, занимающуюся стандартизацией в области информационных технологий (совместная деятельность ИСО и МЭК).

Воспользуйтесь полным названием.

---

8 вопрос:

Выберите из списка направления, подлежащие обязательной сертификации.

Варианты ответа:

средства информатизации на соответствие требованиям электромагнитной совместимости

средства информатизации на соответствие требованиям, обеспечивающим безопасность жизни, здоровья, имущества потребителей и охрану среды обитания;

функциональных параметров средств и систем информатизации средств защиты информации

Задание 1.



Разработать описание объекта автоматизации, определив точку зрения, цель и контекст модели (на выбор):

1. Система информационного учета состояния склада компьютерных комплектующих;
2. Рабочее место кассира, осуществляющего продажу товаров;
3. Система банковского обслуживания на основе банкомата, осуществляющего выдачу наличных и работу с картами;
4. Информационная система сопровождения процесса сборки и тестирования компьютерных серверов.

Задание 2.

Разработайте статическое описание объекта автоматизации, используя различные типы диаграмм:

1. Информационная система учебной компьютерной лаборатории, предназначенной для подготовки специалистов производственного предприятия.
2. Информационная система оповещения о рейсах и регистрации пассажиров на посадку в аэропорте.
3. Система сопровождения производственного процесса сборки автомобилей, организованная на базе компьютерных интерфейсов.
4. Информационная система обслуживания очереди на основе терминалов самообслуживания в офисе оператора сотовой связи.
5. Информационная система предприятия, занимающегося автомобильными перевозками грузов с возможностью отслеживания маршрута передвижения автотранспорта при помощи мобильных коммуникаторов.

Задание 3.

Разработка диаграмм для динамического описания системы:

Варианты заданий

Необходимо разработать динамическое описание объекта автоматизации, используя различные типы диаграмм (на выбор):

1. Центр тестирования специалистов, прошедших обучение новой IT технологии.
2. Банковский офис, предоставляющий услуги по кредитованию физических лиц.
3. Система контроля доступа в корпус университета, организованная на основе пропускного пункта.
4. Сертификационный центр технической продукции, проводящий тестирование и выдачу сертификатов на соответствие системе ГОСТ Р.

## Б1.О.15.04 БАЗЫ ДАННЫХ

### Формируемые компетенции:

- развитие компетенций:

**ОПК-2** - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

**ОПК-3** - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

### Индикаторы достижения:

Демонстрирует знания в области понимания принципов работы современных информационных технологий и программных средств (ОПК-2.1).

Умеет разбираться в различных вычислительных системах (ОПК-2.2).

Показывает владение сетевыми и телекоммуникационными технологиями (ОПК-2.3).

Знание основ информационной и библиографической культуры (ОПК-3.1).

Умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3.2).

Показывать навыки работы с базами данных с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3.3).

### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Роль информации в обществе.
2. Особенности использования информационных технологий и систем.
3. Классификация информационных систем.
4. Классификация информационных технологий.
5. Информационное моделирование.
6. Базы данных в среде MS Excel.
7. Особенности использования баз данных в MS Excel и MS Access.
8. Индексация в базах данных.
9. Использование баз данных в различных приложениях.
10. Базы данных и системы управления базами данных.
11. Базы данных в финансово-экономической сфере.
12. Роль использования баз данных в социальной сфере.
13. Особенности развития реляционных баз данных.
14. Использование баз данных для создания информационных систем в экономике.
15. Базы данных на предприятиях.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Модель: определение, назначение и основные свойства.
2. Информационная модель и информационное моделирование. Примеры
3. Основы общей теории систем: определение системы. Примеры.
4. Основы общей теории систем: основные свойства систем. Примеры.
5. Основные информационные модели представления систем: структурная схема, математическая модель, информационная модель. Привести сравнительный анализ и примеры.

6. Системное представление о технологиях, информационных технологиях и информационных технологиях представления и хранения информации. Примеры.
7. Ретроспектива развития ИТ хранения информации: основные влияющие на развитие технологии факторы и хронология.
8. Основные технологии хранения информации. Электронные таблицы и СУБД. Сравнительный анализ технологий хранения. Примеры.
9. Представление (организация) хранения информации в современных АИС. Бит, байт, машинное слово, запись, файл. Формы представления информации: текстовые, числовые, логическая, битовые.
10. Реляционная база данных: определение, сравнительный анализ с сетевой, иерархической и объектно-ориентированной. Примеры.
11. Базы данных: определение, основные свойства и основные предъявляемые требования. Примеры.
12. Место и роль СУБД в информационной системе.
13. Концептуальная модель базы данных.
14. Инфологическая модель реляционной базы данных.
15. Модификация БД с помощью запросов на изменение.
16. Достоинства и недостатки реляционной модели БД.
17. Основные требования к СУБД.
18. Основные функции СУБД.
19. Перечислите и кратко охарактеризуйте 3 этапа проектирования базы данных.
20. Алгоритмы поиска данных в базе. Основные компоненты.
21. Физическое проектирование БД.
22. Что такое целостность базы данных? Транзакция БД.
23. В чем смысл индексирования?
24. Какие дополнительные условия могут накладываться на значения полей?
25. Какие существуют виды связей между сущностями?
26. Нормализация баз данных. Режимы нормализации.
27. Что такое атрибут БД?
28. Что такое первичный ключ?
29. Базы данных. Функции и классификация.
30. Инфологические модели БД
31. Отличие БД от банка данных
32. Этапы проектирования БД . Поля и записи
33. Банки данных. Функции и классификация.
34. Проектирование БД. Основные этапы.
35. Графические и логические модели БД
36. Реляционные БД
37. Текстовые БД
38. Основные виды СУБД
39. СУБД MS Access
40. Понятие о языке гипертекстов.
41. Какое значение имеет HTML по отношению к БД?

## 42. Перспективы развития технологии хранения информации.

Тестовые задания.

### ***Раздел. 1. Основные понятия о базах данных***

#### 1. ТЗ=1.1

База данных это...

хранилище информации, обеспечивающее удобное взаимодействие между пользователями и быстрый доступ к данным

хранилище упорядоченной информации, используемое в информационных системах

информация на материальных носителях

любая совокупность данных

#### 2. ТЗ=1.2

Выберите два пункта

Типы данных в БД определяют...

вид данных: числовой, текстовой, дата, логический и т.п.

форму представления данных: число знаков после запятой, маску ввода и т.п.

разрядность полей БД

структура формирования записей

способы обработки данных

#### 3. ТЗ=1.3

СУБД это...

комплекс программных средств для работы с базами данными

комплекс программных средств для поиска, хранения и обработки информации

комплекс программных средств для хранения информации

система управления банками данных

#### 4. ТЗ=1.4

Индексы - это...

специальные объекты, состоящие из упорядоченных пар элементов: "значение ключа" и "указатель на соответствующую запись в таблице"

ключи полей

номера записей

номера полей

#### 5. ТЗ=1.5

Выберите соответствие

Укажите порядок поиска нужной информации по ключевому полю:

L1: 1

R1: нахождение искомого значения ключа в индексе

L2: 2

R2: считывание указателя записи в найденной индексной паре "значение ключа"- "указатель записи"

L3: 3

R3: считывание искомой записи по ее указателю

6. ТЗ=1.6

Транзакция – это...

последовательность операций над БД, рассматриваемых как единое целое при манипулировании информацией в БД

транзитная акция переноса данных между базами данных

операция для каскадного удаления данных из БД

операция импорта БД

операция экспорта БД

7. ТЗ=1.7

Что из нижеперечисленного в меньшей степени относится к требованиям, предъявляемым к СУБД?

Обеспечение защиты информации от несанкционированного доступа

Непротиворечивость данных.

Многоаспектное использование данных.

Большая скорость доступа к требуемой информации.

8. ТЗ=1.8

Выберите соответствие

Укажите порядок проектирования БД

L1: 1

R1: Концептуальная модель

L2: 2

R2: Логическая модель

L3: 3

R3: Физическая модель

9. ТЗ=1.9

Инфологическая модель реляционной БД - это...

общая схематическая связь между сущностями

подробная логическая связь между сущностями

схематическая связь между атрибутами сущностей

схематическая связь между кортежами сущностей

10. ТЗ=1.10

Укажите основное свойство БД  
независимость данных от программы, использующей эти данные  
зависимость данных от программы, использующей эти данные  
актуальность используемых данных  
целостность БД

11. ТЗ=1.11

Выберите три пункта

Выберите основные (классические) информационные модели организации данных.

Реляционная модель  
Иерархическая модель  
Сетевая модель  
Математическая модель  
Информационная модель

12. ТЗ=1.12

Какая из баз данных самая компактная?

Реляционная БД  
Иерархическая БД  
Сетевая БД  
Постреляционная БД

13. ТЗ=1.13

Какая из баз данных самая быстрая?

Реляционная БД  
Иерархическая БД  
Сетевая БД  
Постреляционная БД

14. ТЗ=1.14

Какие из баз данных наиболее полно описывают реальные объекты?

Реляционные БД  
Иерархические БД  
Сетевые БД  
Постреляционные

15. ТЗ=1.15

Какие из баз данных самые "медленные"?

Реляционные БД  
Иерархические БД  
Сетевые БД  
Постреляционные

16. ТЗ=1.16

Какие из баз данных используют наибольшее количество ресурсов при реализации?

- Реляционные БД
- Иерархические БД
- Сетевые БД
- Постреляционные

17. ТЗ=1.17

Выберите соответствие

Поставьте в соответствие тип используемой БД программному обеспечению

- L1: Иерархические БД
- R1: реализация файловая система современных ОС
- L2: Сетевая БД
- R2: программы с реализацией гипертекстовых ИТ
- L3: Реляционные БД
- R3: СУБД большинства пользовательских АСУ

18. ТЗ=1.18

Выберите соответствие

Ранжируйте базы данных по уменьшению быстродействия

- L1: 1
- R1: Иерархические БД
- L2: 2
- R2: Реляционные БД
- L3: 3
- R3: Сетевая БД

19. ТЗ=1.19

Выберите соответствие

Ранжируйте базы данных по уменьшению ресурсоемкости

- L1: 1
- R1: Иерархические БД
- L2: 2
- R2: Сетевая БД
- L3: 3
- R3: Реляционные БД

20. ТЗ=1.20

Что такое СУБД ?

- Системы Управления Базами Данных
- Системы Унификации Баз Данных
- Системы Управления Банками Данных



## Системы Универсальных Баз Данных

21. ТЗ=1.21

Для чего используются базы данных ?

- для хранения чисел
- для хранения информации
- для хранения двоичных данных
- для хранения текстовой информации

22. ТЗ=1.22

Наиболее точным аналогом иерархической базы данных может служить:

- неупорядоченное множество данных
- организация информации в виде вектора
- древовидная организация информации
- двумерная таблица

23. ТЗ=1.23

Указать наиболее точный аналог реляционной базы данных.

- неструктурированное множество данных
- списки однородных данных
- многоуровневое информационное дерево
- совокупность связанных двумерных таблиц

24. ТЗ=1.24

Первичный ключ таблицы – это...

- номер первой по порядку записи
- любое поле числового типа
- одно или несколько полей, значения которых однозначно определяют любую запись в таблице
- первое поле числового типа

25. ТЗ=1.25

Первичный ключ таблицы – это...

- номер первой по порядку записи
- любое поле числового типа
- одно или несколько полей, значения которых однозначно определяют любую запись в таблице
- первое поле числового типа

26. ТЗ=1.26

Выберите три пункта

Индексы предназначены для ...

- ускорения доступа к данным
- исключения дублирования

изменения структуры отношения  
упорядоченного отображения информации  
установление быстродействующих связей между отношениями

27. ТЗ=1.27

Выберите два пункта

Атрибут - это...

информационное отображение отдельного свойства некоторого объекта или явления

составная единица информации, отображающая отдельное свойство объекта или явления

отображение некоторого объекта или явления

отображение атомарной характеристики объекта

28. ТЗ=1.28

Выберите два пункта

Составная единица информации (СЕИ)...

состоит из набора атрибутов и других СЕИ

не может содержать в себе других СЕИ

не может включать в себя атрибуты

представляет собой иерархическую модель отображения информации

29. ТЗ=1.29

Выберите два пункта

Недостатки иерархических БД

настроенность на решение одной конкретной задачи

медленность работы

большой расход памяти

доступ к данным возможен только через корневое отношение

30. ТЗ=1.30

Выберите два пункта

Недостатки сетевых БД

высокая сложность (неунитарность и неупорядоченность в размещении информации)

неестественность информационной модели

неуниверсальность

только навигационный доступ к данным

## ***Раздел. 2. Реляционные базы данных***

31. ТЗ=2.1

База данных это...

хранилище информации, обеспечивающее удобное взаимодействие между пользователями и быстрый доступ к данным

хранилище упорядоченной информации, используемое в информационных системах

информация на материальных носителях  
любая совокупность данных

### 32. ТЗ=2.2

Реляционные базы данных это...

система логически связанных между собой отношений  
БД логически не связанные с другими базами данных  
БД имеющие идентичные структуры записей  
реализация древовидно организованной информации

### 33. ТЗ=2.3

Первичный ключ БД –

любая функция от атрибутов кортежа, используемая для ее уникальной идентификации

специальная функция от атрибутов записи, используемая для подсчета количества записей

код, определяющий защиту записи

код, идентифицирующий запись во внешнем отношении

### 34. ТЗ=2.4

Нормальная форма, в которой значения всех атрибутов атомарны, - это...

первая нормальная форма

третья нормальная форма

нормальная форма Бойса-Кодда

### 35. ТЗ=2.5

Нормализация отношений - это процесс...

пошаговой декомпозиции исходного отношения на более мелкие  
пошагового объединения множества исходных отношений в одно или несколько отношений

соединения множества отношений в реляционную БД

композиции и декомпозиции отношений для обеспечения работы ИС

### 36. ТЗ=2.6

Нормализация отношений - это процесс...

пошаговой декомпозиции исходного отношения на более мелкие  
пошагового объединения множества исходных отношений в одно или несколько отношений

соединения множества отношений в реляционную БД

композиции и декомпозиции отношений для обеспечения работы ИС

### 37. ТЗ=2.7

Выберите соответствие

Выберите форму представления элементов реляционной модели данных

L1: отношение

R1: таблица

L2: схема отношения

R2: строка заголовков столбцов таблицы

L3: кортеж

R3: строка

38. ТЗ=2.8

Выберите соответствие

Выберите форму представления элементов реляционной модели данных

L1: атрибут

R1: заголовок столбца таблицы

L2: домен

R2: множество значений атрибута

L3: значение атрибута

R3: значение поля записи

39. ТЗ=2.9

Поля таблицы данных –

имеют уникальные имена, длину, тип и определяют формат об объектах

БД

выделенные области записей БД

имена, определяющие формат записей БД

безразмерные структуры БД

40. ТЗ=2.10

Индексы –

специальные объекты, состоящие из упорядоченных пар элементов:

"значение ключа" и "указатель на соответствующую запись в таблице"

ключи полей

номера записей

номера полей

41. ТЗ=2.11

Выберите соответствие

Укажите порядок поиска нужной записи по ключевому полю

L1: 1

R1: нахождение по искомому значению ключа индексной пары "ключ"-  
"указатель записи в таблице"

L2: 2

R2: считывание указателя записи из индексной пары "ключ"-  
"указатель записи в таблице"

L3: 3

R3: нахождение записи по ее указателю

42. ТЗ=2.12

Какая характеристика не является достоинством реляционной БД?

ресурсоемкость

быстрота

использование реляционной алгебры

полная независимость данных.

наглядность

43. ТЗ=2.13

Какая из связей между сущностями требует использования наибольших ресурсов?

«один-ко-многим»

«один-к-одному»

«многие-к-одному»

«многие-ко-многим»

44. ТЗ=2.14

Что подразумевается при реализации БД в СУБД под отношением, кортежем отношения, атрибутом отношения, соответственно ?

таблица, запись, поле

связь, запись, поле

таблица, поле, запись

индекс, имя, значение

45. ТЗ=2.15

Отношения имеют одну и ту же схему отношения. Что это означает ?

отношения имеют одинаковый список атрибутов, порядок следования которых произволен

отношения имеют одинаковый список атрибутов, порядок следования которых закреплён

таблицы имеют одинаковые "шапки"

46. ТЗ=2.16

Первичный ключ в реляционных БД это...

поле или минимальный набор полей, однозначно определяющих каждую строку таблицы

набор полей, однозначно определяющих каждый столбец таблицы

поле, однозначно определяющие формат строки таблицы

поле, определяющее первое значение атрибута БД

47. ТЗ=2.17

Первичным ключом в реляционных БД называют любую функцию от атрибутов кортежа, используемую для его однозначной идентификации

функцию от атрибутов кортежа, используемую для идентификации домена  
любое отношение, используемое для идентификации кортежа  
уникальное имя для идентификации записи

48. ТЗ=2.18

Инфологическая модель реляционной БД определяет...  
общую схематическую связь между сущностями  
подробную логическую связь между сущностями  
схематическую связь между атрибутами сущностей  
схематическую связь между кортежами сущностей

49. ТЗ=2.19

Выберите соответствие

Выберите соответствие

L1: Сущность

R1: Объект БД

L2: Отношение

R2: Таблица

L3: Кортеж

R3: Запись

L4: Атрибут

R4: Поле записи

L5: Индекс

R5: Структура

50. ТЗ=2.20

Сколько операций определено над отношениями реляционной БД ?

8

5

3

7

6

51. ТЗ=2.21

Выберите соответствие

Составьте определения для реляционных БД :

L1: Объектное отношение

R1: хранит данные об объектах, экземплярах сущностей

L2: Связное отношение

R2: хранит ключи двух или более отношений, устанавливая связь между объектами отношений

52. ТЗ=2.22

Ключи в связных отношениях называются...

внешними

внутренними

первичными

вторичными

53. ТЗ=2.23

Выберите четыре пункта

Укажите операции, выполняемые над отношениями.

Объединение

Пересечение

Разность

Декартово произведение

Умножение

Транспонирование

Свертка

Векторное умножение

54. ТЗ=2.24

Выберите четыре пункта

Укажите операции, выполняемые над отношениями.

Деление

Проекция

Селекция

Соединение

Умножение

Транспонирование

Свертка

Векторное умножение

55. ТЗ=2.25

Выберите три пункта

Укажите операции, выполняемые над отношениями с одинаковой схемой  
отношения

Объединение

Пересечение

Разность

Деление

Проекция

Селекция

Соединение

56. ТЗ=2.26

Выберите четыре пункта

Укажите операции, в которых исходные отношения и отношение-результат имеют одинаковую схему отношения

Объединение

Пересечение

Разность

Селекция

Декартово произведение

Деление

Проекция

Соединение

57. ТЗ=2.27

Выберите пункт

Укажите операцию, в результате действия которой схема отношения результата представляет собой объединение схем отношений исходных таблиц

Объединение

Пересечение

Разность

Селекция

Декартово произведение

Деление

Проекция

Соединение

58. ТЗ=2.28

Выберите пункт

Укажите операцию, в результате действия которой схема отношения результата получается из схемы отношения первой таблицы удалением списка атрибутов второй таблицы

Объединение

Пересечение

Разность

Селекция

Декартово произведение

Деление

Проекция

Соединение

59. ТЗ=2.29

Выберите пункт



Укажите операцию, в результате действия которой схема отношения результата получается выбором атрибутов из схемы отношения исходной таблицы

- Объединение
- Пересечение
- Разность
- Селекция
- Декартово произведение
- Деление
- Проекция
- Соединение

60. ТЗ=2.30

- Выберите четыре пункта  
Выделите из списка реляционные БД
- Access
  - Fox-Visual
  - MySQL
  - MS-SQL
  - IMS
  - Data Edge
  - Web-сайт

61. ТЗ=2.31

Структурная зависимость задается схемой отношений, а семантическая выражается

- с помощью атрибутов
- функциональными связями между атрибутами
- смысловой информацией

62. ТЗ=2.32

- Степень отношения в БД - это...
- число входящих в него записей
  - число входящих в него атрибутов
  - количество его связей

63. ТЗ=2.33

- Мощность отношения в БД - это...
- число входящих в него записей
  - число входящих в него атрибутов
  - количество его связей

64. ТЗ=2.34

- Результат операции деления - это...

отношение, содержащее те атрибуты делимого, которых нет в делителе  
все отношения делителя  
все отношения делимого и делителя

65. ТЗ=2.35

Атомарность значений атрибута означает его...

простоту  
неделимость  
зависимость  
делимость

66. ТЗ=2.36

Атрибуты в отношениях...

упорядочены и неупорядочены  
упорядочены  
неупорядочены

67. ТЗ=2.37

Набор атрибутов, выбранных для идентификации уникальных кортежей,  
обычно составляют...

первичный ключ  
сущность  
связь

68. ТЗ=2.38

Архитектура приложений для БД бывает...

только файл-серверной  
только локальной  
файл-серверная, локальной и клиент-серверной  
только клиент-серверной

69. ТЗ=2.39

Язык запросов SQL – это язык ...

программ высокого уровня  
отбора данных в реляционных БД  
машинного программирования  
программирования в среде ОС

70. ТЗ=2.40

Модель базы данных может быть:

иерархическая;  
сетевая;  
системная;  
реляционная.

математической

### *Раздел. 3. Основы MS Access*

71. ТЗ=3.1

Запрос по выборке в MS Access – это...

выборка записей по ключу

выборка и изменение данных из различных таблиц БД по условию

выборка данных из различных таблиц БД по имени поля

выборка записей из таблиц

72. ТЗ=3.2

Запрос по выборке в MS Access–

выборка записей по ключу

выборка и изменение данных из различных таблиц БД по условию

выборка данных из различных таблиц БД по имени поля

выборка записей из таблиц

73. ТЗ=3.3

Выберите соответствие

Каков порядок формирования запрос по выборке с помощью конструктора в MS Access ?

L1: 1

R1: войти в меню "Запрос"

L2: 2

R2: войти в подменю "Запрос с помощью конструктора"

L3: 3

R3: выбрать таблицу

L4: 4

R4: выбрать поле и задать условия

L5: 5

R5: закрыть

74. ТЗ=3.4

Какое расширение используют файлы БД в MS Access ?

.mdb

.mbd

.xls

.acs

75. ТЗ=3.5

Какие объекты не включает БД MS Access?

Данные

Таблицы

Запросы

## Формы

76. ТЗ=3.6

Поля с каким типом данных в MS Access не индексируются?

Поля типа "МЕМО"

Поля типа "Дата"

Текстовые поля

Числовые поля

77. ТЗ=3.7

Какие запросы не поддерживаются в MS Access?

на поиск

на изменение

перекрестные

параметрические

78. ТЗ=3.8

Какие фильтры в MS Access не существуют?

по выделенному

по коду

расширенный фильтр

по форме

79. ТЗ=3.9

Выберите два пункта

В каких запросах в MS Access не используются групповые операции ?

в запросах на изменение

в запросах на удаление

в запросах по выборке

в параметрических

80. ТЗ=3.10

Что не относится в MS Access к запросу на изменение?

Запрос на модификацию

Запрос на обновление

Запрос на удаление

Запрос на выборку

81. ТЗ=3.11

Какие групповые операции не поддерживаются в MS Access?

MIN, MAX

ABS, SQR

AVG, VAR

FIRST, LAST

82. ТЗ=3.12

Запрос с параметрами в MS Access - это запрос ...  
отображающий приглашение ввести данные, используемые для фильтрации записей в БД  
отображающий параметры БД  
отображающий приглашение для расширения таблиц  
используемый параметры для модификации записей в БД  
выбора параметров

83. ТЗ=3.13

Формы в MS Access используются для...  
ввода и вывода данных  
формирования запроса  
создания схемы данных  
вывода данных на экран и принтер

84. ТЗ=3.14

Запрос на выборку в MS Access группирует...  
данные из одной или нескольких таблиц по накладываемых на поля условиям и отображает их в виде таблицы  
и сортирует записи нескольких таблиц по условиям, отображая их в виде таблицы  
данные из таблиц по первичному ключу и отображает их в виде таблицы

85. ТЗ=3.15

Выберите 4 пункта  
Какие типы запросов существуют в MS Access ?  
Запрос на удаление  
Запрос на обновление  
Запрос на добавление записей  
Запрос на создание таблицы  
Запрос на модификацию записей  
Запрос на восстановление записей

86. ТЗ=3.16

Форма в MS Access является...  
типом объектов БД, которые используются для отображения данных в БД  
набором характеристик размеров базы данных  
типом объектов БД, которые используются только для отображения информации в БД  
внешним оформлением табличной информации

87. ТЗ=3.17

Изменения в каких объектах MS Access никогда не вносит изменений в саму БД?  
запрос  
таблица  
форма  
отчет

88. ТЗ=3.18

Отчет в MS Access является...

типом объектов БД и эффективным средством представления данных в печатном формате

характеристикой разработанной БД в печатном формате

статистической характеристикой разработанной БД в печатном формате

средством представления текстовой и графической информации в печатном формате

89. ТЗ=3.19

Макросы в MS Access представляют собой...

набор макрокоманд, который создается для автоматизации часто выполняемых задач и относятся к типу объектов БД

макрокоманды, выполняемые компьютером

программа, написанная на языке высокого уровня, для выполнения специальных задач

программы для модульного использования разработанной БД и являются объектом БД

90. ТЗ=3.20

Какой знак используется при задании условия в запросе на выборку в поле типа "дата" в MS Access?

#

@

\$

%

91. ТЗ=3.21

Подчиненная форма в MS Access - это...

форма находящаяся внутри другой формы называемой главной

форма подчиняющая другие формы

любая форма БД

форма, находящаяся вне другой формы называемой главной

92. ТЗ=3.22

Выберите 3 пункта

Какие виды обработки данных могут выполняться в MS Access?

табулирование

резервирование

сортировка

фильтрация

представление в виде диаграмм

93. ТЗ=3.23

Формы в MS Access предназначены для...

хранения данных базы

отбора и обработки данных базы

ввода данных базы и их просмотра

автоматического выполнения группы команд

94. ТЗ=3.24

Запросы в MS Access предназначены для...

хранения данных базы

отбора и обработки данных базы;

ввода данных базы и их просмотра;

вывода обработанных данных базы на принтер?

95. ТЗ=3.25

Отчеты в MS Access предназначены для...

хранения данных базы

отбора и обработки данных базы

ввода данных базы и их просмотра

вывода обработанных данных базы на экран и принтер

96. ТЗ=3.26

Макросы в MS Access предназначены для...

хранения данных базы

отбора и обработки данных базы;

ввода данных базы и их просмотра;

автоматического выполнения группы команд

97. ТЗ=3.27

Таблицы в MS Access предназначены для...

хранения данных базы;

отбора и обработки данных базы;

ввода данных базы и их просмотра;

автоматического выполнения группы команд;

выполнения сложных программных действий.

98. ТЗ=3.28

Что из перечисленного не является объектом MS Access ?

модули

таблицы

макросы

ключи

формы

отчеты

запросы

99. ТЗ=3.29

Модули в MS Access предназначены для...  
хранения данных базы;  
отбора и обработки данных базы;  
ввода данных базы и их просмотра;  
автоматического выполнения группы команд;  
выполнения сложных программных действий?

100. ТЗ=3.30

В каком диалоговом окне MS Access создают связи между полями таблиц БД ?

Таблица связей

Схема связей

Схема данных

Таблица данных

101. ТЗ=3.31

Содержит ли какую-либо информацию таблица MS Access, в которой нет ни одной записи ?

Пустая таблица не содержит ни какой информации

Пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных

Пустая таблица содержит информацию о будущих записях

Таблица без записей существовать не может

102. ТЗ=3.32

Содержит ли какую-либо информацию таблица MS Access, в которой нет полей ?

Содержит информацию о структуре базы данных

Не содержит ни какой информации

Таблица без полей существовать не может

Содержит информацию о будущих записях

103. ТЗ=3.33

В чем состоит особенность поля "счетчик" в MS Access ?

Служит для ввода числовых данных

Служит для ввода действительных чисел

Данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на место расположения текста

Имеет ограниченный размер

Имеет свойство автоматического наращивания



## **Б1.О.15.05 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

**ОПК-1** - Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

**ОПК-5**. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.

### Индикаторы достижения:

Демонстрирует естественнонаучные и общетехнические знания в профессиональной деятельности (ОПК-1.1).

Умеет использовать методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности (ОПК-1.2).

Показывает владение научными и общетехническими в решении задач в профессиональной деятельности (ОПК-1.3).

Знание основ системного администрирования, современные стандарты информационного взаимодействия систем (ОПК-5.1).

Умение выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем (ОПК-5.2).

Показывать навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем (ОПК-5.3).

### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Основные принципы построения операционных систем.
2. Микроядерные и макроядерные операционные системы.
3. Требования к операционным системам реального времени.
4. Интерфейсы операционных систем.
5. Архитектура системы – ее структура и основные принципы построения.

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Классификация проектов.
2. Внешняя и внутренняя среда проекта, их влияние на проект.
3. Основные участники проекта и их влияние на реализацию проекта.
4. Жизненный цикл проекта.

5. Квалификационные стандарты по управлению проектами.
6. Критерии успеха проекта.
7. Два подхода к разработке сетевых графиков.
8. Ошибки сетевой логики.
9. Оценка начала и окончания работ с помощью сетевого графика.
10. Процесс расчета параметров сетевого графика. Прямой и обратный анализ.
11. Понятие критического пути.
12. Резервы работ
13. Использование задержек (лагов). Типы отношений.
14. Типы ограничений проекта.
15. Проекты, ограниченные по времени.
16. Проекты, ограниченные по количеству ресурсов.
17. Метод критической цепи.
18. Прямые и косвенные издержки проекта.
19. Сокращение времени выполнения проекта.
20. Управление отклонениями.
21. Манипулирование ресурсами.
22. Манипулирование временем.
23. Манипулирование продуктом.
24. Понятия «риск» и «неопределенность».
25. Классификация рисков.
26. Методы качественной оценки рисков.
27. Методы количественной оценки рисков.
28. Методы снижения рисков.
29. Управление рисками и их оценка.
30. Отслеживание проекта. Параметры базового плана, текущие параметры, фактические параметры.
31. Суть метода освоенного объема
32. Базовые показатели метода освоенного объема.
33. Статус проекта.
34. Прогнозирование сроков завершения проекта.
35. Прогнозирование стоимости проекта.
36. Типы проектных команд. Уровни принятия решений различными командами проекта.
37. Цели и роли участников проекта.
38. Оценка деятельности команды проекта.
39. Формирование команды проекта. Квалификационные требования к персоналу проекта.

40. Интеграционный подход в управлении проектами. Основные направления автоматизации.
41. Сложные системы.
42. Понятие системы, среды, элемента.
43. Понятие подсистемы, функции, цели.
44. Понятие управления, основные определения управления.
45. Принцип обратной связи.
46. Закон необходимого разнообразия.
47. Метод «черного ящика».
48. Классификация систем.
49. Задачи и принципы системного анализа.
50. Классификация методов системного анализа.
51. Основные методы системного анализа.
52. Моделирование. Классификация моделей.
53. Сущность «дерева целей».
54. Порядок разработки процедуры экспертизы.
55. Метод экспертных оценок.
56. Классификация управленческих решений.
57. Структура процесса принятия решений.
58. Сущность метода последовательных улучшений.
59. Порядок разработки процедуры экспертизы.
60. Методы согласования оценок экспертизы.
61. Предмет системного анализа.
62. Конструктивное определение системы.
63. Типы структур социально-экономических систем.
64. Виды структур системы.
65. Понятие риска и неопределенности в принятии решения.
66. Понятие информации. Количественная оценка информации.
67. Системное конструирование и его основные этапы.
68. Определения и сущность управления.
69. Постановка задачи упорядочения объектов при оценке их несколькими экспертами.
70. Понятие системы, ее свойства и признаки.
71. Понятие среды; виды среды; понятие адаптации.
72. Понятие элемента; понятие подсистемы.
73. Понятие функции; степень воздействия на внешнюю среду системы, с учетом ее функции.

74. Понятие цели; понятие структуры системы; условия иерархической структуры.
75. Понятие критерия.
76. Описание модели ситуационного управления.
77. Понятие организационной структуры и её основные характеристики.
78. Виды организационных структур.
79. Критерии ценности информации.
80. Преимущества и недостатки функциональной структуры управления.
81. Характеристика дивизиональной структуры.
82. Характеристика линейной и линейно-штабной структуры управления.
83. Характеристика матричной структуры управления.
84. Что лежит в основе метода ситуационного управления.
85. Основная идея морфологических методов.
86. Определение проблемной ситуации и этапы её формирования.
87. Понятие адаптации, уровни адаптации; самоорганизация.
88. Равновесие и устойчивость системы.
89. Особенность имитационного моделирования.
90. Эмерджентность системы.
91. Понятие энтропии системы и её оценка.
92. Развитие системы; признаки развития

Тестовые задания.

### **1. Основные понятия дисциплины - "Операционные системы"**

#### ***1. Задание {{ 1 }} ТЗ № 1 Тема 1-0-0***

Операционные системы относятся к ...  
системному программному обеспечению  
прикладному программному обеспечению  
системе операций над числами  
программам, реализующим интерфейсные функции  
сервисному программному обеспечению

#### ***2. Задание {{ 2 }} ТЗ № 2 Тема 1-0-0***

Какую управляющую программу стали называть операционной системой?  
специальную управляющую программу, загруженную в оперативную  
память  
специальную управляющую программу, загрузив которую в фоновом  
режиме один раз использовать неоднократно и более не обращаться к  
оперативной памяти компьютера  
любую загрузочную программу

специальную загрузочную программу, которую достаточно ввести в компьютер однократно и ее далее использовать неоднократно и более не обращаться к процедуре программирования ЭВМ через процедуры ввода/вывода

специальную управляющую программу, загрузив которую в память один раз оператор мог ее далее использовать неоднократно и более не обращаться к процедуре программирования ЭВМ через пульт оператора

### **3. Задание {{ 3 }} ТЗ № 3 Тема 1-0-0**

На сегодняшний день операционная система (ОС) представляет собой комплекс системных управляющих и обрабатывающих программ, которые ...

позволяют производить расчеты на компьютере

учитывают требования на современную вычислительную технику

определяют достойное место на мировом рынке программного обеспечения с одной стороны, выступают как связь между аппаратурой компьютера и пользователем с его задачами, а с другой стороны, предназначены для наиболее эффективного расходования ресурсов вычислительной системы и организации арифметико-логических вычислений

с одной стороны, выступают как интерфейс между аппаратурой компьютера и пользователем с его задачами, а с другой стороны, предназначены для наиболее эффективного расходования ресурсов вычислительной системы и организации надежных вычислений

### **4. Задание {{ 4 }} ТЗ № 4 Тема 1-0-0**

Несколько правильных ответов

Что относится к основным функциям операционных систем?

прием от пользователя заданий, или команд, сформированных на соответствующем языке, и их обработка

загрузка в оперативную память подлежащих исполнению программ

распределение памяти, а в большинстве современных систем и организация виртуальной памяти

запуск программы

верификация данных в регистрах операционной памяти

### **5. Задание {{ 5 }} ТЗ № 5 Тема 1-0-0**

Несколько правильных ответов

Что относится к основным функциям операционных систем?

идентификация всех программ и данных

прием и исполнение различных запросов от выполняющихся приложений

обслуживание всех операций ввода-вывода

обеспечение работы СУФ и/или СУБД

архивация и восстановление данных

### **6. Задание {{ 6 }} ТЗ № 6 Тема 1-0-0**

Несколько правильных ответов

Что относится к основным функциям операционных систем?

обеспечение режима мультипрограммирования  
планирование и диспетчеризация задач  
организация механизмов обмена сообщениями и данными между выполняющимися программами  
обеспечение взаимодействия связанных между собой компьютеров (для сетевых ОС)  
форматирование диска, дискет и других носителей информации

**7. Задание {{ 7 }} ТЗ № 7 Тема 1-0-0**

Несколько правильных ответов  
Что не относится к основным функциям операционных систем?  
проверка информации на вирусы  
создание файлов  
аутентификация и авторизация пользователей  
обеспечение работы систем программирования  
предоставление услуг на случай частичного сбоя системы  
защита одной программы от влияния другой, обеспечение сохранности данных, защита самой операционной системы от исполняющихся на компьютере приложений

**8. Задание {{ 8 }} ТЗ № 8 Тема 1-0-0**

Какая среда называется операционной?  
среда, в которой выполняются прикладные программы пользователей  
среда, в которой выполняются все операции над числами  
среда, в которой оперативно выполняются все машинные команды компьютера  
среда, в которой выполняются только арифметические и логические операции  
среда, в которой выполняются расчеты с любыми типами данных

**9. Задание {{ 9 }} ТЗ № 9 Тема 1-0-0**

Термин «операционная среда» означает ...  
часть операционной системы с целью получить определенные сервисные характеристики  
вычислительную среду, необходимую для решения любых системных задач  
вычислительную среду, необходимую для решения любых прикладных задач  
вычислительную среду, необходимую для решения любых прикладных и системных задач  
соответствующие интерфейсы, необходимые программам и пользователям для обращения к управляющей (супервизорной) части операционной системы с целью получить определенные сервисы

**10. Задание {{ 10 }} ТЗ № 10 Тема 1-0-0**

Что для операционной системы означает термин API? Его смысл.

интерфейс аппаратных приложений, определяющий взаимосвязь контроллеров и драйверов  
 архивация системной информации в случае прерываний  
 авторизация и идентификация данных пользователя  
 датчик программных сбоев операционной системы  
 интерфейс прикладного программирования, определяющий совокупность системных вызовов и правил, по которым их следует использовать

### **11. Задание {{ 11 }} ТЗ № 11 Тема 1-0-0**

Программную (системную) среду следует понимать как ...  
 команды и данные, входящие в состав программ  
 семантическую взаимосвязь объектов, составляющих программное обеспечение  
 инфологическую взаимосвязь объектов, составляющих программное обеспечение  
 некоторое системное окружение, позволяющее выполнить все системные запросы от прикладной программы  
 некоторую алгоритмическую взаимосвязь программных модулей

### **12. Задание {{ 12 }} ТЗ № 12 Тема 1-0-0**

Перечислите по порядку, какие системы содержат остальные

- 1: Операционная система
- 2: Операционная среда
- 3: Интерфейсы (оболочки): пользовательские и программные

### **13. Задание {{ 13 }} ТЗ № 13 Тема 1-0-0**

Прерывание – это ...  
 вынужденная передача управления от выполняемой программы к системе, происходящая при возникновении определенного события  
 технический сбой компьютера  
 специальная функция системы, определяющая выполнение программ в режиме реального разделения времени  
 набор идентификаторов, управляющих многопользовательским режимом (IRQ1, IRQ2, ...)  
 принудительная передача управления от выполняемой программы к системе (а через нее — к соответствующей программе обработки прерывания), происходящая при возникновении определенного события

### **14. Задание {{ 14 }} ТЗ № 14 Тема 1-0-0**

Механизм прерываний реализуется ...  
 аппаратно-программными средствами  
 программными средствами  
 аппаратными средствами  
 специальными датчиками и реле - автоматически  
 системой BIOS, CMOS и MS DOS

### **15. Задание {{ 15 }} ТЗ № 15 Тема 1-0-0**

Механизм обработки прерываний подразумевает выполнение шагов:  
Расставьте правильно последовательность шагов

- 1: установление факта прерывания
- 2: запоминание состояния прерванного процесса вычислений
- 3: управление аппаратно передается на подпрограмму обработки прерывания
- 4: сохранение информации о прерванной программе, которую не удалось спасти помощью аппаратуры
- 5: выполнение программы, связанной с обработкой прерывания
- 6: восстановление информации, относящейся к прерванному процессу
- 7: возврат на прерванную программу

**16. Задание {{ 16 }} ТЗ № 16 Тема 1-0-0**

Несколько шагов

Какие шаги механизма обработки прерываний реализуются аппаратно?

- установление факта прерывания
- запоминание состояния прерванного процесса вычислений
- управление аппаратно передается на подпрограмму обработки прерывания
- сохранение информации о прерванной программе, которую не удалось спасти помощью аппаратуры
- выполнение программы, связанной с обработкой прерывания
- восстановление информации, относящейся к прерванному процессу
- возврат на прерванную программу

**17. Задание {{ 17 }} ТЗ № 17 Тема 1-0-0**

Несколько шагов

Какие шаги механизма обработки прерываний реализуются программно?

- установление факта прерывания
- запоминание состояния прерванного процесса вычислений
- управление аппаратно передается на подпрограмму обработки прерывания
- сохранение информации о прерванной программе, которую не удалось спасти помощью аппаратуры
- выполнение программы, связанной с обработкой прерывания
- восстановление информации, относящейся к прерванному процессу
- возврат на прерванную программу

**18. Задание {{ 18 }} ТЗ № 18 Тема 1-0-0**

Несколько правильных ответов

Прерывания, возникающие при работе вычислительной системы, можно разделить на два основных класса:

- внешние и внутренние
- синхронные и асинхронные
- первичные и вторичные
- основные и второстепенные
- однократные и многократные

**19. Задание {{ 19 }} ТЗ № 19 Тема 1-0-0**



Несколько ответов правильные

Программное управление специальными регистрами маски (маскирование сигнала прерывания) позволяет реализовать различные дисциплины обслуживания:

- с относительными приоритетами
- с абсолютными приоритетами
- по принципу стека
- по принципу сегментирования
- по принципу декомпозиции и локализации

**20. Задание {{ 20 }} ТЗ № 20 Тема 1-0-0**

Под последовательным мы понимаем такой процессор, в котором ...  
текущая команда выполняется после завершения предыдущей  
текущая команда выполняется до завершения предыдущей  
текущая команда выполняется во время завершения предыдущей  
текущая команда выполняется не зависимо от завершения предыдущей  
регистры расположены последовательно и пронумерованы

**21. Задание {{ 21 }} ТЗ № 21 Тема 1-0-0**

Концепция процесса предполагает два аспекта:  
во-первых, он содержит данных и, во-вторых, он выполняет логические операции, связанные с обработкой этих данных  
во-первых, он содержит данных и, во-вторых, он выполняет арифметические операции, связанные с обработкой этих данных  
во-первых, он содержит данных и, во-вторых, он управляет этими данными  
во-первых, он является носителем данных и, во-вторых, он выполняет операции, связанные с обработкой этих данных

**22. Задание {{ 22 }} ТЗ № 22 Тема 1-0-0**

Супервизор – это ...  
центральный управляющий модуль ОС  
периферийный управляющий модуль ОС  
центральный расчетный модуль ОС  
микропроцессор  
просмотрщик задач

**23. Задание {{ 23 }} ТЗ № 23 Тема 1-0-0**

Дескриптор процесса - это ...  
центральный управляющий модуль ОС  
просмотрщик задач  
организованная операционной системой для нового процесса  
информационная система (супервизор)  
организованная операционной системой для нового процесса  
информационная структура (описатель задачи, блок управления задачей)

**24. Задание {{ 24 }} ТЗ № 24 Тема 1-0-0**

Несколько правильных ответов

В общем случае дескриптор процесса содержит следующую информацию:  
идентификатор процесса  
тип (класс) процесса  
приоритет процесса  
переменную состояния процесса  
контекст задачи  
информацию о ресурсах, которыми процесс владеет и/или имеет право пользоваться  
место (или его адрес) для организации общения с другими процессами  
параметры времени запуска  
адрес задачи на диске  
текущее время выполнения процесса

**25. Задание {{ 25 }} ТЗ № 25 Тема 1-0-0**

Для чего нужны дескрипторы?  
для ускорения работы супервизора  
для ускорения работы процессора  
для регистрации работы супервизора  
для управления работой процессора  
для разграничения очередности выполнения задач

**26. Задание {{ 26 }} ТЗ № 26 Тема 1-0-0**

Суть мультипрограммного режима работы заключается в том, что ...  
один вычислительный процесс еще не завершается, а другая задача может быть уже поставлена на решение  
одновременный вычислительный процесс решения всех поставленных задач  
объединение всех программ в единый программный блок и решение поставленных задач  
один вычислительный процесс ожидает завершения очередной операции ввода-вывода, другая задача может быть поставлена на решение

**27. Задание {{ 27 }} ТЗ № 27 Тема 1-0-0**

Режим разделения времени: Если на каждую задачу ...  
поочередно выделяется некий квант времени, после чего процессор передается другой задаче, готовой к продолжению вычислений  
поочередно выделяется определенная память, после чего процессор передается другой задаче, готовой к продолжению вычислений  
произвольно выделяется некий квант времени, после чего процессор передается другой задаче, готовой к продолжению вычислений  
выделяется регламентированное время, после чего процессор передается другой задаче, готовой к продолжению вычислений

**28. Задание {{ 28 }} ТЗ № 28 Тема 1-0-0**

Несколько видов  
Основные виды ресурсов вычислительной системы:

процессорное время  
память  
внешние устройства  
системные программные модули  
информационные ресурсы  
блок питания  
арифметико-логические операции

**29. Задание {{ 29 }} ТЗ № 29 Тема 1-0-0**

Мультипрограммный режим предполагает, что ...

ОС организует выполнение одного вычислительного процесса на нескольких компьютерах

ОС организует выполнение каждого вычислительного процесса одновременно и независимо от другого процесса

ОС организует выполнение нескольких вычислительных процессов в одном вычислительном блоке

ОС организует выполнение нескольких вычислительных процессов на одном компьютере, и каждый вычислительный процесс не зависит от другого процесса

**30. Задание {{ 30 }} ТЗ № 30 Тема 1-0-0**

Понятие процесса было введено для ...

реализации идей мультипрограммирования

реализации идей многозадачности

описания вычислительного процесса на компьютере

для отслеживания информации о потоках

**31. Задание {{ 31 }} ТЗ № 31 Тема 1-0-0**

Понятия легковесные (thin) процессы, или, как их теперь называют, потоки выполнения, нити, или треды (threads) введены для ...

реализации идей многозадачности

реализации идей мультипрограммирования

описания вычислительного процесса на компьютере

для отслеживания информации о процессах

**32. Задание {{ 32 }} ТЗ № 32 Тема 1-0-0**

Каждый поток выполняется ...

строго последовательно и имеет свой программный счетчик и стек

строго параллельно и имеет свой программный счетчик

в соответствии с принятыми правилами и протоколами

в соответствии с алгоритмом процесса

**33. Задание {{ 33 }} ТЗ № 33 Тема 1-0-0**

Любой процесс состоит, по крайней мере, ...

из одного потока

из двух потоков

из нескольких потоков

из двух параллельных потоков  
из двух последовательных потоков

### **34. Задание {{ 34 }} ТЗ № 34 Тема 1-0-0**

Несколько ответов правильные  
Операционные системы принято классифицировать:  
по назначению  
по режиму обработки задач  
по способу взаимодействия с системой  
по способам построения  
по быстродействию  
по надежности

### **35. Задание {{ 35 }} ТЗ № 35 Тема 1-0-0**

Приведите классификацию ОС в соответствие с понятиями. Что к чему относится

По назначению	общие и специальные
По режиму обработки задач	однопрограммные и мультипрограммные
По способу взаимодействия с системой	диалоговые и пакетной обработки
По способам построения	микроядерные и макроядерные
	однотерминальные и мультитерминальные

## **2. Управление задачами**

### **36. Задание {{ 36 }} ТЗ № 36 Тема 2-0-0**

Несколько функций  
Операционная система выполняет следующие основные функции, связанные с управлением процессами и задачами:  
создание и удаление задач  
планирование процессов и диспетчеризация задач  
синхронизация задач, обеспечение их средствами коммуникации  
идентификация задач  
верификация задач

### **37. Задание {{ 37 }} ТЗ № 37 Тема 2-0-0**

Диспетчер задач - это ...  
просмотрщик выполнения задач  
контролер выполнения задач  
планировщик процессов  
специальный модуль операционной системы для решения вопросов, какой задаче следует предоставить процессор в данный момент

### **38. Задание {{ 38 }} ТЗ № 38 Тема 2-0-0**

Вопросы же подбор вычислительных процессов, которые не только можно, но и целесообразно решать возлагаются на ...

планировщик процессов  
просмотрщик выполнения задач  
контролер выполнения задач  
диспетчер задач

**39. Задание {{ 39 }} ТЗ № 39 Тема 2-0-0**

Диспетчеризацию иногда называют ...  
краткосрочным планированием  
долгосрочным планированием  
краткосрочным управлением  
долгосрочным управлением

**40. Задание {{ 40 }} ТЗ № 40 Тема 2-0-0**

Несколько ответов правильные  
Стратегия планирования (обслуживания) определяет, какие процессы мы планируем на выполнение для того, чтобы достичь поставленной цели. Среди стратегий, прежде всего, можно выбрать следующие:

отдавать предпочтение более коротким вычислительным задачам  
отдавать предпочтение более длинным вычислительным задачам  
заканчивать вычисления в обратном порядке - первые в последнюю очередь  
предоставлять всем пользователям (процессам пользователей) одинаковые услуги, в том числе и одинаковое время ожидания  
по возможности заканчивать вычисления (вычислительные процессы) в том же самом порядке, в котором они были начаты

**41. Задание {{ 41 }} ТЗ № 41 Тема 2-0-0**

Дисциплины диспетчеризации (дисциплины обслуживания) –  
правила формирования очереди готовых к выполнению задач  
протокол формирования очереди готовых к выполнению задач  
правила формирования очереди не готовых к выполнению задач  
правила формирования очереди готовых, но не выполненных задач

**42. Задание {{ 42 }} ТЗ № 42 Тема 2-0-0**

Различают два больших класса дисциплин обслуживания:  
одноразовые и многократные  
однойядерные и многоядерные  
скрытые и открытые  
однозначные и многозначные  
безприоритетные и приоритетные

**43. Задание {{ 43 }} ТЗ № 43 Тема 2-0-0**

Несколько вариантов  
В концепции приоритетов дисциплин обслуживания имеем следующие варианты:

приоритет изменяется в течение времени решения задачи (динамический приоритет)

нет приоритетов  
 приоритет не изменяется ни при каких условиях  
 все приоритеты равноправны  
 приоритет, присвоенный задаче, является величиной постоянной

**44. Задание {{ 44 }} ТЗ № 44 Тема 2-0-0**

Наиболее часто используемые дисциплины диспетчеризации: Приведите в соответствие названия и определения

FCFS	задачи обслуживаются в порядке их появления
SJN	требует, чтобы для каждого задания была известна оценка в потребностях машинного времени
SRT	следующим будет выполняться задание, которому осталось меньше всего выполняться на процессоре
RR	каждая задача получает процессорное время квантами времени

**45. Задание {{ 45 }} ТЗ № 45 Тема 2-0-0**

Дисциплины диспетчеризации вытесняющие многозадачность:

RR  
 FCFS  
 SJN  
 SRT

**46. Задание {{ 46 }} ТЗ № 46 Тема 2-0-0**

Несколько дисциплин

Дисциплины диспетчеризации невытесняющие многозадачность:

RR  
 FCFS  
 SJN  
 SRT

**47. Задание {{ 47 }} ТЗ № 47 Тема 2-0-0**

Гарантировать обслуживание можно, например, следующими тремя способами:

Выделять максимальную долю процессорного времени некоторому конкретному процессу, если он готов к выполнению  
 Выделять максимальную долю процессорного времени некоторому классу процессов, если по крайней мере один из них готов к исполнению  
 Выделять столько процессорного времени некоторому процессу, чтобы он мог выполнить свои вычисления к сроку  
 Выделять минимальную долю процессорного времени некоторому конкретному процессу, если он готов к выполнению  
 Выделять минимальную долю процессорного времени некоторому классу процессов, если по крайней мере один из них готов к исполнению

**48. Задание {{ 48 }} ТЗ № 48 Тема 2-0-0**

Несколько критериев

Для сравнения алгоритмов диспетчеризации обычно используются критерии:

- загрузка центрального процессора
- пропускная способность центрального процессора
- время оборота (turnaround time) процесса
- время ожидания (waiting time)
- время отклика
- очередности
- время освобождения стека

**49. Задание {{ 49 }} ТЗ № 49 Тема 2-0-0**

Несколько методов

Методы повышения производительности системы:

- планирование с учетом так называемых подсказок (hints) программы (во время ее выполнения)
- раздельное планирование
- глобальная диспетчеризация системы
- совместное планирование - все потоки одного приложения одновременно ставятся на выполнение процессорами и одновременно снимаются с выполнения
- планирование, при котором находящиеся в критической секции задачи не прерываются, а активно ожидающие входа в критическую секцию задачи не ставятся на выполнение до тех пор, пока вход в секцию не освободится

**50. Задание {{ 50 }} ТЗ № 50 Тема 2-0-0**

Основная стратегия обслуживания применяемая в UNIX-системах, - это ... равенство в обслуживании и обеспечение приемлемого времени реакции системы

режим реального времени

каждый поток выполнения имеет базовый уровень приоритета

режим полностью распределенной памяти

**51. Задание {{ 51 }} ТЗ № 51 Тема 2-0-0**

Несколько ответов

В Windows NT/2000/XP - ...

каждый поток выполнения имеет базовый уровень приоритета

равенство в обслуживании и обеспечение приемлемого времени реакции системы

режим полностью распределенной памяти

режим реального времени

решение программ, написанных для MS DOS

**52. Задание {{ 52 }} ТЗ № 52 Тема 2-0-0**

В Windows NT/2000/XP для системных модулей зарезервирована очередь с номером

0

1  
8  
15  
16

**53. Задание {{ 53 }} ТЗ № 53 Тема 2-0-0**

В Windows NT/2000/XP большинство задач в системе относятся к классу переменного приоритета (диапазон)

от 1 до 15  
от 1 до 31  
от 1 до 32  
от 1 до 16  
от 1 до 8

**54. Задание {{ 54 }} ТЗ № 54 Тема 2-0-0**

В OS/2 имеется четыре класса задач. Для каждого класса задач имеется своя группа приоритетов с интервалом значений:

от 0 до 31  
от 1 до 32  
от 0 до 15  
от 1 до 16  
от 1 до 8

**55. Задание {{ 55 }} ТЗ № 55 Тема 2-0-0**

Критическими по времени (time critical) называются ...  
задачи, имеющие самые высокие значения приоритета  
задачи, имеющие самые низкие значения приоритета  
задачи, не имеющие самых высоких значений приоритета  
Задачи, не имеющие самых низких значений приоритета

**56. Задание {{ 56 }} ТЗ № 56 Тема 2-0-0**

В OS/2 используется механизм называется повышением приоритета  
Операционная система изменяет приоритет задачи в трех случаях:

повышение приоритета активной задачи  
повышение приоритета ввода-вывода  
повышение приоритета «забытой» задачи  
повышение приоритета короткой задачи  
повышение приоритета многомодульной задачи

**3. Управление памятью в операционных системах**

**57. Задание {{ 57 }} ТЗ № 57 Тема 3-0-0**

Физическая память представляет собой ...  
упорядоченное множество ячеек виртуально существующей оперативной памяти  
многоуровневую реальную оперативную память  
оперативное запоминающее устройство прямого доступа



упорядоченное множество ячеек реально существующей оперативной памяти, и все они пронумерованы, то есть к каждой из них можно обратиться, указав ее порядковый номер (адрес)

кэш-память

**58. Задание {{ 58 }} ТЗ № 58 Тема 3-0-0**

Несколько ответов

Частные случаи отображения пространства символьных имен на физическую память:

полная тождественность виртуального адресного пространства физической памяти (абсолютная двоичная программа)

тождественность виртуального адресного пространства исходному логическому пространству имен

промежуточные варианты

исключения

Изоморфные преобразования, отображающие пространства символьных имен на физическую память

**59. Задание {{ 59 }} ТЗ № 59 Тема 3-0-0**

Простое непрерывное распределение - это самая простая схема, согласно которой вся память условно может быть разделена на три области:

область, занимаемая операционной системой

область, в которой размещается исполняемая задача

незанятая ничем (свободная) область памяти

область, не занимаемая операционной системой

область, резервируемая для пользователей и администраторов операционной системы

**60. Задание {{ 60 }} ТЗ № 60 Тема 3-0-0**

Оверлейные структуры при распределении памяти ОС:

распределение с перекрытием

распределение с последовательным выбором частей памяти

распределение с параллельным выбором частей памяти

иерархические структуры с выбором главных областей

сетевые структуры с выбором основных элементов памяти

**61. Задание {{ 61 }} ТЗ № 61 Тема 3-0-0**

Какая система поддерживает распределения памяти с перекрытием (оверлейные структуры)?

MS DOS

Windows Vista

OS/2

UNIX

Windows 2008

**62. Задание {{ 62 }} ТЗ № 62 Тема 3-0-0**

Несколько правильных ответов

Основные компоненты MS DOS:  
модуль расширения BIOS – файл IO.SYS  
модуль обработки прерываний DOS – файл MSDOS.SYS  
командный процессор (интерпретатор команд) — файл COMMAND.COM  
подсистема BIOS  
подсистема CMOS  
программа загрузки MS DOS – загрузочная запись (Boot Record, BR)  
утилиты и драйверы, расширяющие возможности системы  
архиваторы

**63. Задание {{ 63 }} ТЗ № 63 Тема 3-0-0**

3 ответа правильные

Вся память в соответствии с архитектурой IBM PC условно может быть разделена на следующие три части:

в самых младших адресах памяти (первые 512 ячеек) размещается таблица векторов прерывания

в самых старших адресах памяти (первые 1024 ячейки) размещается таблица векторов прерывания

третья часть адресного пространства отведена для пользовательского интерфейса

третья часть адресного пространства отведена для постоянных запоминающих устройств и функционирования некоторых устройств ввода-вывода

вторая часть памяти отводится для программных модулей самой системы MS DOS и для программ пользователя

в самых младших адресах памяти (первые 1024 ячейки) размещается таблица векторов прерывания

**64. Задание {{ 64 }} ТЗ № 64 Тема 3-0-0**

Увеличить число параллельно выполняемых приложений можно за счет свопинга (swapping) – ...

задача может быть выгружена во внутреннюю память, а на ее место загружается любая находящаяся в очереди

архивирования и разархивирования объемов информации

задача может быть выгружена во внутреннюю память, а на ее место загружается либо более привилегированная, либо просто готовая к выполнению другая задача, находившаяся на диске в приостановленном состоянии

задача может быть выгружена на магнитный диск (перемещена во внешнюю память), а на ее место загружается либо более привилегированная, либо просто готовая к выполнению другая задача, находившаяся на диске в приостановленном состоянии

**65. Задание {{ 65 }} ТЗ № 65 Тема 3-0-0**

Суть сегментного метода распределения памяти:

Программа разбивается на физические элементы—сегменты, каждому сегменту выделяется физическая память

Программа разбивается на логические элементы—сегменты, каждому сегменту выделяется виртуальная память

Вся память разбивается на одинаковые сегменты - кластеры

Программа разбивается на логические элементы—сегменты, каждому сегменту выделяется физическая память

**66. Задание {{ 66 }} ТЗ № 66 Тема 3-0-0**

Дисциплины замещения сегмента:

правило FIFO

правило LRU

правило LFU

случайный (random) выбор сегмента

последовательный выбор сегмента

параллельный выбор сегмента

правило API

**67. Задание {{ 67 }} ТЗ № 67 Тема 3-0-0**

Пробуксовка — это ...

зависание программы

ситуация, при которой загрузка нужной страницы вызывает перемещение во внешнюю память той страницы, с которой мы не работаем

ситуация, при которой загрузка нужной страницы не вызывает перемещение во внешнюю память той страницы, с которой мы работаем

ситуация, при которой загрузка нужной страницы вызывает перемещение во внешнюю память той страницы, с которой мы работаем

**68. Задание {{ 68 }} ТЗ № 68 Тема 3-0-0**

Рабочее множество – это ...

Рабочее множество – это множество «активных» страниц задачи (страниц, к которым было обращение за определенный интервал времени), которые подлежат выгрузке

Рабочее множество – это множество «неактивных» страниц задачи, которые не подлежат выгрузке

множество «активных» страниц задачи (страниц, к которым было обращение за определенный интервал времени), которые не подлежат выгрузке

**4. Управление вводом-выводом в операционных системах, файловые системы**

**69. Задание {{ 69 }} ТЗ № 69 Тема 4-0-0**

Главный принцип организации ввода-вывода в операционных системах ...

любые операции по управлению выводом объявляются привилегированными и могут выполняться только кодом самой операционной системы

все операции по управлению вводом объявляются привилегированными и могут выполняться только кодом самой операционной системы  
любые операции по управлению вводом-выводом могут выполняться только кодом самой операционной системы  
любые операции по управлению вводом-выводом объявляются привилегированными и могут выполняться только кодом самой операционной системы

### **70. Задание {{ 70 }} ТЗ № 70 Тема 4-0-0**

Режимы пользователя и супервизора (отношение к командам ввода/вывода). Приведите в соответствие понятия и определения

Режим супервизора	выполнение команд ввода-вывода разрешено
Пользовательский режим	выполнение команд ввода-вывода запрещено
	нет выполнения команд ввода-вывода

### **71. Задание {{ 71 }} ТЗ № 71 Тема 4-0-0**

Несколько причин

Нельзя разрешать каждой отдельной пользовательской программе обращаться к внешним устройствам непосредственно по причинам:

необходимость разрешать возможные конфликты в доступе к устройствам ввода-вывода

желание увеличить эффективность использования ресурсов ввода-вывода

необходимость избавить программы ввода-вывода от ошибок

конфиденциальности информации

### **72. Задание {{ 72 }} ТЗ № 72 Тема 4-0-0**

Что не относится к основным задачам супервизора?

супервизор ввода-вывода осуществляет передачу сообщений об ошибках,

если таковые происходят в процессе управления операциями ввода-вывода

супервизор ввода-вывода посылает сообщения о завершении операции

ввода-вывода запросившей эту операцию задаче и снимает ее с состояния

ожидания ввода-вывода, если задача ожидала завершения операции

супервизор задач не получает запросы от прикладных задач на выполнение тех или иных операций, а определяет их

супервизор ввода-вывода инициирует операции ввода-вывода и (при использовании прерываний) предоставляет процессор диспетчеру задач, чтобы передать его первой задаче, стоящей в очереди на выполнение

при получении сигналов прерываний от устройств ввода-вывода супервизор идентифицирует эти сигналы и передает управление соответствующим программам обработки прерываний

супервизор ввода-вывода вызывает соответствующие распределители каналов и контроллеров, планирует ввод-вывод Запрос на ввод-вывод либо тут же выполняется, либо ставится в очередь на выполнение

супервизор ввода-вывода получает запросы на ввод-вывод от супервизора задач или от программных модулей самой операционной системы

супервизор задач получает запросы от прикладных задач на выполнение тех или иных операций, в том числе на ввод-вывод

**73. Задание {{ 73 }} ТЗ № 73 Тема 4-0-0**

Имеется два основных режима ввода-вывода:

режим обмена с опросом готовности устройства ввода-вывода

режим обмена с прерываниями

интерактивный режим

модульный режим

режим распределения очередей

**74. Задание {{ 74 }} ТЗ № 74 Тема 4-0-0**

Несколько вариантов ответов

Драйверы, работающие в режиме прерываний, представляют собой сложный комплекс программных модулей и могут иметь несколько секций:

секцию запуска – инициирует операцию ввода-вывода

секцию завершения – обычно выключает устройство ввода-вывода или просто завершает операцию

секцию логического перехода

секцию выхода из прерывания

одну или несколько секций продолжения - осуществляет основную работу по передаче данных и является основным обработчиком прерывания

**75. Задание {{ 75 }} ТЗ № 75 Тема 4-0-0**

Основное назначение спулинга (spooling — Simultaneous Peripheral Operation On-Line) —

создать видимость разделения устройства ввода-вывода, не закрепленного за процессом

создать виртуальное разделение устройств ввода-вывода

создать логическое разделение устройств ввода-вывода

создать видимость разделения устройства ввода-вывода, которое фактически является устройством с последовательным доступом и должно использоваться только монопольно и быть закрепленным за процессом

**76. Задание {{ 76 }} ТЗ № 76 Тема 4-0-0**

Файловая система — это ...

множество именованных наборов данных

множество способов получения адресной информации

упорядоченное множество файлов

множество именованных наборов данных, организованное по принятым спецификациям, которые определяют способы получения адресной информации, необходимой для доступа к этим файлам

**77. Задание {{ 77 }} ТЗ № 77 Тема 4-0-0**

Файл — ...

именованный набор данных, организованных в виде совокупности записей одинаковой структуры

совокупность поименованной текстовой информации  
именованный набор данных, организованных в виде совокупности записей  
одинаковой структуры на диске  
совокупность поименованной графической информации  
информационный элемент ОС

**78. Задание {{ 78 }} ТЗ № 78 Тема 4-0-0**

В файловой системе FAT (File Allocation Table) -  
хранится информация о типах файлов  
хранится информация о структуре файлов  
дисковое пространство любого логического диска делится на две области:  
служебную и неслужебную область данных  
дисковое пространство любого логического диска делится на две области:  
системную область и область данных

**79. Задание {{ 79 }} ТЗ № 79 Тема 4-0-0**

Несколько вариантов ответа  
Системная область состоит из ...  
загрузочной записи (BR)  
зарезервированных секторов (ResSec)  
таблицы размещения файлов (FAT)  
корневого каталога (Root Directory, RDir)  
таблицы разбивки на логические диски (PT)

**80. Задание {{ 80 }} ТЗ № 80 Тема 4-0-0**

Сколько кластеров содержит FAT16?  
65536  
65535  
16  
32  
1024

**81. Задание {{ 81 }} ТЗ № 81 Тема 4-0-0**

Различают следующие элементы таблицы FAT, которые помечаются специальными кодами:

Свободный кластер  
Зарезервированный кластер  
Плохой кластер  
Последний кластер в цепочке  
Номер следующего кластера в цепочке  
Занятый кластер  
Замещаемый кластер

**82. Задание {{ 82 }} ТЗ № 82 Тема 4-0-0**

Что не относится к информации, хранящейся для каждого файла в файловой системе:

номер конечного кластера в FAT

имя файла или каталога  
 атрибуты файла  
 резервное поле  
 время, дата создания и дата последнего доступа  
 время и дата последней модификации  
 номер начального кластера в FAT  
 размер файла

**83. Задание {{ 83 }} ТЗ № 83 Тема 4-0-0**

2 ответа правильные

Модель Холта:

Любой процесс не может изменять состояние системы путем выдачи запроса на получение или освобождение единицы ресурс

Согласно этой модели система представляется как специальный набор ресурсов, каждый из ресурсов состоит из множества единиц

Любой процесс может изменять состояние системы путем выдачи запроса на получение или освобождение единицы ресурса

Согласно этой модели система представляется как набор (множество) процессов и набор ресурсов, каждый из ресурсов состоит из фиксированного числа единиц

**84. Задание {{ 84 }} ТЗ № 84 Тема 4-0-0**

Борьба с тупиковыми ситуациями основывается на одной из трех стратегий:

предотвращение тупика

обход тупика

распознавание тупика с последующим восстановлением

имитация тупика

локализация тупика

**5. Архитектура операционных систем**

**85. Задание {{ 85 }} ТЗ № 85 Тема 5-0-0**

Какой принцип не относится к основным принципам построения ОС?

Принцип закрытости информации

Принцип модульности

Принцип особого режима работы

Принцип виртуализации

Принцип мобильности

Принцип совместимости

Принцип открытости

Принцип обеспечения безопасности вычислений

Принцип генерируемости

**86. Задание {{ 86 }} ТЗ № 86 Тема 5-0-0**

Соотношение основных принципов построения ОС содержанию

Принцип модульности	ОС строится из множества программ и подпрограмм
---------------------	---

Принцип особого режима работы	ядро ОС и низкоуровневые драйверы, управляющие работой каналов и устройств ввода-вывода, должны работать в привелигерованном режиме работы процессора
Принцип виртуализации	организация разделение неразделяемых ресурсов и абстрагирование, обобщение их свойств
Принцип мобильности	возможность и легкость переноса операционной системы на другую аппаратную платформу
Принцип совместимости	способность ОС выполнять программы, написанные для других систем и ранних версий ОС
Принцип генерируемости	сборка (компоновка) ОС из отдельных программных модулей
Принцип открытости	система доступна для анализа как пользователям, так и системным специалистам
Принцип обеспечения безопасности вычислений	проведение аутентификации и авторизации пользователя

### **87. Задание {{ 87 }} ТЗ № 87 Тема 5-0-0**

Иерархия уровней безопасности, приведенная в Оранжевой Книге:  
Расставьте соответствие уровней содержанию

Уровень безопасности А	требует в дополнение ко всем требованиям выполнения доказательства соответствия системы требованиям безопасности
Уровень безопасности В	основан на помеченных данных и распределении пользователей по категориям, то есть реализуют мандатный контроль доступа
Уровень безопасности С	наличие подсистемы учета событий, связанных с безопасностью, и избирательный контроль доступа
Уровень безопасности D	системы, оценка которых выявила их несоответствие требованиям всех других классов

### **88. Задание {{ 88 }} ТЗ № 88 Тема 5-0-0**

2 ответа

В микроядерных операционных системах (микроядро) ...  
можно выделить центральный компактный модуль, относящийся к супервизорной части системы  
нельзя выделить центральный компактный модуль, относящийся к супервизорной части системы  
это минимальная главная часть операционной системы, служащая основой модульных и переносимых расширений  
это главная часть операционной системы

### **89. Задание {{ 89 }} ТЗ № 89 Тема 5-0-0**

Микроядро обеспечивает только пять типов сервисов:



управление виртуальной памятью  
поддержка заданий и потоков  
взаимодействие между процессами  
управление поддержкой ввода-вывода и прерываниями  
сервисы хоста и процессора  
сервисы по работе с внешними и внутренними устройствами

**90. Задание {{ 90 }} ТЗ № 90 Тема 5-0-0**

Наиболее ярким представителем микроядерных операционных систем является ОС

QNX  
SLQ  
MS DOS  
UNIX  
Windows Vista

**91. Задание {{ 91 }} ТЗ № 91 Тема 5-0-0**

Несколько ответов  
Управление процессами (в интерфейсах ОС)  
запуск, приостанов и снятие задачи с выполнения  
задание или изменение приоритета задачи  
взаимодействие задач между собой  
вызов удаленных процедур (RPC)  
верификация данных

**92. Задание {{ 92 }} ТЗ № 92 Тема 5-0-0**

Несколько ответов  
Управление памятью (в интерфейсах ОС)  
запрос на выделение блока памяти  
освобождение памяти  
изменение параметров блока памяти  
распределение стеков  
сегментация разделов памяти  
отображение файлов на память (не во всех ОС)

**93. Задание {{ 93 }} ТЗ № 93 Тема 5-0-0**

Несколько ответов  
Управление вводом-выводом (в интерфейсах ОС)  
запрос на управление виртуальными устройствами  
файловые операции  
запрос по адресу  
подключение драйверов

**94. Задание {{ 94 }} ТЗ № 94 Тема 5-0-0**

Частный случай задачи управления вводом-выводом, не относящийся к функциям ядра операционной системы ...

Управление GUI

Управление API  
Управление BIOS  
Управление CMOS  
Управление DOS

**95. Задание {{ 95 }} ТЗ № 95 Тема 5-0-0**

API — это ...

информационная система определяющая техническое состояние ПК  
набор функций, предоставляемых системой программирования  
разработчику прикладной программы, ориентированных на  
взаимодействие с ОС

набор функций, предоставляемых системой программирования  
разработчику прикладной программы и ориентированных на организацию  
взаимодействия результирующей прикладной программы с целевой  
вычислительной системой

аппаратно-прикладной инжиниринг ОС

**96. Задание {{ 96 }} ТЗ № 96 Тема 5-0-0**

2 момента

Функции API позволяют разработчику строить результирующую  
прикладную программу так, ...

разработчику программы необходимо создавать исходный код для  
выполнения типовых операций

чтобы максимально рационально использовать средства целевой  
вычислительной системы

разработчик программы избавлен от необходимости создавать исходный  
код для выполнения этих типовых операций

чтобы использовать средства целевой вычислительной системы для  
выполнения типовых операций

**97. Задание {{ 97 }} ТЗ № 97 Тема 5-0-0**

Варианты реализации API:

реализация на уровне модулей операционной системы

реализация на уровне системы программирования

реализация на уровне внешней библиотеки процедур и функций

реализация на уровне пользователя (системного администратора)

**98. Задание {{ 98 }} ТЗ № 98 Тема 5-0-0**

Интерфейс POSIX - ...

это ОС

это стандарт по позиционному индексированию данных

это стандарт, описывающий системные интерфейсы для закрытых  
операционных систем, в том числе оболочки, утилиты и инструментари

это стандарт, описывающий системные интерфейсы для сетевых  
операционных систем, в том числе оболочки, утилиты и инструментари

это стандарт, описывающий системные интерфейсы для открытых операционных систем, в том числе оболочки, утилиты и инструментарии

**99. Задание {{ 99 }} ТЗ № 99 Тема 5-0-0**

На компьютерах каких фирм нет необходимости устанавливать антивирусное ПО

Apple

Intel

AMD

везде необходима установка антивирусного ПО

**100. Задание {{ 100 }} ТЗ № 100 Тема 5-0-0**

Перечислите ОС системы в порядке появления

**1:** MS DOS

**2:** Windows 3.1

**3:** Windows XP

**4:** Windows Vista

**5:** Windows 7

## **Б1.О.15.06 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

**ОПК-3** - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

### Индикаторы достижения:

Знание основ информационной и библиографической культуры (ОПК-3.1).

Умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3.2).

Показывать навыки работы с базами данных с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3.3).

### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Роль защиты информации в обществе.
2. Составляющие информационной безопасности.
3. Парольная защита информации.
4. Классификация вредоносного ПО.
5. Информационная безопасность в организации.
6. Методы кодирования и декодирования информации.
7. Электронная цифровая подпись.
8. Блочные алгоритмы.
9. Встраивание скрытой служебной информации.
10. Криптография.
11. Несанкционированный доступ в компьютерных сетях.
12. Методы противодействия несанкционированному доступу.
13. Криптография с открытыми ключами.
14. Межсетевые экраны.
15. Виртуальные защищенные сети.
16. Политика информационной безопасности в РФ.
17. Виды угроз информационной безопасности.
18. Системы управления информационной безопасностью.
19. Объектно-ориентированный подход в системах безопасности.
20. Системный подход в информационной безопасности.

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. «Оранжевая книга». Что в ней рассматривается?
2. Закон «О лицензировании отдельных видов деятельности». Основные положения
3. Закон «Об информации, информатизации и защите информации». Основные положения
4. Контейнеры в компонентных объектных средах
5. Меры информационной безопасности
6. Обеспечение высокой доступности
7. Основные аспекты информационной безопасности
8. Основные понятия объектного подхода
9. Основные понятия ролевого управления доступом
10. Основные программно-технические меры информационной безопасности
11. Протоколирование и аудит, шифрование, контроль целостности
12. Процедурный уровень информационной безопасности
13. Разграничение доступа, используемое в ИБ
14. Рекомендации X.800. Охарактеризуйте основное содержание документа.
15. Самые опасные источники внутренних угроз
16. Самые опасные источники угроз
17. Самые опасные угрозы для информационной среды
18. Управление рисками
19. Экранирование в системе безопасности
20. Этапы жизненного цикла информационного сервиса
21. Туннелирование и управление
22. Административный уровень информационной безопасности
23. Виды мер информационной безопасности
24. Идентификация и аутентификация, управление доступом
25. Классы мер процедурного уровня
26. Компьютерная преступность в мире. Характеристика видов преступности и динамики.
27. Криптография. Основные аспекты.
28. Метод объекта в ИБ
29. Наиболее существенные с точки зрения безопасности особенности современных российских ИС
30. Объектно-ориентированный подход в информационной безопасности
31. Окно опасности
32. Основные принципы архитектурной безопасности
33. Уголовный кодекс РФ не предусматривает наказания за какие информационные действия в сетях
34. Уровни безопасности, согласно «Оранжевой книге»

35. Характеристика структурный подхода в информационной безопасности
36. Что отражает политика безопасности организации?
37. Что такое Melissa – охарактеризуйте.
38. Что такое защита информации?
39. ЭЦП
40. Метод Хилла
41. Защита ячеек в MS Excel.
42. Защита листов в MS Excel.
43. Защита книги в MS Excel.
44. Защита файла (парольная) в MS Word.
45. Защита на только чтение в MS Word.
46. Защита файла (парольная) в MS Word без возможности видеть содержание файла.
47. Алгоритм метода Хилла.
48. Смысл ЭЦП.
49. Расчет мощности парольной защиты в MS Excel.
50. Скрытый каталог и имя каталога.
51. Парольная защита в ПК.
52. Метод снятия парольной защиты ПК.
53. Необходимость логина и пароля в электронной почте.
54. Как получить ключ ЭЦП?
55. Чем отличается кодирование с открытым ключом от закрытого?
56. Методы борьбы с вредоносным ПО на ПК.
57. Суть архивации данных, парольная защита архива.
58. Защита от копирования информации на ПК.
59. Распределение доступа на ПК.
60. Установка ПО на ПК. Проблемы и решения.

Тестовые задания.

**01. Понятие информационной безопасности. Основные составляющие.  
Важность проблемы**

**1. Задание {{ 1 }} Тема 1**

Меры информационной безопасности направлены на защиту от:  
нанесения неприемлемого ущерба  
нанесения любого ущерба  
подглядывания в замочную скважину  
вирусов

**2. Задание {{ 2 }} Тема 1**

Что из перечисленного не относится к числу основных аспектов информационной безопасности?  
доступность  
целостность

конфиденциальность

правдивое отражение действительности

**3. Задание {{ 3 }} Тема 1**

Затраты организаций на информационную безопасность:

растут

остаются на одном уровне

снижаются

нет правильного ответа

**4. Задание {{ 4 }} Тема 1**

Что такое защита информации?

защита от несанкционированного доступа к информации

выпуск бронированных коробочек для дискет

комплекс мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности

обеспечение информационной безопасности

**5. Задание {{ 5 }} Тема 1**

Что из перечисленного не относится к числу основных аспектов информационной безопасности?

доступность

масштабируемость

целостность

конфиденциальность

**6. Задание {{ 6 }} Тема 1**

Компьютерная преступность в мире:

остаётся на одном уровне

снижается

растет

растет и убывает скачкообразно

**7. Задание {{ 7 }} Тема 1**

Что понимается под информационной безопасностью?

защита душевного здоровья телезрителей

защита от нанесения неприемлемого ущерба субъектам информационных отношений

обеспечение информационной независимости России

защита информации от кражи

**8. Задание {{ 8 }} Тема 1**

Что из перечисленного не относится к числу основных аспектов информационной безопасности?

доступность

целостность

защита от копирования

конфиденциальность

**9. Задание {{ 9 }} Тема 1**

Средний ущерб от компьютерного преступления в США составляет примерно:

сотни тысяч долларов  
десятки долларов  
копейки  
миллиарды долларов

## **02. Распространение объектно-ориентированного подхода на информационную безопасность**

### **10. Задание {{ 10 }} Тема 2**

Объектно-ориентированный подход помогает справляться с:  
сложностью систем  
недостаточной реактивностью систем  
некачественным пользовательским интерфейсом  
с трудностями решения практических задач

### **11. Задание {{ 11 }} Тема 2**

Объектно-ориентированный подход использует:  
семантическую декомпозицию  
объектную декомпозицию  
алгоритмическую декомпозицию  
частичную декомпозицию  
полную декомпозицию

### **12. Задание {{ 12 }} Тема 2**

Требование безопасности повторного использования объектов противоречит:  
инкапсуляции  
наследованию  
полиморфизму  
не противоречит ни одному из предложенных ответов

### **13. Задание {{ 13 }} Тема 2**

Предположим, что при разграничении доступа учитывается семантика программ. В таком случае на текстовый редактор могут быть наложены следующие ограничения:

запрет на чтение каких-либо файлов, кроме редактируемых и конфигурационных  
запрет на изменение каких-либо файлов, кроме редактируемых и конфигурационных  
запрет на выполнение каких-либо файлов  
запрет на изменение любых файлов

### **14. Задание {{ 14 }} Тема 2**

Любой разумный метод борьбы со сложностью опирается на принцип:  
не следует умножать сущности сверх необходимого  
отрицания отрицания  
разделяй и властвуй  
от сложного к простому

### **15. Задание {{ 15 }} Тема 2**

В число основных понятий объектного подхода не входит:  
инкапсуляция



наследование

полифонизм

нет правильного ответа

**16. Задание {{ 16 }} Тема 2**

Деление на активные и пассивные сущности противоречит:

классической технологии программирования

основам объектно-ориентированного подхода

стандарту на язык программирования Си

стандарту на язык программирования Паскаль

**17. Задание {{ 17 }} Тема 2**

Предположим, что при разграничении доступа учитывается семантика программ.

В таком случае на просмотрщик файлов определенного формата могут быть наложены следующие ограничения:

запрет на чтение файлов, кроме просматриваемых и конфигурационных

запрет на изменение файлов, кроме просматриваемых и конфигурационных

запрет на изменение каких-либо файлов

нет правильного ответа

**18. Задание {{ 18 }} Тема 2**

Структурный подход опирается на:

семантическую декомпозицию

алгоритмическую декомпозицию

декомпозицию структур данных

декомпозицию всех данных

**19. Задание {{ 19 }} Тема 2**

Контейнеры в компонентных объектных средах предоставляют:

общий контекст взаимодействия с другими компонентами и окружением

средства для сохранения компонентов

механизмы транспортировки компонентов

хранилища данных

**20. Задание {{ 20 }} Тема 2**

Метод объекта реализует волю:

вызвавшего его пользователя

владельца информационной системы

разработчика объекта

заказчика объекта

**21. Задание {{ 21 }} Тема 2**

Предположим, что при разграничении доступа учитывается семантика программ.

В таком случае на игровую программу могут быть наложены следующие ограничения:

запрет на чтение каких-либо файлов, кроме конфигурационных

запрет на изменение каких-либо файлов, кроме конфигурационных

запрет на установление сетевых соединений

нет ограничений

### **03. Наиболее распространенные угрозы**

#### **22. Задание {{ 22 }} Тема 3**

Окно опасности — это:

промежуток времени

часть пространства

плохо закрепленная деталь строительной конструкции

сообщение об опасности

#### **23. Задание {{ 23 }} Тема 3**

Самыми опасными угрозами являются:

непреднамеренные ошибки штатных сотрудников

вирусные инфекции

атаки хакеров

спам

#### **24. Задание {{ 24 }} Тема 3**

Дублирование сообщений является угрозой:

доступности

конфиденциальности

целостности

нет правильного ответа

#### **25. Задание {{ 25 }} Тема 3**

Melissa - это:

бомба

вирус

червь

спам

#### **26. Задание {{ 26 }} Тема 3**

Окно опасности появляется, когда:

становится известно о средствах использования уязвимости

появляется возможность использовать уязвимость

устанавливается новое ПО

ОС без антивирусного ПО

#### **27. Задание {{ 27 }} Тема 3**

Самыми опасными источниками угроз являются:

внутренние

внешние

пограничные

любые

#### **28. Задание {{ 28 }} Тема 3**

Перехват данных является угрозой:

доступности

конфиденциальности

целостности

нет правильного ответа

#### **29. Задание {{ 29 }} Тема 3**

Melissa - это:

макровирус для файлов MS-Word

макровирус для файлов PDF

макровирус для файлов Postscript

тroyан

**30. Задание {{ 30 }} Тема 3**

Окно опасности перестает существовать, когда:

администратор безопасности узнает об угрозе

производитель ПО выпускает заплату

заплата устанавливается в защищаемой ИС

никогда

**31. Задание {{ 31 }} Тема 3**

Самыми опасными источниками внутренних угроз являются:

некомпетентные руководители

обиженные сотрудники

любопытные администраторы

все кто угодно

**32. Задание {{ 32 }} Тема 3**

Агрессивное потребление ресурсов является угрозой:

доступности

конфиденциальности

целостности

нет правильного ответа

**33. Задание {{ 33 }} Тема 3**

Melissa подвергает атаке на доступность:

системы электронной коммерции

геоинформационные системы

системы электронной почты

сайты

**04. Законодательный уровень информационной безопасности**

**34. Задание {{ 34 }} Тема 4**

Уголовный кодекс РФ не предусматривает наказания за:

неправомерный доступ к компьютерной информации

создание, использование и распространение вредоносных программ

массовую рассылку не запрошенной рекламной информации

несанкционированное пользование Интернетом

**35. Задание {{ 35 }} Тема 4**

Согласно Закону «Об информации, информатизации и защите информации», персональные данные — это:

сведения о фактах, событиях и обстоятельствах жизни гражданина, позволяющие идентифицировать его личность

данные, хранящиеся в персональном компьютере

данные, находящиеся в чьей-либо персональной собственности

конфиденциальные данные

**36. Задание {{ 36 }} Тема 4**

Согласно Закону «О лицензировании отдельных видов деятельности», лицензия — это:

специальное разрешение на осуществление конкретного вида деятельности  
удостоверение, подтверждающее высокое качество изделия  
документ, гарантирующий безопасность программного продукта  
специальное разрешение на осуществление любого вида деятельности

**37. Задание {{ 37 }} Тема 4**

В законопроекте «О совершенствовании информационной безопасности» (США, 2001 год) особое внимание обращено на:

системы электронной коммерции  
инфраструктуру для электронных цифровых подписей  
средства электронной аутентификации  
электронные карты для финансовых операций

**38. Задание {{ 38 }} Тема 4**

Уголовный кодекс РФ не предусматривает наказания за:

увлечение компьютерными играми в рабочее время  
неправомерный доступ к компьютерной информации  
нарушение правил эксплуатации ЭВМ, системы ЭВМ или их сети  
преднамеренное удаление ценной информации

**39. Задание {{ 39 }} Тема 4**

Согласно Закону «Об информации, информатизации и защите информации», конфиденциальная информация это:

информация с грифом «секретно»  
документированная информация, доступ к которой ограничивается в соответствии с законодательством Российской Федерации  
информация, доступ к которой ограничивается сертифицированными техническими средствами  
любая коммерческая информация

**40. Задание {{ 40 }} Тема 4**

Действие Закона «О лицензировании отдельных видов деятельности» не распространяется на:

деятельность по технической защите конфиденциальной информации  
образовательную деятельность в области защиты информации  
предоставление услуг в области шифрования информации  
распространение шифровальных (криптографических) средств

**41. Задание {{ 41 }} Тема 4**

В следующих странах сохранилось жесткое государственное регулирование разработки и распространения криптосредств на внутреннем рынке:

Китай  
Россия  
Франция  
Украина

**42. Задание {{ 42 }} Тема 4**

Уголовный кодекс РФ не предусматривает наказания за:  
создание, использование и распространение вредоносных программ  
ведение личной корреспонденции на производственной технической базе  
нарушение правил эксплуатации ЭВМ, системы ЭВМ или их сети  
неправомерный доступ к компьютерной информации

**43. Задание {{ 43 }} Тема 4**

Согласно Закону «Об информации, информатизации и защите информации»,  
риск, связанный с использованием информации, полученной из  
несертифицированной системы, лежит на:

владельце этой системы  
собственнике документов  
потребителе информации  
разработчике системы

**44. Задание {{ 44 }} Тема 4**

Действие Закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»  
распространяется на:

деятельность по использованию шифровальных (криптографических) средств  
деятельность по рекламированию шифровальных (криптографических) средств  
деятельность по распространению шифровальных (криптографических) средств  
нет правильного ответа

**45. Задание {{ 45 }} Тема 4**

В законопроекте «О совершенствовании информационной безопасности» (США,  
2001 год) особое внимание обращено на:

смягчение ограничений на экспорт криптосредств  
разработку средств электронной аутентификации  
создание инфраструктуры с открытыми ключами  
нет правильного ответа

**05. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности**

**46. Задание {{ 46 }} Тема 5**

Уровень безопасности С, согласно «Оранжевой книге», характеризуется:

произвольным управлением доступом  
принудительным управлением доступом  
верифицируемой безопасностью  
принятием общих деклараций безопасности

**47. Задание {{ 47 }} Тема 5**

Согласно рекомендациям X.800, аутентификация может быть реализована на:

сетевом уровне  
транспортном уровне  
прикладном уровне  
основном уровне

**48. Задание {{ 48 }} Тема 5**

«Общие критерии» (Международный стандарт ISO 15408) содержат следующие виды требований:

функциональные  
доверия безопасности  
экономической целесообразности  
рентабельности

**49. Задание {{ 49 }} Тема 5**

Уровень безопасности В, согласно «Оранжевой книге», характеризуется:  
произвольным управлением доступом  
принудительным управлением доступом  
верифицируемой безопасностью  
информационной безопасностью

**50. Задание {{ 50 }} Тема 5**

Согласно рекомендациям X.800, целостность с восстановлением может быть реализована на:  
сетевом уровне  
транспортном уровне  
прикладном уровне  
основном уровне

**51. Задание {{ 51 }} Тема 5**

В число классов функциональных требований «Общих критериев» входят:  
анонимность  
приватность  
связь  
транзакция

**52. Задание {{ 52 }} Тема 5**

Уровень безопасности А, согласно «Оранжевой книге», характеризуется:  
произвольным управлением доступом  
принудительным управлением доступом  
верифицируемой безопасностью  
информационной безопасностью

**53. Задание {{ 53 }} Тема 5**

Согласно рекомендациям X.800, неотказуемость может быть реализована на:  
сетевом уровне  
транспортном уровне  
прикладном уровне  
нет правильного ответа

**54. Задание {{ 54 }} Тема 5**

В число классов требований доверия безопасности «Общих критериев» входят:  
разработка  
оценка профиля защиты  
сертификация  
лицензирование

## **06. Административный уровень информационной безопасности**

### **55. Задание {{ 55 }} Тема 6**

Главная цель мер, предпринимаемых на административном уровне:  
сформировать программу безопасности и обеспечить ее выполнение  
выполнить положения действующего законодательства  
отчитаться перед вышестоящими инстанциями  
внедрить меры информационной безопасности, предусмотренные стандартами

### **56. Задание {{ 56 }} Тема 6**

В число целей политики безопасности верхнего уровня входят:  
решение сформировать или пересмотреть комплексную программу безопасности  
обеспечение базы для соблюдения законов и правил  
обеспечение конфиденциальности почтовых сообщений  
мониторинг политики безопасности

### **57. Задание {{ 57 }} Тема 6**

В число этапов жизненного цикла информационного сервиса входят:  
закупка  
продажа  
выведение из эксплуатации  
передача информационного сервиса другому владельцу

### **58. Задание {{ 58 }} Тема 6**

Политика безопасности:  
фиксирует правила разграничения доступа  
отражает подход организации к защите своих информационных активов  
описывает способы защиты руководства организации  
устанавливает определенные правила безопасности

### **59. Задание {{ 59 }} Тема 6**

В число целей политики безопасности верхнего уровня входят:  
формулировка административных решений по важнейшим аспектам реализации программы безопасности  
выбор методов аутентификации пользователей  
обеспечение базы для соблюдения законов и правил

### **60. Задание {{ 60 }} Тема 6**

В число этапов жизненного цикла информационного сервиса входят:  
инициация  
терминация  
установка  
эксплуатация

### **61. Задание {{ 61 }} Тема 6**

Политика безопасности строится на основе:  
общих представлений об ИС организации  
изучения политик родственных организаций  
анализа рисков  
нет правильного ответа

**62. Задание {{ 62 }} Тема 6**

В число целей политики безопасности верхнего уровня входят:

определение правил разграничения доступа

формулировка целей, которые преследует организация в области информационной безопасности

определение общих направлений в достижении целей безопасности

прием специалистов по информационной безопасности

**63. Задание {{ 63 }} Тема 6**

В число этапов жизненного цикла информационного сервиса входят:

эксплуатация

спецификация прав человека

выведение из эксплуатации

продажа

**07. Управление рисками**

**64. Задание {{ 64 }} Тема 7**

В число возможных стратегий нейтрализации рисков входят:

1. Риск является функцией:

вероятности реализации угрозы

размера возможного ущерба

числа уязвимых мест в системе

доходов

ликвидация риска

игнорирование риска

принятие риска

определение вероятности риска

**65. Задание {{ 65 }} Тема 7**

2 ответа

В число этапов управления рисками входят:

идентификация активов

ликвидация пассивов

выбор анализируемых объектов и уровня детализации их рассмотрения

ликвидация активов

**66. Задание {{ 66 }} Тема 7**

Первый шаг в анализе угроз - это:

идентификация угроз

аутентификация угроз

ликвидация угроз

устранение угроз

**67. Задание {{ 67 }} Тема 7**

Риск является функцией:

размера возможного ущерба

числа уязвимых мест в системе

уставного капитала организации



профессионализма руководителя

**68. Задание {{ 68 }} Тема 7**

В число возможных стратегий нейтрализации рисков входят:

уменьшение риска

сокрытие риска

афиширование риска

нет правильной стратегии нейтрализации риска

**69. Задание {{ 69 }} Тема 7**

В число этапов управления рисками входят:

оценка рисков

выбор уровня детализации анализируемых объектов

наказание за создание уязвимостей

оптимизация уровня рисков

**70. Задание {{ 70 }} Тема 7**

После идентификации угрозы необходимо оценить:.

вероятность ее осуществления

ущерб от ее осуществления

частоту ее осуществления

классифицировать и анализировать угрозу, используя методы функционального анализа

**71. Задание {{ 71 }} Тема 7**

Риск является функцией:

вероятности реализации угрозы

стоимости защитных средств

числа уязвимых мест в системе

энтропии системы

**72. Задание {{ 72 }} Тема 7**

В число возможных стратегий нейтрализации рисков входят:

переадресация риска

деноминация риска

декомпозиция риска

нет правильного ответов

**73. Задание {{ 73 }} Тема 7**

В число этапов управления рисками входят:

анализ угроз

угрозы проведения анализа

выявление уязвимых мест

систематизация рисков

**74. Задание {{ 74 }} Тема 7**

При анализе стоимости защитных мер не следует учитывать:

расходы на закупку оборудования

расходы на закупку программ

расходы на обучение персонала

нет правильного ответа

## **08. Процедурный уровень информационной безопасности**

### **75. Задание {{ 75 }} Тема 8**

2 ответа

В число классов мер процедурного уровня входят:

логическая защита

физическая защита

планирование восстановительных работ

процедурная защита

### **76. Задание {{ 76 }} Тема 8**

Несколько правильных ответов

В число принципов управления персоналом входят:

«разделяй и властвуй»

разделение обязанностей

инкапсуляция наследования

минимизация привилегий

### **77. Задание {{ 77 }} Тема 8**

Несколько правильных ответов

В число этапов процесса планирования восстановительных работ входят:

выявление критически важных функций организации

определение перечня возможных аварий

разработка стратегии восстановительных работ

проведение тестовых аварий

### **78. Задание {{ 78 }} Тема 8**

Несколько правильных ответов

В число классов мер процедурного уровня входят:

управление персоналом

управление персоналками

реагирование на нарушения режима безопасности

управление уровнями процедур

### **79. Задание {{ 79 }} Тема 8**

В число принципов управления персоналом входят:

минимизация привилегий

минимизация зарплаты

максимизация зарплаты

максимизация привилегий

### **80. Задание {{ 80 }} Тема 8**

В число этапов процесса планирования восстановительных работ входят:

идентификация персонала

проверка персонала

идентификация ресурсов

верификация ресурсов

### **81. Задание {{ 81 }} Тема 8**

В число классов мер процедурного уровня входят:

поддержание работоспособности  
поддержание физической формы  
физическая защита  
нет правильного ответа

**82. Задание {{ 82 }} Тема 8**

В число принципов физической защиты входят:  
беспощадный отпор  
непрерывность защиты в пространстве и времени  
минимизация защитных средств  
нет правильного ответа

**83. Задание {{ 83 }} Тема 8**

В число этапов процесса планирования восстановительных работ входят:  
разработка стратегии восстановительных работ  
сертификация стратегии  
проверка стратегии  
определение перечня возможных аварий

**09. Основные программно-технические меры**

**84. Задание {{ 84 }} Тема 9**

Несколько правильных ответов  
Протоколирование и аудит могут использоваться для:  
предупреждения нарушений ИБ  
обнаружения нарушений  
восстановления режима ИБ

**85. Задание {{ 85 }} Тема 9**

Укажите наиболее существенные с точки зрения безопасности особенности современных российских ИС:  
доминирование платформы Wintel  
наличие подключения к Internet  
наличие разнородных сервисов

**86. Задание {{ 86 }} Тема 9**

В число основных принципов архитектурной безопасности входят:  
применение наиболее передовых технических решений  
применение простых апробированных решений  
разнообразие защитных средств  
сочетание простых и сложных защитных средств

**87. Задание {{ 87 }} Тема 9**

Экранирование может использоваться для:  
предупреждения нарушений ИБ  
обнаружения нарушений  
локализации последствий нарушений  
нет правильного ответа

**88. Задание {{ 88 }} Тема 9**

Укажите наиболее существенные с точки зрения безопасности особенности современных российских ИС:

низкая пропускная способность большинства коммуникационных каналов

сложность администрирования пользовательских компьютеров

отсутствие достаточного набора криптографических аппаратно-программных продуктов

**89. Задание {{ 89 }} Тема 9**

Несколько правильных ответов

В число основных принципов архитектурной безопасности входят:

следование признанным стандартам

применение нестандартных решений, не известных злоумышленникам

разнообразие защитных средств

эшелонированность обороны

**90. Задание {{ 90 }} Тема 9**

Контроль целостности может использоваться для:

предупреждения нарушений ИБ

обнаружения нарушений

локализации последствий нарушений

нет правильного ответа

**91. Задание {{ 91 }} Тема 9**

Укажите наиболее существенные с точки зрения угрозы безопасности особенности современных российских ИС:

использование ПО с активными агентами

использование пиратского ПО

использование свободно распространяемого ПО

нет правильного ответа

**92. Задание {{ 92 }} Тема 9**

Несколько правильных ответов

В число основных принципов архитектурной безопасности входят:

усиление самого слабого звена

укрепление наиболее вероятного объекта атаки

эшелонированность обороны

простота и управляемость информационной системы

**10. Идентификация и аутентификация, управление доступом**

**93. Задание {{ 93 }} Тема 10**

В качестве аутентификатора в сетевой среде могут использоваться:

координаты субъекта

фамилия субъекта

секретный криптографический ключ

нет правильного ответа

**94. Задание {{ 94 }} Тема 10**

Аутентификация на основе пароля, переданного по сети в открытом виде, плоха, потому что не обеспечивает защиты от:

перехвата  
воспроизведения  
атак на доступность

нет правильного ответа

**95. Задание {{ 95 }} Тема 10**

Несколько правильных ответов

В число основных понятий ролевого управления доступом входят:

роль  
исполнитель роли  
пользователь роли  
пользователь

**96. Задание {{ 96 }} Тема 10**

В качестве аутентификатора в сетевой среде могут использоваться:

сетевой адрес субъекта  
пароль  
цифровой сертификат субъекта

**97. Задание {{ 97 }} Тема 10**

Аутентификация на основе пароля, переданного по сети в зашифрованном виде, плоха, потому что не обеспечивает защиты от:

перехвата  
воспроизведения  
атак на доступность

**98. Задание {{ 98 }} Тема 10**

В число основных понятий ролевого управления доступом входят:

объект  
субъект  
метод  
способ

**99. Задание {{ 99 }} Тема 10**

В качестве аутентификатора в сетевой среде могут использоваться:

кардиограмма субъекта  
номер карточки пенсионного страхования  
результат работы генератора одноразовых паролей

**100. Задание {{ 100 }} Тема 10**

Аутентификация на основе пароля, переданного по сети в зашифрованном виде и снабженного открытой временной меткой, плоха, потому что не обеспечивает защиты от:

перехвата  
воспроизведения  
атак на доступность

**101. Задание {{ 101 }} Тема 10**

Ролевое управление доступом использует следующие средства объектно-ориентированного подхода

инкапсуляция

наследование  
полиморфизм  
все средства объектно-ориентированного подхода

## **11. Протоколирование и аудит, шифрование, контроль целостности**

### **102. Задание {{ 102 }} Тема 11**

Протоколирование само по себе не может обеспечить неотказуемость, потому что:

регистрационная информация имеет специфический формат, непонятный человеку

регистрационная информация имеет слишком большой объем  
нет правильного ответа

регистрационная информация, как правило, имеет низкоуровневый характер, а неотказуемость относится к действиям прикладного уровня

### **103. Задание {{ 103 }} Тема 11**

Цифровой сертификат содержит:

открытый ключ пользователя

секретный ключ пользователя

имя пользователя

нет правильного ответа

### **104. Задание {{ 104 }} Тема 11**

Протоколирование само по себе не может обеспечить неотказуемость, потому что:

регистрационная информация может быть рассредоточена по разным сервисам и разным компонентам распределенной ИС

целостность регистрационной информации может быть нарушена

должна соблюдаться конфиденциальность регистрационной информации, а проверка неотказуемости нарушит конфиденциальность

### **105. Задание {{ 105 }} Тема 11**

Цифровой сертификат содержит:

открытый ключ удостоверяющего центра

секретный ключ удостоверяющего центра

имя удостоверяющего центра

пароль владельца

### **106. Задание {{ 106 }} Тема 11**

Протоколирование само по себе не может обеспечить неотказуемость, потому что:

регистрационная информация относится к разным уровням стека сетевых протоколов

регистрационная информация для разных компонентов

распределенной системы может оказаться рассогласованной

объем регистрационной информации очень быстро растет, ее приходится перемещать на вторичные носители, чтение с которых сопряжено с техническими проблемами

**107. Задание {{ 107 }} Тема 11**

Пороговый метод выявления атак хорош тем, что он:  
поднимает мало ложных тревог  
способен обнаруживать неизвестные атаки  
прост в настройке и эксплуатации  
быстро обнаруживает атаки

**108. Задание {{ 108 }} Тема 11**

Цифровой сертификат содержит:  
ЭЦП пользователя  
ЭЦП доверенного центра  
ЭЦП генератора криптографических ключей  
основные правила создания ЭЦП

**12. Экранирование, анализ защищенности**

**109. Задание {{ 109 }} Тема 12**

Экран выполняет функции:  
разграничения доступа  
облегчения доступа  
усложнения доступа  
блокирования доступа

**110. Задание {{ 110 }} Тема 12**

На межсетевой экран целесообразно возложить функции:  
активного аудита  
анализа защищенности  
идентификации/аутентификации удаленных пользователей  
пассивного аудита  
анализа надежности

**111. Задание {{ 111 }} Тема 12**

Экранирование на сетевом уровне может обеспечить:  
разграничение доступа по сетевым адресам  
выборочное выполнение команд прикладного протокола  
контроль объема данных, переданных по ТСР-соединению  
фильтрацию данных

**112. Задание {{ 112 }} Тема 12**

Экран выполняет функции:  
ускорения обмена информацией  
протоколирования обмена информацией  
замедления обмена информацией  
блокирования обмена информацией

**113. Задание {{ 113 }} Тема 12**

Демилитаризованная зона (внешние информационные сервисы организации: Web-сервер, почтовый сервер и т.п.) располагается;  
перед основным межсетевым экраном  
между межсетевыми экранами

за внутренним межсетевым экраном  
после основного межсетевого экрана

**114. Задание {{ 114 }} Тема 12**

Несколько правильных ответов

Экранирование на сетевом и транспортном уровнях может обеспечить:  
разграничение доступа по сетевым адресам

выборочное выполнение команд прикладного протокола

контроль потоков данных, переданных по ТСР-соединению

контроль объемов данных, переданных по ТСР-соединению

**115. Задание {{ 115 }} Тема 12**

Экран выполняет функции:

очистки некоторых элементов передаваемых данных

пополнения некоторых элементов передаваемых данных

преобразования некоторых элементов передаваемых данных

нет правильного ответа

**116. Задание {{ 116 }} Тема 12**

К межсетевым экранам целесообразно применять следующие принципы  
архитектурной безопасности:

усиление самого слабого звена

эшелонированность обороны

невозможность перехода в небезопасное состояние

ослабление самого сильного звена

**117. Задание {{ 117 }} Тема 12**

Комплексное экранирование может обеспечить:

разграничение доступа по сетевым адресам

выборочное выполнение команд прикладного протокола

контроль объема данных, переданных по ТСР-соединению

фильтрацию данных от нежелательного ПО

### **13. Обеспечение высокой доступности**

**118. Задание {{ 118 }} Тема 13**

Информационный сервис считается недоступным, если:

его эффективность не удовлетворяет наложенным ограничениям

подписка на него стоит слишком дорого

не удастся найти подходящий сервис

нет правильного ответа

**119. Задание {{ 119 }} Тема 13**

Среднее время наработки на отказ:

пропорционально интенсивности отказов

обратно пропорционально интенсивности отказов

не зависит от интенсивности отказов

нелинейно относительно интенсивности отказов

**120. Задание {{ 120 }} Тема 13**

Достоинствами синхронного тиражирования являются:



идейная простота  
простота реализации  
устойчивость к отказам сети  
нет правильного ответа

**121. Задание {{ 121 }} Тема 13**

Эффективность информационного сервиса измеряться как:  
рентабельность работы сервиса  
максимальное время обслуживания запроса  
количество одновременно обслуживаемых пользователей  
нет правильного ответа

**122. Задание {{ 122 }} Тема 13**

Интенсивности отказов независимых компонентов:  
складываются  
умножаются  
возводятся в квадрат и складываются

последовательно вычитаются

**123. Задание {{ 123 }} Тема 13**

Несколько правильных ответов  
Достоинства асинхронного тиражирования:  
идейная простота  
простота реализации

устойчивость к отказам сети  
высокая скорость тиражирования

**124. Задание {{ 124 }} Тема 13**

Главное при разработке и реализации мер обеспечения высокой доступности –  
полнота и систематичность  
однозначность  
многозначность  
определенность и однозначность

**125. Задание {{ 125 }} Тема 13**

Несколько правильных ответов  
Основными достоинствами программного обеспечения промежуточного слоя,  
существенными для обеспечения высокой доступности, являются :  
маршрутизация запросов  
балансировка загрузки  
доступность свободно распространяемых реализаций  
тиражирование любой информации, а не только содержимого баз данных

#### **14. Туннелирование и управление**

**126. Задание {{ 126 }} Тема 14**

Несколько правильных ответов  
Туннелирование может применяться для нескольких целей::  
передачи через сеть пакетов, принадлежащих протоколу, который в данной сети  
не поддерживается

обеспечения конфиденциальности за счет сокрытия истинных адресов и другой служебной информации

обеспечения конфиденциальности и целостности передаваемых данных при использовании вместе с криптографическими сервисами

фильтрации сетевого трафика

**127. Задание {{ 127 }} Тема 14**

Несколько правильных ответов

Согласно стандарту X.700, управление подразделяется на:

мониторинг компонентов

контроль (то есть выдачу и реализацию управляющих воздействий)

координацию работы компонентов системы

изменение конфигурации системы

**128. Задание {{ 128 }} Тема 14**

Несколько правильных ответов

Каркас необходим ИС для достижения по крайней мере следующих целей:

сглаживание разнородности управляемых ИС

создание инфраструктуры управления

предоставление функционально полезных универсальных сервисов

для фиксирования структуры ИС

**129. Задание {{ 129 }} Тема 14**

Несколько правильных ответов

Согласно стандарту X.700, в число функций управления отказами входят:

предупреждение отказов

выявление отказов

устранение отказов

изоляция отказов

**130. Задание {{ 130 }} Тема 14**

Выявление неадекватного поведения выполняется системами управления путем применения методов, типичных для:

систем анализа защищенности

систем активного аудита

систем идентификации

**131. Задание {{ 131 }} Тема 14**

Несколько правильных ответов

Управление для систем управления подразделяется на следующие аспекты:

информационный

функциональный

коммуникационный

организационный

концептуальный

**15. Общие вопросы теории безопасности и защиты информации**

**132. Задание {{ 132 }} Тема 15**

На законодательном уровне информационной безопасности особенно важны:

направляющие и координирующие меры (акты, стандарты)

ограничительные меры

меры по обеспечению информационной независимости

нет правильного ответа

**133. Задание {{ 133 }} Тема 15**

Меры информационной безопасности (ИБ) целесообразно разделить на следующие виды:

превентивные, препятствующие нарушениям ИБ

меры обнаружения нарушений

локализирующие, сужающие зону воздействия нарушений

меры по выявлению нарушителя

меры восстановления режима безопасности

чрезвычайные меры

меры второстепенного порядка

**134. Задание {{ 134 }} Тема 15**

Анализ защищенности - это:

инструмент поддержки безопасности жизненного цикла

инструмент поддержки безопасности файлов

инструмент моделирования безопасности жизненного цикла

инструмент планирования безопасности ИС

**135. Задание {{ 135 }} Тема 15**

Самым актуальным из стандартов безопасности является:

«Оранжевая книга»

рекомендации X.800

«Критерии оценки безопасности информационных технологий»

Уголовный Кодекс РФ

**136. Задание {{ 136 }} Тема 15**

Из принципа разнообразия защитных средств следует, что:

в разных точках подключения корпоративной сети к Internet необходимо устанавливать разные межсетевые экраны

каждую точку подключения корпоративной сети к Internet необходимо защищать несколькими видами средств безопасности

защитные средства нужно менять как можно чаще

**137. Задание {{ 137 }} Тема 15**

Элементом процедурного уровня информационной безопасности является:

логическая защита

техническая защита

физическая защита

плановая защита

**138. Задание {{ 138 }} Тема 15**

С информацией о новых уязвимых местах достаточно знакомиться:

раз в день

раз в неделю

при получении очередного сообщения по соответствующему списку рассылки

нет правильного ответа

**139. Задание {{ 139 }} Тема 15**

Успех в области информационной безопасности может принести только комплексный подход, сочетающий меры четырех уровней::

законодательного  
административного  
процедурного  
программно-технического  
основного  
централизованного  
промежуточного

**140. Задание {{ 140 }} Тема 15**

Способы защиты информации — это ...

совокупность любых приемов и средств для защиты информации

специальные лицензированные программы

специальное прикладное обеспечение

совокупность приемов и средств, обеспечивающих  
конфиденциальность, целостность, полноту и доступность информации, и  
противодействие внутренним и внешним угрозам

## **Б1.В.01 БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ И ОТЧЕТНОСТЬ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие общекультурной(ых) компетенции(й):

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения исходя действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

ПК-1. Способность обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, используя соответствующий математический аппарат и инструментальные средства.

### Индикаторы достижения:

УК-2.1. Демонстрирует владение основами правовых и экономических знаний

УК-2.2. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение

УК-2.3. Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

УК-9.1. Знает основные экономические теории, закономерности функционирования и развития экономики

УК.-9.2. Умело применяет экономические знания при выполнении практических задач; принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК.-9.3. Использует основные положения и методы финансовых (финансово-правовых) наук при решении социальных и профессиональных задач

ПК-1.1. Использует математический аппарат для обработки, анализа и систематизации информации в прикладных задачах

ПК-1.2. Использует различные инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации

ПК-1.3. Осуществляет анализ и контроль качества программного обеспечения с использованием математических методов и инструментальных средств

### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Правила оценки статей баланса.
2. Отчет о прибылях и убытках, его содержание, принципы составления.

3. Порядок отражения результатов инвентаризации в бухгалтерском учете.
4. Возникновение бухгалтерского учета.
5. Кодекс профессионального бухгалтера.
6. Особенности подготовки бухгалтерской информации для разных групп пользователей.
7. Функции бухгалтерского учета.
8. Виды учета.
9. Классификация имущества организации по видам.
10. хозяйственные операции и принципы их отражения в учете.
11. Документация и инвентаризация как элемент метода бухгалтерского учета.
12. Оценка и калькуляция как элемент метода бухгалтерского учета.
13. Счета и двойная запись.
14. Баланс и бухгалтерская отчетность.
15. Балансовый метод отражения учетной информации.
16. Сущность двойной записи, ее контрольное значение.
17. Синтетический и аналитический учет на счетах. Понятие о субсчетах.
18. Классификация счетов, ее принципы.
19. План счетов бухгалтерского учета, его назначение, сущность и содержание.
20. Система обобщения и характеристика полученной информации.
21. Документация как элемент метода бухгалтерского учета, ее сущность и значение.
22. Виды документов, их классификация.
23. Понятие документооборота и его организация.
24. Ошибки в бухгалтерских записях и способы их выявления и исправления.
25. Оценки статей баланса в соответствии с нормативными документами по бухгалтерскому учету.
26. Методы оценки статей баланса в условиях инфляции.
27. Учетная политика как совокупность конкретных методов и форм ведения бухгалтерского учета организации.
28. Составные части учетной политики: методическая, техническая и организационная.
29. Принципы организации бухгалтерского учета. Бухгалтерский аппарат, его структура и функции.
30. Национальные системы бухгалтерского учета.
31. Система национальных бухгалтерских стандартов (директив по учету в странах ЕС) и ее основные элементы.
32. Состав международных стандартов, их значение и роль в интеграции национальных систем бухгалтерского учета.

Руководствуясь положениями статьи 47 и статьи 48 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" научно-педагогические работники и иные лица, привлекаемые университетом к реализации данной образовательной программы, пользуются предоставленными академическими правами и свободами в части свободы преподавания, свободы от вмешательства в профессиональную деятельность; свободы выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания; права на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы и отдельной дисциплины.

Исходя из рамок, установленных учебным планом по трудоемкости и видам учебной работы по дисциплине, преподаватель самостоятельно выбирает тематику занятий по формам и количеству часов проведения контактной работы: лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, в том числе индивидуальные консультации (по курсовым работам/проектам – при наличии курсовой работы/проекта по данной дисциплине в учебном плане).

Рекомендуемая тематика занятий максимально полно реализуется в контактной работе со студентами очной формы обучения. В случае реализации образовательной программы в заочной / очно-заочной форме трудоемкость дисциплины сохраняется, однако объем учебного материала в значительной части осваивается студентами в форме самостоятельной работы. При этом требования к ожидаемым образовательным результатам студентов по данной дисциплине не зависят от формы реализации образовательной программы.

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Основные принципы бухгалтерского учета (допущения и требования).
2. Цель, задачи и виды хозяйственного учета.
3. Система нормативного регулирования бухгалтерского учета в России.
4. Документация как элемент метода бухгалтерского учета.
5. Предмет и объекты бухгалтерского учета.
6. Оценка как элемент метода бухгалтерского учета.
7. Содержание и структура бухгалтерского баланса.

8. Четыре типа хозяйственных операций, влияющих на бухгалтерский баланс.
9. Двойная запись. Синтетические и аналитические счета бухгалтерского учета.
10. Способы выявления и исправления ошибок в бухгалтерских записях.
11. Инвентаризация как элемент метода бухгалтерского учета и порядок ее проведения.
12. Оценка статей бухгалтерского баланса.
13. Формы бухгалтерского учета как совокупность учетных регистров.
14. Законодательная основа бухгалтерского учета в РФ (Закон и Положение).
15. Учетная политика организации.
16. Учет наличия и движения основных средств.
17. Методы начисления амортизации основных средств.
18. Учет арендованных основных средств.
19. Учет нематериальных активов и их амортизации.
20. Методы оценки и списания материально-производственных запасов.
21. Учет наличия и движения материально-производственных запасов.
22. Учет расчетов с поставщиками и подрядчиками.
23. Учет расчетов по оплате труда и налога на доходы физических лиц.
24. Учет расчетов по страховым взносам.
25. Учет затрат на производство
26. Учет готовой продукции и ее реализации.
27. Учет кассовых операций.
28. Учет безналичных расчетов.
29. Учет расчетов с подотчетными лицами.
30. Учет кредитов и займов.
31. Учет финансовых вложений и ценных бумаг.
32. Учет и формирование уставного, резервного и добавочного капитала.
33. Учет нераспределенной прибыли.
34. Бухгалтерская отчетность как источник информации об имущественном положении, обязательствах и финансовых результатах деятельности организации
35. Состав, содержание, порядок и сроки представления бухгалтерской (финансовой) отчетности организации.
36. Основные требования к составлению отчетности.
37. Публичность (открытость) представления бухгалтерской (финансовой) отчетности организации.
38. Общая характеристика бухгалтерского баланса
39. Отчет о прибылях и убытках
40. Отчет о движении денежных средств
41. Пояснения к бухгалтерскому балансу



Тестовые задания.

**1. Основные требования, предъявляемые к бухгалтерской отчетности – это:**

- а) сопоставимость и полнота;
- б) достоверность и полнота;
- в) доступность и рационализм;
- г) рациональность.

**2. Для составления бухгалтерской отчетности отчетной датой считается:**

- а) последний календарный день отчетного периода;
- б) 31 декабря;
- в) последний день квартала;
- г) последний день месяца.

**3. Период, за который организация должна составлять бухгалтерскую отчетность называется:**

- а) балансовый период;
- б) финансовый год;
- в) финансовый период;
- г) отчетный период.

**4. Публикация бухгалтерской отчетности производится не позднее:**

- а) 1 июня года, следующего за отчетным, если иное не установлено законодательством РФ;
- б) 1 июля года, следующего за отчетным, если иное не установлено законодательством РФ;
- в) 1 апреля года, следующего за отчетным, если иное не установлено законодательством РФ;
- г) 1 сентября года, следующего за отчетным, если иное не установлено законодательством РФ.

**5. Как отражаются хозяйственные операции на счете 99 «Прибыли и убытки»?**

- а) ежемесячно закрывается;
- б) нарастающим итогом сначала каждого квартала;
- в) нарастающим итогом с начала каждого месяца;
- г) нарастающим итогом с начала года.

**6. Учет финансовых результатов осуществляется на счетах**

- А) 90 «Продажи»

- Б) 91 «Прочие доходы и расходы»
- В) 84 «Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)»
- Г) 99 «Прибыли и убытки»
- Д) 83 «Добавочный капитал»

**7. Отчет о прибылях и убытках содержит показатели за отчетный период, характеризующие:**

- А) имущественное положение организации
- Б) финансовые результаты деятельности организации
- В) капитал организации
- Г) расходы организации

**8. К внутренним пользователям бухгалтерской информации относятся:**

- а) учредители;
- б) государственные органы;
- в) руководители внутренних подразделений;
- г) менеджеры;
- д) участники;
- е) поставщики;
- ж) административный персонал.

**9. Одной из основных задач бухгалтерского учета является:**

а) формирование полной и достоверной информации о деятельности организации и ее имущественном положении, необходимой внутренним и внешним пользователям бухгалтерской отчетности;

б) формирование полной и достоверной информации о деятельности организации и ее имущественном положении, необходимой внутренним пользователям бухгалтерской отчетности;

в) формирование полной и достоверной информации о деятельности организации и ее имущественном положении, необходимой внешним пользователям бухгалтерской отчетности;

г) формирование полной и достоверной информации о деятельности организации, необходимой внутренним и внешним пользователям бухгалтерской отчетности.

**10. Предотвращение отрицательных результатов хозяйственной деятельности организации и выявление внутрихозяйственных резервов обеспечения ее финансовой устойчивости - это:**

- а) предмет бухгалтерского учета;
- б) задача бухгалтерского учета;
- в) объект бухгалтерского учета;

г) принцип бухгалтерского учета.

**11. К оборотным активам сферы обращения относятся**

- а) долги подотчетных лиц;
- б) долги поставщиков;
- в) нематериальные активы;
- г) основные средства.

**12. Объектом бухгалтерского учета является:**

- а) имущество организации, их обязательства и хозяйственные операции, осуществляемые организациями в процессе их деятельности;
- б) имущество организации, необходимое для осуществления основной деятельности этой организации;
- в) имущество организации и хозяйственные операции, осуществляемые организациями в процессе их деятельности;
- г) имущество организации и их обязательства, возникающие в процессе открытия предприятия.

**13. Элемент метода бухгалтерского учета документация и инвентаризация - это:**

- а) полное обобщение и соизмерение всей информации о состоянии объекта бухгалтерского учета;
- б) прием стоимостного измерения объектов бухгалтерского учета;
- в) прием взаимосвязанного отражения, обобщения и соизмерения информации об отдельно взятых объектах бухгалтерского учета;
- г) прием первичного наблюдения объектов бухгалтерского учета.

**14. В активе баланса сгруппированы**

- а) имущество;
- б) источники формирования имущества;
- в) хозяйственные процессы.

**15. В пассиве баланса сгруппированы**

- а) имущество;
- б) источники формирования имущества;
- в) результаты хозяйственной деятельности.

**16. Первый тип балансовых изменений отражается уравнением**

- а)  $A = П + X - X$ ;
- б)  $A + X = П + X$ ;
- в)  $A + X - X = П$ ;
- г)  $A - X = П - X$ .

**17. Двойная запись - это способ**

- а) группировки объектов учета;

- б) отражение хозяйственных операций;
- в) обобщения данных бухгалтерского учета.

**18. Простая -запись применяется в учете**

- а) в сельскохозяйственных предприятиях;
- б) в промышленности;
- в) на биржах;
- г) на забалансовых счетах.

**19. Регулирующие счета используются для**

- а) учета источников образования активов;
- б) уточнения оценки объектов, отраженных на основных счетах;
- в) уточнение оценки объектов, отраженных на калькуляционных счетах;
- г) учета процесса заготовления.

**20. Документы бухгалтерского оформления применяются для;**

- а) подготовки информации к отражению в учетных регистрах;
- б) осуществление бухгалтерских записей;
- в) сокращение объема первичной документации.

**21. Корректировка большей суммы на меньшую, осуществляется способом:**

- а) дополнительной бухгалтерской записи;
- б) выборки;
- в) красносторно;
- г) пунктировки.

**22. Регистры бухгалтерского учета предназначены:**

- а) для систематизации и накопления информации, содержащейся в принятых к учету первичных документах, для отражения на счетах бухгалтерского учета и в бухгалтерской отчетности;
- б) для отражения бухгалтерской информации на счетах бухгалтерского учета и в бухгалтерской отчетности;
- в) для накопления информации и для отражения ее на счетах бухгалтерского учета и в бухгалтерской отчетности;
- г) для систематизации и накопления информации, содержащейся в принятых к учету первичных документах.

**23. Допускаются ли исправления в кассовых и банковских документах?**

- а) нет;
- б) да;
- в) да, но с обязательной подписью лица, исправившего документ;

г) да, но с обязательным указанием даты и подписью лица, исправившего документ.

**24. Документооборот — это:**

а) организационная система обработки всех бухгалтерских документов от момента составления до сдачи в архив;

б) организационная система создания, проверки и обработки всех бухгалтерских документов;

в) организационная система создания, проверки и обработки всех бухгалтерских документов от момента составления до сдачи в архив;

г) организационная система создания и обработки всех бухгалтерских документов

**25. Основные средства в балансе отражаются по стоимости:**

а) первоначальной;

б) восстановительной;

в) остаточной;

г) инвентарной.

**26. Нематериальные активы, поступившие в организацию в счет вклада в уставный капитал, оцениваются по:**

а) согласованной стоимости;

б) экспортной оценки;

в) остаточной стоимости;

г) сумме фактических затрат на приобретение.

**27. Как оценивают похищенные материалы при отнесении потерь на виновника?**

а) по рыночным ценам на момент выявления недостачи, действующим в месте нахождения материальных ценностей;

б) по учетным ценам;

в) по фактической себестоимости приобретения;

г) по остаточной стоимости.

**28. Бухгалтерский учет в Российской Федерации регулируется следующей системой нормативного регулирования:**

а) одноуровневой;

б) двухуровневой;

в) трехуровневой;

г) четырехуровневой.

**29. Учетная политика организации должна обеспечивать большую готовность к признанию в бухгалтерском учете расходов и**

**обязательств, чем возможным доходов и активов, не допуская создания скрытых резервов - это:**

- а) требование осмотрительности;
- б) требование рациональности;
- в) допущение последовательности применения учетной политики;
- г) требование непротиворечивости.

**30. Вновь созданная организация оформляет избранную учетную политику до первой публикации бухгалтерской отчетности, но не позднее \_\_\_\_\_ дней со дня государственной регистрации:**

- а) 90 дней;
- б) 30 дней;
- в) 120 дней;
- г) 150 дней.

**4. Изменение учетной политики организации может производиться в случаях:**

- а) изменения законодательства РФ или нормативных актов по бухгалтерскому учету, разработки организацией новых способов ведения бухгалтерского учета, существенного изменения условий деятельности;
- б) изменения законодательства РФ или нормативных актов по бухгалтерскому учету;
- в) разработки организацией новых способов ведения бухгалтерского учета, существенного изменения условий деятельности;
- г) распоряжений налоговой службы или вышестоящей организации.

## **Б1.В.02 ОСНОВЫ ПРОФСОЮЗНОГО ДВИЖЕНИЯ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения исходя действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

### Индексы достижимости компетенций:

УК-2.1. Демонстрирует владение основами правовых и экономических знаний

УК-2.2. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение

УК-2.3. Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Основные противоречия между работодателем и наемным работником.
2. Появление и формирование первых профессиональных союзов за рубежом.
3. Профессиональный и производственный принципы строения профсоюзов.
4. Предпосылки и условия возникновения профсоюзов в России.
5. Первые профессиональные объединения работников наемного труда.
6. Дискуссия о российских профсоюзах (1920-1921 гг.).
7. Огосударствление советских профсоюзов.
8. Учредительный съезд и создание ФНПР.
9. Ранние формы коллективной самозащиты работников.
10. Формы и методы забастовок.
11. Участие профсоюзов в управлении производством в годы советской власти.
12. Легализация российских профсоюзов (1905-1906 гг.).
13. Ликвидация Наркомата труда и передача его функций ВЦСПС (1933 г.)
14. Права ФЗМК по Положению 1971 г.
15. Права профсоюзов по Законам СССР о профсоюзах (1990 г.) и РФ (1996г.).
16. Взаимоотношения профсоюзов и политических партий в Западной Европе.
17. Дискуссия о нейтральности профсоюзов.
18. Особенности взаимоотношений российских профсоюзов с политическими партиями.
19. Участие профсоюзов России в выборах органов власти.
20. Профсоюзный плюрализм. Основные профсоюзные объединения России.
21. Политический кризис 1993 г. и II внеочередной съезд ФНПР.

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Основные противоречия между работодателем и наемным работником.
2. Первые попытки работников зарубежных стран отстаивать свои права и интересы.
3. Появление и формирование первых профессиональных союзов за рубежом.
4. Профессиональный и производственный принципы строения профсоюзов.
5. Предпосылки и условия возникновения профсоюзов в России.
6. Первые профессиональные объединения работников наемного труда.
7. Дискуссия о российских профсоюзах (1921-1920 гг.).
8. Огосударствление советских профсоюзов.
9. Учредительный съезд и создание ФНПР.
10. Ранние формы коллективной самозащиты работников.
11. Формы и методы забастовок.
12. Участие профсоюзов в управлении производством в годы Советской власти.
13. Легализация российских профсоюзов (1905 - 1906 гг.).
14. Ликвидация Наркомата труда и передача его функций ВЦСПС (1933 г.).
15. Права ФЗМК по Положению 1958 г,
16. Права профсоюзов по Законам СССР о профсоюзах (1990 г.) и РФ (1996 г.).
17. Взаимоотношения профсоюзов и политических партий в Западной Европе.
18. Дискуссия о нейтральности профсоюзов.
19. Особенности взаимоотношений российских профсоюзов с политическими партиями.
20. Участие профсоюзов России в выборах органов власти.
21. Профсоюзный плюрализм. Основные профсоюзные объединения России.
22. Политический кризис 1993 г. и II внеочередной съезд ФНПР.
23. Общероссийские акции протеста профсоюзов в условиях ухудшения социально-экономического положения трудящихся. III съезд ФНПР.
24. IV съезд ФНПР и его влияние на развитие профсоюзного движения в России.
25. Основные принципы организационного строения профсоюзов.
26. Организационное строение ФНПР и её руководящих органов.
27. Организационная структура общероссийского профсоюза.
28. Принцип демократического единства и управляемости в профсоюзе.
29. Первичная профсоюзная организация.
30. Международно-правовые основы деятельности профсоюзов.



31. Законодательство РФ и ее субъектов о профсоюзах.
32. Правовой статус профсоюзов по ТК РФ.
33. Права представительного профсоюза по ТК РФ.
34. Формы реализации защитной функции профсоюзов по ТК РФ.
35. Уставные документы общероссийских профсоюзов и их объединений.
36. Понятие и принципы социального партнерства.
37. Система социального партнерства.
38. Формы социального партнерства.
39. Порядок ведения коллективных переговоров.
40. Структура и содержание коллективных договоров,
41. Участие профсоюзов в решении проблем занятости.
42. Позиция профсоюзов по обеспечению достойной оплаты труда работников.
43. Законодательное и договорное регулирование вопросов занятости и оплаты труда.
44. Социальное страхование как основной механизм социальной защиты работника.
45. Единый социальный налог.
46. Пенсионная реформа.
47. Участие профсоюзов в решении жилищно-бытовых вопросов, оздоровлении работников и членов их семей, спортивной и культурно-массовой работе.
48. Права профсоюзных инспекторов и уполномоченных лиц профсоюзов по охране труда.
49. Участие профсоюзов в улучшении условий труда на предприятиях.
50. Участие профсоюзов в расследовании несчастных случаев на производстве.
51. Профсоюзный контроль соблюдения законодательства о труде,
52. Профсоюзные инспекции труда и их функции.
53. Участие профсоюзов в установлении условий трудовых договоров.
54. Комиссия по трудовым спорам (КТС) и порядок ее формирования,
55. Порядок работы КТС.
56. Порядок регулирования коллективного трудового спора.
57. Профсоюзное представительство в органах по разрешению трудовых споров.
58. Виды забастовок.
59. Сотрудничество ФНПР с международными профсоюзными объединениями.
60. Взаимодействие ФНПР и МОТ.

Тестовые задания.

### **1. Проблемы становления и развития профсоюзного движения**

*1. Задание {{ 1 }} ТЗ=1.1 Тема 1-0-0*

Когда образовались профсоюзы в России?

- в 1900 г
- в 1705 г
- в 1837 г
- в 1905 г

**2. Задание {{ 2 }} ТЗ=1.2 Тема 1-0-0**

Когда состоялась первая Всероссийская конференция профсоюзов в Москве?

- 8 сентября 1949 г
- 13 июня 1908 г
- 6-7 октября 1905 г
- 27 декабря 1917 г

**3. Задание {{ 3 }} ТЗ=1.3 Тема 1-0-0**

Когда образовалась Федерация независимых профсоюзов в России?

- в 2002 г
- в 1990 г
- в 1999 г
- в 1996 г

**4. Задание {{ 4 }} ТЗ=1.4 Тема 1-0-0**

Великий национальный Союз тред-юнионов был создан в

- 1799 г
- 1843 г
- 1899 г
- 1910 г

**5. Задание {{ 5 }} ТЗ=1.5 Тема 1-0-0**

В России впервые появились

- профессиональные союзы
- политические партии
- интернациональные союзы
- демократические партии

**6. Задание {{ 6 }} ТЗ=1.6 Тема 1-0-0**

Ранее всего массовое рабочее движение и профсоюзы появились

- во Франции
- в США
- в Англии
- в Германии

**7. Задание {{ 7 }} ТЗ=1.7 Тема 1-0-0**

Кто из них был профсоюзным лидером в России?

- Н.Я. Шершин
- Н.М. Шверник
- И.О. Снигерева
- Хоффнер Франк

**8. Задание {{ 8 }} ТЗ=1.8 Тема 1-0-0**

Когда образовалась Международная Организация Труда?

- 1919
- 1991
- 1946
- 1898

**9. Задание {{ 9 }} ТЗ=1.9 Тема 1-0-0**

Первые профсоюзы появились

- в 70-80-е годы XVIII в
- в 50-60-е годы XIX в
- в начале XX в

в конце XVII в

**10. Задание {{ 10 }} ТЗ=1.10 Тема 1-0-0**

Председателем Генсовета ФНПР является?

- Зайнуллаев Д.С.
- Решетов М.М.
- Байков Р.Ю.
- Шмаков М.В.

**11. Задание {{ 11 }} ТЗ=1.11 Тема 1-0-0**

Забастовки, как форма отстаивания рабочими своих экономических интересов, получили распространение в современной России

- в 70-х годах XXв.
- в 1980-е годы
- в 1999-2000 годы
- в 2001-2002 годы

**12. Задание {{ 12 }} ТЗ=1.12 Тема 1-0-0**

Советские профсоюзы были объединены, в рамках

- Солидарности
- КПСС
- ВЛКСМ
- ВЦСПС

**13. Задание {{ 13 }} ТЗ=1.13 Тема 1-0-0**

Когда состоялся VI съезд ФНПР?

- в 2006г
- в 2004г
- в 2001г
- в 2007г

**14. Задание {{ 14 }} ТЗ=1.14 Тема 1-0-0**

Несколько правильных ответов

Профсоюзная культура любого человека- это

- профсоюзное знание
- профсоюзное убеждение
- профсоюзное действие
- незнание

**15. Задание {{ 15 }} ТЗ=1.15 Тема 1-0-0**

Несколько правильных ответов

Созданию профсоюзов предшествовали

- Союзы предпринимателей
- Страховые кассы
- Больничные кассы
- Кассы взаимопомощи

**16. Задание {{ 16 }} ТЗ=1.16 Тема 1-0-0**

Когда было принято постановление Совета Народных Комиссаров и ВЦСПС о передаче профсоюзам функций по социальному страхованию и охране труда?

- в 1928г.
- в 1963г.
- в 1917г.
- в 1933г.

**17. Задание {{ 17 }} ТЗ=1.17 Тема 1-0-0**

Британский конгресс тред-юнионов создан

- в 1860 г
- в 1862 г
- в 1868 г

- в 1899 г

**18. Задание {{ 18 }} ТЗ=1.18 Тема 1-0-0**

Какое из объединений не является международным профсоюзным объединением?

- ЛДПР
- МКП
- ВЕРС
- ВКП

**19. Задание {{ 19 }} ТЗ=1.19 Тема 1-0-0**

Определить статус общественной организации – Профсоюз работников образования и науки РФ

- первичная профсоюзная организация
- территориальная организация профсоюзов
- межрегиональный профсоюз
- общероссийский профсоюз

**20. Задание {{ 20 }} ТЗ=1.20 Тема 1-0-0**

Может ли профорганизация представлять и защищать права и интересы работников, не являющихся членами профсоюза?

- Да, профорганизация обязана это делать
- Нет, не может
- Да, если разрешит работодатель
- Да, может, если не члены профсоюза дадут организации полномочия на представления своих интересов и оформят с профсоюзным органом договорные отношения

**21. Задание {{ 21 }} ТЗ=1.21 Тема 1-0-0**

100-летний юбилей профсоюзы России отметили

- в 1995 г
- в 2000 г
- в 2005 г
- в 2006 г

**22. Задание {{ 22 }} ТЗ=1.22 Тема 1-0-0**

Когда был упразднен ВЦСПС?

- в 1985г.
- в 1990г.
- в 1993г.
- в 2001г.

**2. Организационно-правовые основы деятельности российских профсоюзов**

**23. Задание {{ 23 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

Несколько правильных ответов

По закону Ле Шапелье, принятому в 1791г во Франции:

- Профсоюзы получили возможность легальной деятельности
- Запрещались стачки
- Создание любых рабочих коалиций объявлялась преступлением против «свободы и прав человека»
- Усилились репрессивные меры против рабочего класса

**24. Задание {{ 24 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

Какая статья Конституции Российской Федерации представила право гражданам страны на объединения в профсоюзы и гарантировала свободу общественным образованиям?

- ст. 1
- ст. 17
- ст. 30
- ст. 51

**25. Задание {{ 25 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

2 правильных ответа

Антирабочий закон был принят

- в 1791 г
- в 1799 г
- в 1810 г
- в 1849 г

**26. Задание {{ 26 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

В каком году были приняты в России первые законодательные нормы, регулирующие деятельность профсоюзов?

- в 1861 г
- в 1991 г
- в 1924 г
- в 1906 г

**27. Задание {{ 27 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

Кем разрабатываются уставы профсоюзов и их объединений?

- Органами государственной власти
- Органами местного самоуправления
- Руководством ассоциаций работодателей
- Самими профсоюзами и их объединениями

**28. Задание {{ 28 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

Когда вступил в силу Федеральный закон «О профессиональных союзах, их правах и гарантиях деятельности»?

- 13 декабря 1995г.
- 8 февраля 1998г.
- 12 января 1996г.
- 6 июня 2001г.

**29. Задание {{ 29 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

С какого возраста граждане могут вступать в профсоюз?

- С 18 лет
- С 16 лет
- С 14 лет
- С 17 лет

**30. Задание {{ 30 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

В каком Российском законодательном акте содержится подробный раздел, посвященный социальному партнерству?

- Конституция Российской Федерации
- Закон РФ «О профессиональных союзах, их правах и гарантиях деятельности»
- Уголовный кодекс РФ
- Трудовой кодекс РФ

**31. Задание {{ 31 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

Несколько правильных ответов

Кем осуществляется контроль за выполнением коллективного договора?

- Сторонами подписавшими его
- Соответствующими органами по труду
- Специально созданный для этого комиссией
- Органами судебной власти

**32. Задание {{ 32 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

В течение какого срока стороны обязаны подписать коллективный договор?

- В течение одного года
- В течение двух лет
- В течение трех месяцев
- Такой срок не установлен законодательством

**33. Задание {{ 33 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

Каков основной принцип, на котором строится деятельность МОТ?

- Предпочтительного представительства правительственных сторон
- Равного трехстороннего представительства (трипартизм)
- Предпочтительного представительства органов работодателей
- Предпочтительного представительства органов профсоюзов

**34. Задание {{ 34 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

Чем отличаются друг от друга Конвенции и рекомендации МОТ?

- Конвенция более объемный документ, чем Рекомендация
- Не отличаются практически ничем
- Конвенции, в отличие от Рекомендаций, подлежат ратификации на национальном уровне и после этого становятся обязательными для исполнения

**35. Задание {{ 35 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

Несколько правильных ответов

Профсоюзы как одна из организационно-правовых форм общественных объединений в соответствии с Федеральным Законом «Об общественных объединениях» являются

- добровольным
- самоуправляемым
- некоммерческим
- самостоятельным формированием
- правительственным

**36. Задание {{ 36 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

Устав профсоюза является

- Основопологающим документом каждой профсоюзной организации
- Сводом правил, регулирующих действия организаций, учреждений, их взаимоотношения с другими организациями и гражданами
- Документом о хозяйственной деятельности
- Предписанием о предпринимательской деятельности

**37. Задание {{ 37 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

Устав ФНПР принимается

- Государственной думой
- Правительством РФ
- Высшим органом профсоюзного руководства - съездом
- Административным руководством Союза работодателей России

**38. Задание {{ 38 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

Съезд ФНПР созывается

- один раз в два года
- один раз в три года
- по мере необходимости
- не реже одного раза в пять лет

**39. Задание {{ 39 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

Несколько правильных ответов

Какие правовые акты регулируют социальные отношения в России?

- Уголовный кодекс РФ
- ФЗ «О коллективных договорах и соглашениях» (1992г)
- ФЗ «О порядке разрешения коллективных трудовых споров» (1995)
- ФЗ «О Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений» (1999г)

**40. Задание {{ 40 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

На кого возложена прямая обязанность по обеспечению безопасных условий труда, организации рабочего места, соответствующего требованиям охраны труда в организациях?

- на председателя профкома
- на работодателя

на отдел техники безопасности  
на коллектив

**41. Задание {{ 41 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

Несколько правильных ответов

При каких условиях Комиссия по трудовым спорам имеет право принимать к рассмотрению трудовые дела?

- если указание поступило со стороны работодателя
- если имеются доказательства соблюдения предварительного порядка урегулирования споров путем переговоров
- если трудовой спор относится к компетенции комиссии
- если указание поступило от вышестоящей инстанции

**42. Задание {{ 42 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

Срок рассмотрения индивидуального трудового спора в КТС?

- в 3-х дневный срок
- в течение месяца
- в течении 2-х недель
- в 10-и дневный срок

**43. Задание {{ 43 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

Срок обращения в КТс, когда работник узнал или должен был узнать о нарушении своего права?

- в течение года
- в течение полгода
- в течение 3-х месяцев
- в течение 2-х месяцев

**44. Задание {{ 44 }} ТЗ=0 Тема 2-0-0**

Перечень вопросов, подлежащих разрешению в КТС:

- спор о возмещении вреда, причиненного жизни и здоровью работника
- споры искового характера
- споры, связанные с исчислением трудового стажа для пенсии, пособий
- споры об установлении условий труда

### **3. Направления деятельности российских профсоюзов**

**45. Задание {{ 45 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Несколько правильных ответов

Каковы основные функции профсоюзов?

- Представительская
- Защитная
- Контрольная
- Организаторская
- Правовая

**46. Задание {{ 46 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Что такое трипартизм?

- Система трудового арбитража
- Парламентские выборы по партийным спискам
- Принцип равноправных представительств и взаимодействия трех сторон социального партнерства
- Выборы в местные органы власти

**47. Задание {{ 47 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Что такое коллективные переговоры?

- Многосторонние встречи глав государств
- Переговоры между коллективами двух различных организаций (предприятий)
- Переговоры между руководителями партийных фракций в Государственной Думе
- Способ взаимодействия социальных партнеров с целью заключения коллективных договоров и соглашений

**48. Задание {{ 48 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Что является органами социального партнерства в Российской Федерации?

- Судебные органы
- Комиссии различного уровня по регулированию социально-трудовых отношений
- Министерства и ведомства
- Органы социальной защиты

**49. Задание {{ 49 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Что такое коллективный трудовой спор?

- Неурегулированные разногласия между работниками и работодателями в сфере социально-трудовых отношений
- Спор между двумя производственными коллективами
- Конфликт из-за получения более выгодного подряда
- Нет правильного ответа

**50. Задание {{ 50 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Несколько правильных ответов

Кто является сторонами социального партнерства?

- Неправительственные общественные объединения
- Органы социальной опеки
- Работники и работодатели в лице уполномоченных в установленном порядке председателей
- Органы государственной власти и местного самоуправления, когда они выступают в качестве работодателей

**51. Задание {{ 51 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Кому предоставлено право проявить инициативу по проведению коллективных переговоров по подготовке, заключению или изменению коллективного договора?

- Органами государственной власти
- Судам общей юрисдикции
- Арбитражным органам
- Представителям работников и работодателей

**52. Задание {{ 52 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Несколько правильных ответов

В каких формах осуществляется социальное партнерство?

- Коллективных переговоров по подготовке проектов колдоговоров, соглашений и заключению колдоговоров и соглашений
- Взаимных консультаций по вопросам регулирования трудовых отношений
- Участия представителей работников и работодателей в разрешении трудовых споров
- Участия работников, их представителей в управлении организацией
- В форме договоров, контрактов, сделок

**53. Задание {{ 53 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Могут ли работники участвовать в управлении организаций?

- Да, могут
- Нет, это не предусмотрено законом
- Только в том случае, если являются акционерами данного предприятия
- В условиях рыночной экономики это не предусмотрено

**54. Задание {{ 54 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Несколько правильных ответов

Кто входит в состав Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений?

- Представители правительства Российской Федерации
- Представители общероссийских объединений профсоюзов
- Представители общероссийских объединений работодателей
- Представители местных органов власти

**55. Задание {{ 55 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**



Сколько уровней социального партнерства предусматривает его российская модель?

- Шесть уровней
- Это не прописано в законодательстве
- Один уровень-уровень конкретного предприятия
- Восемь уровней

**56. Задание {{ 56 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Что такое Конвенция Международной Организации Труда?

- Соглашение о поставках продукции
- Международный договор о сотрудничестве
- Международно-правовой акт, регулирующий отношения в социально-трудовой сфере и подлежащий ратификации странами-членами МОТ
- Документ, определяющий условия культурного обмена между странами

**57. Задание {{ 57 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

По каким направлениям осуществляется правовая работа профсоюзов?

- юридическое консультирование членов профсоюза;
- международно-правовая деятельность профсоюзов
- содействие занятости работников; организация единой переговорной кампании; защита прав и интересов работников в органах по рассмотрению индивидуальных и коллективных трудовых споров
- охрана труда; социальная защита профработников; профсоюзный контроль исполнения законодательства о труде

**58. Задание {{ 58 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Являются ли профсоюзы политической организацией, политическим элементом политической системы общества?

- Да, являются
- Нет, не являются
- Могут являться, а могут не являться в зависимости от обстоятельств

**59. Задание {{ 59 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Почему профсоюзы участвуют в политической среде общественной деятельности?

- для завоевания власти в свои руки
- для этого они и созданы
- для воздействия на власть, для достижения своих целей и реализации своей функции представительства и защиты интересов работников

**60. Задание {{ 60 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Что значит «профсоюзная тактика»?

- это искусство достижения конечных результатов
- это прием, метод, способ или совокупность взаимосвязанных приемов для реализации выбранной цели
- это использование военных приемов в решении гражданских вопросов
- противостоять власти

**61. Задание {{ 61 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Несколько правильных ответов

Содействуя занятости профсоюзы России решают задачи:

- увеличения рабочих мест
- обеспечения достойной и справедливой оплаты труда
- создания устойчивой финансовой системы ресурсного обеспечения материальной поддержки безработных
- поддержки программ глобального сокращения

**62. Задание {{ 62 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Инструментом регулирования взаимоотношений между социальными партнерами на федеральном уровне являются:

- Министерство здравоохранения и социальной защиты

- Российская трехсторонняя комиссия (РТК)
- Административный Совет МОТ
- Негосударственный пенсионный фонд (НПФ)

**63. Задание {{ 63 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Укажите источник, откуда взята фраза: «Профсоюзы вправе участвовать в урегулировании коллективных трудовых споров, имеют право на организацию и проведение в соответствии с федеральным законом забастовок, собраний, ...»

- Семейный кодекс Российской Федерации
- Конституция Российской Федерации
- ФЗ РФ «О профессиональных союзах, их правах и гарантиях деятельности»
- Уголовный кодекс Российской Федерации

**64. Задание {{ 64 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Несколько правильных ответов

Взаимодействие российских профсоюзов с представительными органами государственной власти осуществляется в формах

- участия в избирательных и политических компаниях
- в противостоянии друг другу
- установления контактов с руководителями органов государственной власти
- участия в коллективных акциях, демонстрациях, митингах

**65. Задание {{ 65 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Несколько правильных ответов

Каковы пути организационного укрепления ФНПР?

- Объединение и укрепление профсоюзов, укрепление внутрпрофсоюзной дисциплины
- Укрепление жесткой административно-командной системы в профсоюзном движении.
- Усиление мотивации профсоюзного членства, увеличение численности профорганизаций
- Совершенствование кадровой политики

**66. Задание {{ 66 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Как формируется ревизионная комиссия первичной профсоюзной организации?

- Ее формирует комитет первичной профсоюзной организации
- Ее формирует территориальная профсоюзная организация
- Она избирается на отчетно-выборном профсоюзном собрании (конференции) одновременно с профсоюзным комитетом
- Ее формирует Совет трудового коллектива

**67. Задание {{ 67 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

В структуру МОТ не входит:

- Международная конференция труда
- Административный совет, Международное Бюро Труда
- Трехсторонние комитеты
- Совет безопасности ООН

**68. Задание {{ 68 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

В МОТ входят:

- 177 государств
- 180 государств
- 136 государств
- 199 государств

**69. Задание {{ 69 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Гай Райдер является руководителем :

- ФНПР
- Международной конфедерации профсоюзов
- Всеобщей конфедерации профсоюзов
- Всеевропейского регионального совета МКП

**70. Задание {{ 70 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Несколько правильных ответов

Методы достижения целей профсоюзами

- Переговоры с работодателями и органами государственной власти
- Участие в урегулировании разногласий в социально- трудовой среде
- Участие в формировании и контроле исполнения законодательства в социально-трудовой сфере
- Давление на работодателей и власть посредством коллективных действий и забастовок
- Любой ценой добиться своих требований

**71. Задание {{ 71 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Профсоюзы Англии создали политическую организацию

- Британский конгресс тред-юнионов
- Либеральную партию
- Лейбористскую партию
- Консервативную партию

**72. Задание {{ 72 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Несколько правильных ответов

Коллективные акции профсоюзов это...

- антиманифестации
- пикеты
- митинги
- демонстрации

**73. Задание {{ 73 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Кем в Российской Федерации осуществляется Государственное управление охраной труда?

- Правительством РФ
- Федеральной службой по труду и занятости
- Государственными инспекциями по труду в регионе
- Правительством РФ, Министерством здравоохранения и социального развития, Федеральной службой по труду и занятости, Службами по труду в субъектах РФ, Государственными инспекциями по труду в регионе

**74. Задание {{ 74 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Несколько правильных ответов

Охрана труда это...

- инструкции по охране труда
- элемент трудовых отношений
- система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности
- служба организации труда

**75. Задание {{ 75 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Несколько правильных ответов

Социальное страхование – это...

- страхование работающих граждан от возможного изменения материального или социального положения
- научная доктрина
- система, определяющая зарплату
- основа социальной защиты работников

**76. Задание {{ 76 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Гарантии деятельности профсоюзов РФ зафиксированы

- во «Временных правилах о профессиональных обществах...»
- в КЗоТе
- в ФЗ «О профессиональных союзах, их правах и гарантиях деятельности»
- в ФЗ «О коллективных договорах и соглашениях»

**77. Задание {{ 77 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Сколько этапов развития прошли профсоюзы России?

- девять
- семь
- пять
- два

**78. Задание {{ 78 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Формирование советских профсоюзов началось

- с декабря 1922 г
- с октября 1905 г
- с октября 1917 г
- с декабря 1924 г

**79. Задание {{ 79 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Дискуссия о профсоюзах прошла

- в 1918 г
- в 1920-1921 гг
- в 1922 г
- 1923-1924 гг

**80. Задание {{ 80 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Какой съезд ВЦСПС был последним?

- XX съезд
- XIX съезд
- XVII съезд
- XVI съезд

**81. Задание {{ 81 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Альтернативные профсоюзы -это

- элитные
- подпольные
- незаконные
- параллельные

**82. Задание {{ 82 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Кто был первым председателем ВЦСПС?

- Сулим М.К.
- Томский М.П.
- Гриневич В.П.
- Колесников И.И.

**83. Задание {{ 83 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Несколько правильных ответов

Компетенции профсоюзных органов определяются

- Положением о первичной профорганизации
- Законом «О занятости населения в Российской Федерации»
- Трудовым кодексом РФ
- Уставом профсоюза

**84. Задание {{ 84 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

В основе «игроков» на поле социально-экономического взаимодействия – профсоюзов, предпринимателей и государства – лежит идеология

- марксизма
- неокантианства
- трипартизма
- большевизма

**85. Задание {{ 85 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Какой характер носили первые выступления рабочих против работодателей?

- организационный
- наступательный

- воинствующий
- стихийный

**86. Задание {{ 86 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

К 1990г. в рядах ВЦСПС насчитывалось

- 25 млн. членов
- 70 млн. членов
- 110 млн. членов
- около 140 млн. членов

**87. Задание {{ 87 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

На каком съезде ФНПР обсуждалась проблема молодежной политики?

- 1-й съезд
- 3-й съезд
- 4-й съезд
- 6-й съезд

**88. Задание {{ 88 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Несколько правильных ответов

Реформы конца XX – начала XXI вв. породили социальные процессы

- вынужденную миграцию
- рост численности населения
- нищету, безработицу, детскую беспризорность
- высокий рост доходов населения

**89. Задание {{ 89 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Предоставление конкретным лицам (их семьям) денежных средств в связи с наступлением в их жизни определенных событий вследствие социальных рисков, с целью возмещения утраченного дохода, либо предоставление дополнительного дохода в связи с его отсутствием - означает

- социальные выплаты
- социальное страхование
- распределение трудовых доходов
- социальное обеспечение

**90. Задание {{ 90 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Имеют ли право субъекты РФ принимать нормативные акты, ограничивающие права профсоюзов?

- да, имеют право
- нет, не имеют право
- имеют, если профсоюзы выступают против политики правительства
- да и нет, в различных случаях

**91. Задание {{ 91 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Укажите коллегиальный орган ФНПР

- президиум ФНПР
- центральный орган (центральный комитет)
- съезд ФНПР
- исполнительный комитет ФНПР

**92. Задание {{ 92 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Укажите единоличный орган ФНПР

- собрание
- исполнительный комитет ФНПР
- конференция
- председатель Генсовета ФНПР

**93. Задание {{ 93 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Укажите исполнительный орган ФНПР

- съезд ФНПР
- триумvirат
- исполнительный комитет ФНПР

- ревизионная комиссия

**94. Задание {{ 94 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Несколько правильных ответов

Кодексы законов о труде были приняты:

- в 1918г.
- в 1920г.
- в 1922г.
- в 1917г.

**95. Задание {{ 95 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Несколько правильных ответов

Единая переговорная кампания профсоюзов действует на базе принципов

- единство сроков
- отсутствие общих целей
- единство требований
- единство действий

**96. Задание {{ 96 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

В резолюции какого съезда ФНПР отражено отношение к пенсионной реформе?

- 2-го съезда
- 4-го съезда
- 5-го съезда
- 6-го съезда

**97. Задание {{ 97 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Когда впервые возникли профсоюзы на территории Башкортостана?

- в конце XVIIIв.
- в начале XIXв.
- в конце XIXв.
- в начале XXв.

**98. Задание {{ 98 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Кто был смещен с должности Председателя Федерации Независимых Профсоюзов РСФСР в октябре 1993года?

- Соловьев А.В.
- Макаров Я.Я.
- Серых Д.Х.
- Клочков И.Е.

**99. Задание {{ 99 }} ТЗ=0 Тема 3-0-0**

Несколько правильных ответов

Какие первые альтернативные официальным профсоюзам организации и объединения работников возникли в России к началу 90-х годов?

- Соцпроф
- Независимый профсоюз горняков
- Федерация профсоюзов авиадиспетчеров
- форс увриер

## **Б1.В.03 ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВА**

### **Формируемые компетенции:**

– развитие компетенций:

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, эстетическом и философском контекстах.

### Индексы достижимости компетенций:

УК-3.1. Демонстрирует знание различных стратегий социального взаимодействия

УК-3.2. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели

УК-3.3. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели

УК-5.1. Имеет представление о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом аспекте

УК-5.2. Способен к восприятию межкультурного разнообразия общества в этическом

УК-5.3. Способен к философскому анализу и обобщению межкультурного пространства современного мира

### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Понятие «социальное». Понятие «социальное государство».
2. Современные представления о социальном государстве.
3. Теории социального государства.
4. Социальное государство как государство нового цивилизованного типа.
5. Признаки социального государства.
6. Цели и приоритеты социального государства.
7. Социальные функции социального государства.
8. Принципы социального государства.
9. Модели социальных государств. Типология социальных государств.
10. Социальная ориентация различных типов государств.
11. Государства «равных возможностей».
12. Государства «социальной безопасности».
13. Социальные государства «всеобщего благосостояния».
14. Либеральное социальное государство.
15. Консервативное социальное государство.
16. Социал-демократическое социальное государство (социальное рыночное хозяйство).
17. Критерии отнесения государства к конкретной модели.
18. Понятие «социальная политика».
19. Функции и принципы социальной политики.

20. Основные институты и механизмы реализации социальной политики.
21. Особенности управления социальной сферой в социальном государстве. Разграничение полномочий в социальной политике между различными уровнями власти.
22. Социальное партнерство в социальном государстве. Понятие «социальное партнерство».
23. Развитие социальной ответственности бизнеса.
24. Институты гражданского общества. Благотворительная деятельность.
25. Некоммерческие организации социальной направленности. Роль гражданского общества в построении социального государства.
26. Понятие «социальная защита».
27. Институт социального страхования как механизм социальной защиты работников в социальном государстве.
28. Государственная социальная помощь.
29. Социальное обслуживание. Развитие системы социальных услуг.
30. Стандартизация системы социальных услуг.

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Социальное государство: условия возникновения и этапы развития.
2. Теории социального государства.
3. Принципы социального государства.
4. Приоритетные направления деятельности социального государства.
5. Признаки социального государства.
6. Либеральная модель социального государства.
7. Особенности корпоративной модели социального государства.
8. Социал-демократическая модель социального государства.
9. Российская Федерация как социальное государство.
10. Условия становления и развития социального государства.
11. Социально-экономические функции социального государства.
12. Социальная защита населения как функция социального государства.
13. Социальная политика как фактор развития социального государства.
14. Роль гражданского общества в построении социального государства.
15. Социальное партнерство в социальном государстве. Основные модели социального партнерства.
16. Российская модель социального партнерства.
17. Сущность, цели, направления, приоритеты социальной политики России на современном этапе.
18. Субъекты социальной политики в социальном государстве.



19. Система социальных стандартов как основа социальной политики социального государства.
20. Конституционные гарантии социальной защиты населения в России.
21. Социальное обеспечение в системе социальной защиты населения.
22. Государственная социальная помощь.
23. Социальное обслуживание населения.
24. Пути преодоления бедности, повышения уровня и качества жизни населения.
25. Понятие социальной ответственности бизнес-структур.
26. Регулирование рынка труда и занятости населения как функция социального государства.
27. Понятия «уровень жизни», «качество жизни». Показатели уровня жизни населения.
28. Прожиточный минимум как базовый социальный стандарт.
29. Политика содействия занятости в период экономического кризиса.
30. Развитие системы социального страхования в России. Обязательное и добровольное социальное страхование.

### Тестовые задания.

#### **1 Тема 1. Социальная сущность государства. Понятие социального государства.**

##### **1. Задание {{ 1 }} ТЗ № 1 Тема 1-1-0 Тема 1-1-0 Тема 1-0-0**

Какое определение власти наиболее точно отражает её сущность?

Власть - это реализация намеченных целей

Власть - это положение и полномочия, контроль над ресурсами, обычай и традиция

Власть - всякая деятельность, способствующая приведению системы в оптимальное состояние

Власть - это возможность и способность осуществлять свою волю, воздействовать на деятельность и поведение других людей даже вопреки сопротивлению

Власть - взаимодействие людей в обществе

##### **2. Задание {{ 2 }} ТЗ № 2 Тема 1-1-0 Тема 1-1-0 Тема 1-0-0**

Политическая власть - это:

Применение санкций к членам общества со стороны социальной элиты

Суверенитет народа

Общественный контроль над деятельностью органов власти

Система норм поведения, выработанная в том или ином типе общества

способность определённой социальной группы или класса осуществлять свою волю, оказывать воздействие на деятельность других социальных групп или классов

##### **3. Задание {{ 3 }} ТЗ № 3 Тема 1-0-0**

Каковы основные типы легитимности власти по М. Веберу? (отметьте лишний пункт)

традиционная

харизматическая

структурная

легальная

теократическая

##### **4. Задание {{ 4 }} ТЗ № 4 Тема 1-0-0**

Собственность - это:

кража

отношение между человеком и вещью

совокупность юридических норм, направленных на регулирование экономических отношений отношения между людьми по поводу вещей, регламентирующие социальные возможности управления практической деятельностью и вещами, вовлеченными в процесс этой деятельности совокупность ценностей заработанных человеком на протяжении жизни или полученных по наследству, а также иным законным путем

### **5. Задание {{ 5 }} ТЗ № 5 Тема 1-0-0**

Существенный критерий принадлежности человека к тому или иному социальному классу, согласно теории марксизма:

профессиональная компетентность  
отношение к собственности на средства производства  
уровень образования  
физические данные человека  
устойчивое социальное положение

### **6. Задание {{ 6 }} ТЗ № 6 Тема 1-0-0**

В определении В.И. Ленина социальными классами называются:

общности, характеризующиеся единым стилем жизни  
элементы социальной структуры (социальные слои или группы), объединенные неким общим социальным признаком (имущественным, профессиональным или иным)  
антагонистические социальные группы, как богатые-бедные, рабочие-капиталисты, собственники-несобственники

большие группы людей, различающиеся по их месту в исторически определенной системе общественного производства, по их отношению к средствам производства, по их роли в общественной организации труда, а следовательно, по способам получения и размерам той доли общественного богатства, которой они располагают  
слои общества, формируемые не только по формальным экономическим признакам (наличие частной собственности, доход, профессии и др.), но и по таким признакам, как престиж, образ и стиль жизни, объем власти и авторитета)

### **7. Задание {{ 7 }} ТЗ № 7 Тема 1-0-0**

Какую цель преследуют группы давления или группы по интересам?

устойчивый конструктивный диалог со структурами власти  
участие в общественной жизни  
оппонирование политике правящей партии  
защита групповых интересов  
уничтожение социальной несправедливости

### **8. Задание {{ 8 }} ТЗ № 8 Тема 1-0-0**

что такое общественно-экономическая формация?

это исторически сложившийся тип общества, в основе которого лежит определенный способ производства материальных благ  
отношения собственности на средства производства  
совокупность правовых отношений в обществе  
синоним понятия "цивилизация"  
высокий уровень развития гражданского общества

### **9. Задание {{ 9 }} ТЗ № 9 Тема 1-0-0**

К общественно-экономическим формациям не относится термин:

Первобытно-коммунистическое общество  
азиатский способ производства  
античный способ производства  
постмодернизм  
капитализм

### **10. Задание {{ 10 }} ТЗ № 10 Тема 1-0-0**

Капитализм - это:

общественно-экономическая формация, основанная на частной собственности на средства производства и эксплуатации наемного труда капиталом

есть действительное разрешение противоречия между человеком и природой, человеком и человеком, подлинное разрешение спора между существованием и сущностью, между опредмечиванием и самоутверждением, между свободой и необходимостью, между индивидом и родом  
бесклассовая формация с общественной собственностью на средства производства, соответствующей высоко развитым общественным производительным силам, где отсутствует эксплуатация человека человеком

особая общественно-экономическая формация и способ производства следующие за первобытнообщинным строем и основанные на централизованной системе ирригационного земледелия в сельских общинах

заним-х по отн-ю к феодалам подч-е полож-е; феодалы при этом связаны друг с другом специф-м типом прав-х обяз-в, изв-х как феодал-я лестница

1) общественно-экономическая формация, характеризуется наличием двух социальных классов - феодалов(землевладельцев) и простолюдинов(крестьян),  
(продолжение ответа 1) занимающих по отношению к феодалам подчиненное положение; феодалы при этом связаны друг с другом специфическим типом правовых обязательств, известных как феодальная лестница

### **11. Задание {{ 11 }} ТЗ № 11 Тема 1-0-0**

Какое определение государства является более точным?

единая политическая система в масштабах всей страны

это социально-политическая организация, которая распространяет свою власть на всю территорию страны и её население, располагает для этого специальным аппаратом управления и принуждения  
обеспечение правопорядка, установление правовых норм, регулирующих общественные отношения и поведение граждан, охрана прав и свобод человека и гражданина  
упорядочивание всей властной деятельности, осуществление контроля за исполнением законов, координация деятельности всех субъектов политической системы  
социальный институт, гарантирующий общественный порядок посредством управления социальными процессами

### **12. Задание {{ 12 }} ТЗ № 12 Тема 1-0-0**

В.И. Ленин давал следующее определение сущности государства:

Государство - это, прежде всего, аппарат принуждения, который создается для того, чтобы обеспечить равные условия для всех граждан страны, равные условия развития и достижения успехов

Государство есть машина для угнетения одного класса другим, машина, чтобы держать в повиновении одному классу прочие подчиненные классы

Государство - это организованная аморальность

Государство есть воплощение права в обществе

Государство - это профсоюз чиновников и членов их семей.

### **13. Задание {{ 13 }} ТЗ № 13 Тема 1-0-0**

Государство включает в себя:

армию, полицию, суд

спортивные общества

детские кружки

правозащитные организации

профессиональные союзы

### **14. Задание {{ 14 }} ТЗ № 14 Тема 1-0-0**

Функции государства это:

результаты политики

роль, значение чего-либо

работа, производимая органом, организмом

права и свободы граждан государства, закрепленные в Основном законе

основные, наиболее важные направления управления деятельностью, в которых проявляется социальное назначение государства

### **15. Задание {{ 15 }} ТЗ № 15 Тема 1-0-0**

Какая из перечисленных ниже функций не относится к внутренним функциям государства

экономическая функция  
социальная функция  
организаторская функция  
Функция поддержания мирового порядка  
политическая функция

**16. Задание {{ 16 }} ТЗ № 16 Тема 1-0-0**

Социальная функция государства - это:  
деятельность по выработке политических решений и деятельностью по выполнению этих решений  
упорядочивание всей властной деятельности, осуществление контроля за исполнением законов,  
координация деятельности всех субъектов политической системы  
поддержание достаточного уровня обороноспособности общества, защита территориальной  
целостности, суверенитета государства  
обеспечение солидарных отношений в обществе, сотрудничества различных слоёв  
общества, реализации принципа соц-й справедливости, защита интересов тех категорий граждан,  
которые в силу объективных причин не могут само-но обеспечить достойный уровень жизни  
участие в развитии системы международных отношений, деятельность по предотвращению войн,  
сокращению вооружений, участие в решении глобальных проблем человечества

**17. Задание {{ 17 }} ТЗ № 17 Тема 1-0-0**

К внешним функциям государства не относится:  
функция обеспечения национальной безопасности  
Функция поддержания мирового порядка  
оборона страны  
Функция взаимовыгодного сотрудничества в экономической, политической, культурной и других  
сферах с другими государствами  
функция создания условий для удовлетворения культурных запросов людей, формирования высокой  
духовности, гражданственности, гарантирование открытого информационного пространства,  
формирование государственной

**18. Задание {{ 18 }} ТЗ № 18 Тема 1-0-0**

К признакам государства не относится  
наличие органов государственного принуждения  
наличие населения, управляемого государством  
суверенитет (способность государства выступать в международном правовом поле как признанное  
другими государствами юридическое лицо)  
наличие территории, находящейся под управлением государственных органов  
наличие демократической формы правления

**19. Задание {{ 19 }} ТЗ № 19 Тема 1-0-0**

Какую форму реального правления Аристотель считал наилучшей:  
политию  
аристократию  
демократию  
олигархию  
охлократию

**20. Задание {{ 20 }} ТЗ № 20 Тема 1-0-0**

Кто определял предгосударственное состояние человека как "войну всех против всех"?  
Т.Гоббс  
Н. Макиавелли  
Дж. Локк  
Ж. Боден  
Г. Плеханов

**21. Задание {{ 21 }} ТЗ № 21 Тема 1-0-0**

Термин "социальное государство" ввёл в научный оборот:  
Ф. Энгельс  
Ж.-Ж Руссо

Платон  
Г. Спенсер  
Л. фон Штайн

**22. Задание {{ 22 }} ТЗ № 22 Тема 1-0-0**

Социальное государство это:  
система государственного капитализма  
синоним термина "социализм" в значении первой фазы коммунистического общества  
политическая система, перераспределяющая материальные блага в соответствии с принципом социальной справедливости ради достижения каждым гражданином достойного уровня жизни, сглаживания социальных различий и помощи нуждающимся  
политико-экономическая модель общества, основанная на идее того, что индивидуальные свободы человека являются правовым базисом общества и экономического порядка  
государственная власть не ограниченная в своих действиях никакими законами

**23. Задание {{ 23 }} ТЗ № 23 Тема 1-0-0**

Какой из перечисленных признаков не относится к признакам социального государства:  
социально ориентированная структура экономики  
налоговая политика, направленная на углубление социальной дифференциации в обществе  
правовое развитие государства, наличие у него качеств правового государства  
Наличие развитого социального законодательства  
мощный экономический потенциал, позволяющий осуществлять меры по перераспределению доходов, не ущемляя существенно положения собственников

**24. Задание {{ 24 }} ТЗ № 24 Тема 1-0-0**

какая из перечисленных функций не относится к функциям социального государства  
поддержка социально незащищенных категорий населения  
охрана труда и здоровья людей  
поддержка семьи, материнства, отцовства и детства  
забота государства о приоритетном росте благосостояния государственных служащих  
борьба с безработицей, обеспечение трудовой занятости населения, выплата пособий по безработице

**25. Задание {{ 25 }} ТЗ № 25 Тема 1-0-0**

К принципам социального государства относится:  
принцип «государство для человека»  
принцип "государство - это я"  
Принцип "государство превыше всего"  
принцип "каждый сам за себя - один бог за всех"  
принцип невмешательства государства в экономику

**2 Тема 2: Экономические предпосылки возникновения социального государства. Этапы становления и развития социального государства. Основные модели.**

**26. Задание {{ 26 }} ТЗ № 26 Тема 2-0-0**

Что такое эксплуатация человека человеком?  
равноправные отношения обмена производимыми людьми продуктами труда  
политическая власть элиты над обществом в целом  
неправомерное присвоение результатов труда другого человека  
отношения частной собственности на средства производства  
синоним отношений социального партнерства

**27. Задание {{ 27 }} ТЗ № 27 Тема 2-0-0**

Автор теории прибавочной стоимости:  
У. Петти  
А. Смит  
К. Маркс  
Д. Кейнс  
М. Фридман

**28. Задание {{ 28 }} ТЗ № 28 Тема 2-0-0**

Прибавочная стоимость это:

стоимость, создаваемая сверх стоимости рабочей силы наемного работника  
стоимость труда наемного работника  
заработная плата наемного работника  
инвестиции в основной капитал  
труд, затраченный на производство товара

**29. Задание {{ 29 }} ТЗ № 29 Тема 2-0-0**

Капитал, согласно марксистской политической экономии, - это:

материальные ценности сами по себе  
предпринимательская активность капиталиста  
наличные деньги  
сокровища  
стоимость, приносящая прибавочную стоимость, путем эксплуатации труда наемных работников

**30. Задание {{ 30 }} ТЗ № 30 Тема 2-0-0**

К основным признакам капитализма не относится:

товарное производство  
превращение рабочей силы человека в товар  
стремление к извлечению прибыли — как главная движущая сила производства  
социальная гармония в производственных отношениях  
отделение непосредственного производителя от средств производства

**31. Задание {{ 31 }} ТЗ № 31 Тема 2-0-0**

Согласно Марксу, основная причина регулярных кризисов капиталистической экономики:

избыток денег в обращении  
финансовые спекуляции на фондовых биржах  
производство товаров в таком количестве, которое превышает платёжеспособный спрос  
недостаточность оборотных средств  
психологическая усталость бизнесменов, приводящая к управленческим ошибкам

**32. Задание {{ 32 }} ТЗ № 32 Тема 2-0-0**

Циклы Кондратьева - это

периоды оборота капитала  
периоды укрепления национальных валют  
периоды гиперинфляции  
периодические циклы современной мировой экономики продолжительностью 45-60 лет, разделяемые глубокими разрушительными экономическими кризисами  
10-12-летние периоды между регулярными кризисами капиталистической экономики

**33. Задание {{ 33 }} ТЗ № 33 Тема 2-0-0**

Великой депрессией принято называть:

экономический кризис 1900—1903 годов  
Нефтяной кризис 1973 года  
мировой экономический кризис 1929-1933 гг.  
мировой экономический кризис, начавшийся в 2008 г.  
азиатский финансовый кризис - экономический кризис в странах Южной и Восточной Азии, который разразился в июле 1997 г. и в 1998 г. спровоцировал дефолт в России

**34. Задание {{ 34 }} ТЗ № 34 Тема 2-0-0**

Безработица - это:

вынужденная незанятость экономически активного населения в хозяйственной деятельности  
дефицит рабочей силы  
здоровое экономическое явление  
фактор, способствующий экономическому благополучию работающего населения  
нежелание экономически активного населения работать

**35. Задание {{ 35 }} ТЗ № 35 Тема 2-0-0**

Социальное неравенство - это:

неравенство потребностей людей в ресурсах  
стимул экономического развития общества  
форма политической организации общества  
естественное состояние человеческого общества, вечное и неустранимое, диктуемое законами природы  
форма социальной дифференциации, при которой отдельные индивиды, социальные группы, слои, классы находятся на разных ступенях вертикальной социальной иерархии и обладают неравными жизненными шансами и возможностями удовлетворения потребностей

**36. Задание {{ 36 }} ТЗ № 36 Тема 2-0-0**

Бедность

недостаток природных ресурсов, для удовлетворения потребностей людей  
низкий уровень социальных гарантий  
низкий уровень заработной платы  
характеристика экономического положения индивида или социальной группы, при котором они не могут удовлетворить определенный круг минимальных потребностей необходимых для жизни, сохранения трудоспособности, продолжения рода  
удел лентяев и умственно неполноценных людей, естественный итог конкуренции между людьми

**37. Задание {{ 37 }} ТЗ № 37 Тема 2-0-0**

К экономическим причинам бедности относятся:

безработица, низкая заработная плата, низкая производительность труда, неконкурентоспособность отрасли  
неполные семьи, большое количество иждивенцев в семье  
военные конфликты, вынужденная миграция  
низкий уровень образования, недостаточная профессиональная подготовка  
инвалидность, старость, высокий уровень заболеваемости

**38. Задание {{ 38 }} ТЗ № 38 Тема 2-0-0**

Децильный коэффициент как социально-экономический показатель - это:

статистическая взаимосвязь десяти случайных величин  
отношение средней величины доходов 10% наиболее состоятельной части населения к среднему доходу всего населения  
отношение средней величины доходов 10% наиболее состоятельной части населения к среднему доходу 10% беднейшей части  
отношение средней продолжительности жизни 10% наиболее состоятельной части населения к средней продолжительности жизни всего населения  
отношение средней продолжительности жизни 10% наиболее состоятельной части населения к средней продолжительности жизни 10% беднейшей части

**39. Задание {{ 39 }} ТЗ № 39 Тема 2-0-0**

Средний класс - это:

средние и мелкие предприниматели  
ущемленный в своих интересах класс, состоящий из безработных, нетрудоспособных и занятых неполный рабочий день лиц, которые с большей или меньшей степенью безнадежности отделены от общества в целом  
совокупность социальных слоев населения, занимающих в стратификационной системе общества промежуточное положение между низшим классом (бедными) и высшим классом (богатыми)  
категория людей, находящихся за крайней чертой бедности и вынужденных жить за счёт подаваний или помощи со стороны родственников, благотворительных организаций или государства  
клише, обозначающее представителей различных социальных групп России, резко обогатившихся в 1990-е годы

**40. Задание {{ 40 }} ТЗ № 40 Тема 2-0-0**

Люмпены - это:

преуспевающие предприниматели  
верхние слои пролетариата  
люди свободных профессий  
представители высших слоев бюрократии

деклассированные элементы, люди без социальных корней, нравственного кодекса, готовые не рассуждая повиноваться сильному, то есть обладающему в данный момент реальной властью

**41. Задание {{ 41 }} ТЗ № 41 Тема 2-0-0**

Термин "пруссский социализм" относится к:

практике социальных реформ в царской России

"государству всеобщего благосостояния", как экономической политике в ряде развитых стран во второй половине 20 в.

шведской модели социального государства

"реальному социализму" как экономической системе, имевшей место в СССР в годы "застоя"

практике построения социального государства в кайзеровской Германии

**42. Задание {{ 42 }} ТЗ № 42 Тема 2-0-0**

С именем какого государственного деятеля связано первое в истории введение системы социального страхования по болезни:

В.И. Ленин

Николай II

Наполеон I Бонапарт

Отто фон Бисмарк

Эдуард VII (британский государь)

**43. Задание {{ 43 }} ТЗ № 43 Тема 2-0-0**

Большой резонанс имели меры социальной защиты, вводимые правительством ... в рамках "нового курса" в начале 1930-х годов. Выберите пропущенное имя:

Артур Невилл Чемберлен

Адольф Гитлер

Иосиф Сталин

Франклин Рузвельт

Уинстон Черчилль

**44. Задание {{ 44 }} ТЗ № 44 Тема 2-0-0**

"Социалистический" этап становления социального государства охватывает период:

70-е гг. XIX в. до 30-х гг. XX в.

30-е-40-е гг. XX в.

1917-1991 гг.

конец 40-х гг. - 50-е гг. XX в.

60-е-70 гг. XX в.

**45. Задание {{ 45 }} ТЗ № 45 Тема 2-0-0**

Демонтаж "государства всеобщего благосостояния" в развитых странах начался:

в начале 80-х гг. XX в.

в начале 60-х гг. XX в.

в начале 2000-х гг.

с началом мирового экономического кризиса 2008 г.

в начале 30-х гг. XX в.

**46. Задание {{ 46 }} ТЗ № 46 Тема 2-0-0**

К основным моделям социального государства не относится:

консервативная

либеральная

социал-демократическая

национал-социалистическая

коммунистическая

**47. Задание {{ 47 }} ТЗ № 47 Тема 2-0-0**

Главной особенностью социал-демократической модели социального государства является:

невмешательство государства в экономику

адресный характер социальных выплат

регрессивная шкала налогообложения



высокая роль государства в обобществлении доходов и развитые социальные механизмы управления, посредством которых осуществляется перераспределение доходов в интересах широких социальных слоев

приоритетная роль частной благотворительности в решении социальных проблем

**48. Задание {{ 48 }} ТЗ № 48 Тема 2-0-0**

Главной особенностью либеральной модели социального государства является:

прогрессивная шкала налогообложения

плоская шкала налогообложения

полный отказ от государственного финансирования социальных программ

минимальное вмешательство государства в экономику, распространение социальных гарантий только на базовом уровне (сферы здравоохранения, образования, пенсионного обеспечения и т.п.)

стимулирование спроса на основе кейнсианской модели регулирования экономики

**49. Задание {{ 49 }} ТЗ № 49 Тема 2-0-0**

Коммунизм - это:

общественно-экономический строй, реализованный в Советском Союзе

общество, в котором политическая власть принадлежит Коммунистической партии

все перечисленные варианты верны

тоталитарное общество, основанное на подавлении человеческой индивидуальности, в котором

уравнительно распределяется минимальный объем общественного продукта

гигантском развитии произв-х сил, где распр-е общ-го продукта реал-ся по принципу: "от каждого по способностям, каждому по потребностям"

1) сменяющая капитализм гипотетическая бесклассовая общественно-экономическая формация, основанная на общественной собственности, на средства производства,

(продолжение ответа 1) гигантском развитии производительных сил, где распределение общественного продукта реализуется по принципу: "от каждого по способностям, каждому по потребностям"

**50. Задание {{ 50 }} ТЗ № 50 Тема 2-0-0**

Премьер-министр Великобритании (Консервативная партия Великобритании), с именем которого связано наступление капитала на социальные права трудящихся в 1979—1990 гг.

Т. Блэр

Д. Каллаган

М. Тэтчер

Д. Мейджор

Г. Вильсон

**3 Тема 3: Правовые основы социального государства. Взаимосвязь демократии, гражданского общества и социального государства. Социальные права человека.**

**51. Задание {{ 51 }} ТЗ № 51 Тема 3-0-0**

К основным признакам правового государства относится:

правовая защищённость человека от произвольных решений и действий кого бы то ни было

правовой нигилизм

правовой фетишизм

формальное равенство граждан перед законом

демократические права и свободы, закрепленные в конституции

**52. Задание {{ 52 }} ТЗ № 52 Тема 3-0-0**

Социальное правовое государство обеспечивает всем гражданам равные права на:

минимальный уровень личного благосостояния

достойную жизнь и свободное развитие

минимальное пособие по безработице

участие в разработке государственных законов

свободное ношение оружия для защиты личной безопасности

**53. Задание {{ 53 }} ТЗ № 53 Тема 3-0-0**

Демократия – это власть:

демократов

аристократов  
чиновников  
бизнесменов  
народа

**54. Задание {{ 54 }} ТЗ № 54 Тема 3-0-0**

Прямая демократия - это:

соединение законодательной и исполнительной власти

быстрое практическое исполнение воли народа

власть толпы

форма политической организации и устройства общества, при которой основные решения

инициируются, принимаются и исполняются непосредственно гражданами

возможность непосредственного контроля исполнительной власти со стороны народных депутатов

**55. Задание {{ 55 }} ТЗ № 55 Тема 3-0-0**

Представительная демократия - это:

политический режим, при котором основным источником власти признается народ, но управление

государством делегируется различными представительными органами, члены которых избираются гражданами

политический режим, при котором основным источником власти признается народ, но управление

государством делегируется различными представительными органами, члены которых избираются по представлению главы государства

политический режим, при котором глава государства избирается парламентом на определенный срок

политический режим, при котором объединяются функции судебной и законодательной ветвей власти

декоративная демократия, существующая только на бумаге, для создания благоприятного

политического имиджа страны в глазах зарубежных инвесторов

**56. Задание {{ 56 }} ТЗ № 56 Тема 3-0-0**

Референдум - это:

тайное голосование в парламенте

форма опосредствованного волеизъявления граждан, выражающаяся в голосовании парламентариев по наиболее значимым вопросам общегосударственного, регионального или местного масштаба

форма учета волеизъявления граждан посредством опроса общественного мнения по тому или иному вопросу

форма непосредственного волеизъявления граждан, выражающаяся в голосовании по наиболее

значимым вопросам общегосударственного, регионального или местного масштаба

предварительный опрос граждан для выявления их мнения по поводу изменения статей конституции

**57. Задание {{ 57 }} ТЗ № 57 Тема 3-0-0**

К. Маркс и Ф. Энгельс дали следующее определение гражданского общества:

гражданское общество - это союз индивидуальностей, коллектив, в котором все его члены обретают

высшие человеческие качества. Государство превалирует над гражданским обществом

гражданское общество - это общество вражды людей друг с другом, которое для ее прекращения

преобразуется в государство

гражданское общество - благо, а государство - неизбежное зло. Чем совершеннее гражданское

общество, тем менее оно нуждается в регулировании со стороны государства

гражданское общество - сфера реализации особенно частных целей и интересов отдельной личности.

Подлинной свободы в гражданском обществе нет, так как в нем постоянно присутствует противоречие

между частными интересами и властью, носящее всеобщий характер

гражданское общество - сфера материальной, экономической жизни и деятельности людей. Именно

оно является первичным по отношению к государству, гражданская жизнь как сумма разнообразных

интересов скрепляет государство

**58. Задание {{ 58 }} ТЗ № 58 Тема 3-0-0**

К функциям гражданского общества не относится:

предоставление гражданства иммигрантам

защита частных сфер жизни людей от государственного произвола

стабилизация общественных отношений и процессов

контроль за соблюдением конституционных принципов правового государства  
защита социальных прав граждан, посредством организации в общественные объединения,  
профсоюзы и политические партии

**59. Задание {{ 59 }} ТЗ № 59 Тема 3-0-0**

К признакам гражданского общества не относится:  
наличие в обществе свободных владельцев средств производства  
развитая демократия  
правовая защищённость граждан  
сильная государственная власть  
высокий уровень гражданской культуры

**60. Задание {{ 60 }} ТЗ № 60 Тема 3-0-0**

Назовите основной отличительный признак политической партии:  
программа  
социальная база  
притязание на политическую власть  
символика  
политическая идеология

**61. Задание {{ 61 }} ТЗ № 61 Тема 3-0-0**

Какое из приведенных ниже положений раскрывает сущность лоббизма?  
централизованная система власти  
способ формирования элиты  
процесс непосредственного влияния групп интересов на органы власти  
тип легитимной власти  
механизм реализации социальных интересов наименее обеспеченных слоев населения

**62. Задание {{ 62 }} ТЗ № 62 Тема 3-0-0**

Автор "железного закона олигархии"  
М. Вебер  
Д. Кейнс  
Г. Спенсер  
Р. Михельс  
М. Иден

**63. Задание {{ 63 }} ТЗ № 63 Тема 3-0-0**

Термин "олигархия" в первоначальном смысле означал:  
власть немногих  
власть большинства  
власть интеллектуалов  
власть толпы  
власть воров

**64. Задание {{ 64 }} ТЗ № 64 Тема 3-0-0**

Кому принадлежит мысль о том, что демократия - это власть невежественных людей, не способных  
управлять разумно?  
Ж.-Ж Руссо  
Сократу  
М. Веберу  
Г. Спенсеру  
Э. Бернштейну

**65. Задание {{ 65 }} ТЗ № 65 Тема 3-0-0**

Под «экономической демократией» понимается:  
система, включающая участие работников в управлении компанией  
экономическое равенство людей  
политическое господство экономически господствующего класса  
признание государством права наемных работников на проведение забастовок

система трипартизма

**66. Задание {{ 66 }} ТЗ № 66 Тема 3-0-0**

В Декларации Международной организации труда отсутствует принцип:  
социальная сегрегация - залог всестороннего гармоничного развития общества  
труд не является товаром  
свобода слова и свобода объединения являются необходимым условием постоянного прогресса  
нищета в любом месте является угрозой для общего благосостояния  
все люди, независимо от расы, веры или пола, имеют право на осуществление своего материального состояния и духовного развития в условиях свободы и достоинства, экономической устойчивости и равных возможностей

**67. Задание {{ 67 }} ТЗ № 67 Тема 3-0-0**

Всеобщая декларация прав человека была принята:  
в 1789г.  
в 1917г.  
в 1945г.  
в 1948г.  
в 1956г.

**68. Задание {{ 68 }} ТЗ № 68 Тема 3-0-0**

Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах был принят Генеральной Ассамблеей ООН:  
в 1948 г.  
в 1950 г.  
в 1956 г.  
в 1966 г.  
в 2000 г.

**69. Задание {{ 69 }} ТЗ № 69 Тема 3-0-0**

Социальные права человека включают:  
совокупность прав человека, позволяющих ему претендовать на получение от государства определенных материальных благ  
совокупность прав человека, позволяющих ему участвовать в управлении государством  
совокупность прав человека, позволяющих ему эксплуатировать труд других людей  
права на общественное признание неприкосновенности его личности  
принцип свободы совести

**70. Задание {{ 70 }} ТЗ № 70 Тема 3-0-0**

В приведенном перечне социальных прав лишним пунктом является:  
право на социальное обеспечение  
право на образование  
право на охрану здоровья и медицинскую помощь  
право избирать и быть избранным в органы государственной власти  
право на жилище

**71. Задание {{ 71 }} ТЗ № 71 Тема 3-0-0**

Право на образование - комплекс социальных прав человека, куда не входит:  
право на получение бесплатного начального или среднего образования в государственных образовательных учреждениях  
обязательное всеобщее бесплатное высшее образование  
право на выбор родителями формы обучения для своего ребенка  
право на учреждение частных учебных заведений  
право на получение бесплатного высшего образования на конкурсной основе

**72. Задание {{ 72 }} ТЗ № 72 Тема 3-0-0**

Права ребенка-это:  
права человека применительно к детям, учитывающие особенности положения детей  
права родителей на религиозное воспитание детей

право детей на ночной труд  
права детей на участие в органах государственной власти  
права детей на приобретение наркотических средств

**73. Задание {{ 73 }} ТЗ № 73 Тема 3-0-0**

Пенсия - регулярное денежное пособие, которое платят лицам, которые (исключите лишний пункт):  
достигли пенсионного возраста  
имеют инвалидность  
потеряли кормильца  
потеряли работу  
выработали трудовой стаж

**74. Задание {{ 74 }} ТЗ № 74 Тема 3-0-0**

Инвалидность:  
социальная дезадаптированность человека  
правовая недееспособность человека  
общественное клише, обозначающее отклонения в поведении индивида от норм, принятых в обществе  
временная неспособность человека в силу самых разнообразных причин  
препятствия или ограничения деятельности человека с физическими, умственными, сенсорными или психическими отклонениями

**75. Задание {{ 75 }} ТЗ № 75 Тема 3-0-0**

Пособие по безработице:  
денежная помощь, выплачиваемая государством лицам, признанным по закону безработными  
денежная помощь, выплачиваемая государством всем неработающим лицам трудоспособного возраста  
единовременное пособие, выдаваемое работнику при увольнении его с работы либо вследствие нарушения администрацией законодательства о труде  
пособие в денежной или натуральной форме, предоставляемое за счёт государственного или местного бюджета, а также специальных фондов юридическим и физическим лицам  
вид денежного пособия местным органам власти со стороны государства, выделяемого на определенный срок для распределения среди лиц, лишившихся работы

**4 Тема 4: Российская Федерация как социальное государство. Проблемы становления социального государства в Российской Федерации.**

**76. Задание {{ 76 }} ТЗ № 76 Тема 4-0-0**

В какой статье Конституции РФ Россия провозглашается социальным государством:  
статья 1  
статья 7  
статья 11  
статья 14  
статья 16

**77. Задание {{ 77 }} ТЗ № 77 Тема 4-0-0**

Одним из приоритетных направлений государственной социальной политики в современной России следует считать:  
обеспечение условий для реализации политических прав и свобод граждан РФ  
обеспечение реализации прав граждан РФ на труд и его достойное вознаграждение  
обеспечение всеобщего права на бесплатное высшее образование  
монетизацию социальных льгот  
реформирование системы ЖКХ, повышение тарифов на коммунальные услуги

**78. Задание {{ 78 }} ТЗ № 78 Тема 4-0-0**

Принудительный труд в 37 ст. Конституции РФ:  
разрешен в случаях предусмотренных законом  
запрещен  
допускается лишь в отношении заключенных  
допускается в отношении наемных работников, нарушивших условия трудового договора  
запрещен в отношении несовершеннолетних и лиц, достигших пенсионного возраста

**79. Задание {{ 79 }} ТЗ № 79 Тема 4-0-0**

Статья 39 Конституции РФ устанавливает:

все перечисленные положения

отношение размера пенсий к среднему уровню заработной платы гражданина на протяжении трудового стажа

обязательное социальное страхование, создание дополнительных форм социального обеспечения и благотворительность

социальное обеспечение по возрасту, в случае болезни, инвалидности, потери кормильца, для воспитания детей и в иных случаях, установленных законом

границы пенсионного возраста - 55 лет для женщин и 60 лет для мужчин

**80. Задание {{ 80 }} ТЗ № 80 Тема 4-0-0**

Статья 40 Конституции РФ устанавливает:

каждый имеет право на жилище

никто не может быть произвольно лишен жилища

органы государственной власти и органы местного самоуправления поощряют жилищное строительство, создают условия для осуществления права на жилище

малоимущим, иным указанным в законе гражданам, нуждающимся в жилище, оно предоставляется бесплатно или за доступную плату из государственных, муниципальных и других жилищных фондов в соответствии с установленными законом нормами

все вышеперечисленные пункты верны

**81. Задание {{ 81 }} ТЗ № 81 Тема 4-0-0**

Статья 41 Конституции РФ провозглашает (отметьте лишний пункт):

медицинская помощь в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения оказывается гражданам бесплатно за счет средств соответствующего бюджета, страховых взносов, других поступлений

каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением

сокрытие должностными лицами фактов и обстоятельств, создающих угрозу для жизни и здоровья людей, влечет за собой ответственность в соответствии с федеральным законом

1) в РФ финансируются федеральные программы охраны и укрепления здоровья населения, принимаются меры по развитию государственной, муниципальной, частной систем здравоохранения, (продолжение ответа 1) поощряется деятельность, способствующая укреплению здоровья человека, развитию физкультуры и спорта, экологическому и сан.-эпидемиологическому благополучию

каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь

**82. Задание {{ 82 }} ТЗ № 82 Тема 4-0-0**

Действующий трудовой кодекс Российской Федерации был принят:

в 1971 г.

в 1993 г.

в 1996 г.

в 2001 г.

в 2003 г.

**83. Задание {{ 83 }} ТЗ № 83 Тема 4-0-0**

Защиту трудовых прав, свобод и законных интересов граждан РФ осуществляют:

Вооруженные Силы РФ

арбитражные суды

исправительные учреждения

органы федеральной инспекции труда, профсоюзы, суды общей юрисдикции

органы государственной безопасности

**84. Задание {{ 84 }} ТЗ № 84 Тема 4-0-0**

Нормы трудового права распространяются на:

военнослужащих при исполнении ими обязанностей военной службы

наемных работников

религиозных деятелей  
служащих органов внутренних дел  
все варианты верны

**85. Задание {{ 85 }} ТЗ № 85 Тема 4-0-0**

К социально значимым функциям Пенсионного фонда Российской Федерации не относится:  
назначение и выплата пенсий  
учет страховых средств, поступающих по обязательному пенсионному страхованию  
персонифицированный учет участников системы обязательного пенсионного страхования  
выдача сертификатов на получение материнского (семейного) капитала  
выдача полисов обязательного медицинского страхования

**86. Задание {{ 86 }} ТЗ № 86 Тема 4-0-0**

Порядок назначения группы инвалидности регулируется:  
Трудовым кодексом РФ  
Конституцией РФ  
Федеральным законом «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»  
Гражданским кодексом РФ  
Федеральным законом «О трудовых пенсиях в Российской Федерации»

**87. Задание {{ 87 }} ТЗ № 87 Тема 4-0-0**

К формам государственного социального обслуживания в РФ не относится:  
трудоустройство  
консультативная помощь  
предоставление стационарного социального обслуживания  
церковная благотворительность  
предоставление социального обслуживания на дому

**88. Задание {{ 88 }} ТЗ № 88 Тема 4-0-0**

К видам социальной помощи не относится:  
социальные пособия  
субсидии  
выплата заработной платы  
компенсации  
выделение жизненно необходимых товаров

**89. Задание {{ 89 }} ТЗ № 89 Тема 4-0-0**

Основой российского антимонопольного законодательства является:  
Закон Российской Федерации "О защите прав потребителей"  
Земельный кодекс Российской Федерации  
Федеральный закон "О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства"  
Федеральный закон "О защите конкуренции"  
Налоговый кодекс Российской Федерации

**90. Задание {{ 90 }} ТЗ № 90 Тема 4-0-0**

Форма изъятия в бюджет части добавленной стоимости, которая создается на всех стадиях процесса производства товаров, работ и услуг и вносится в бюджет по мере реализации:  
Единый социальный налог  
налог на прибавочную стоимость  
Налог на добавленную стоимость  
Налог на доходы физических лиц  
Налог на прибыль

**91. Задание {{ 91 }} ТЗ № 91 Тема 4-0-0**

Прогрессивное налогообложение:  
система, при которой налоговые ставки увеличиваются по мере роста дохода налогоплательщика  
налогообложение прибылей только крупных предприятий  
система, при которой налоговые ставки снижаются по мере роста дохода налогоплательщика

система, при которой налоговые ставки не изменяются по мере роста дохода налогоплательщика налог, взимаемый при приобретении недвижимости и земли, а также при покупке акций, бондов и других инвестиционных инструментов

**92. Задание {{ 92 }} ТЗ № 92 Тема 4-0-0**

Ожидаемая продолжительность жизни:

обозначает среднее количество лет предстоящей жизни человека, достигшего данного возраста  
все варианты верны

обозначает средний уровень смертности среди новорожденных

обозначает отношение между максимальной продолжительностью жизни мужчин и максимальной продолжительностью жизни женщин

обозначает среднее отношение между продолжительностью жизни между долгожителями и людьми, доживающими до среднего возраста

**93. Задание {{ 93 }} ТЗ № 93 Тема 4-0-0**

Термин, обозначающий использование должностным лицом своих властных полномочий и доверенных ему прав в целях личной выгоды, противоречащее законодательству и моральным установкам. Наиболее часто термин применяется по отношению к бюрократическому аппарату и политической элите:

мошенничество

взятка

воровство

хищение

коррупция

**94. Задание {{ 94 }} ТЗ № 94 Тема 4-0-0**

Экономическая деятельность, скрываемая от общества и государства, находящаяся вне государственного контроля и учёта:

мелкий бизнес

спекуляция

кооперация

теневая экономика

челноничество

**95. Задание {{ 95 }} ТЗ № 95 Тема 4-0-0**

Превышение расходов бюджета над его доходами

бюджетный профицит

бюджетный дефицит

платёжный баланс

паритет

дефолт

**96. Задание {{ 96 }} ТЗ № 96 Тема 4-0-0**

Комплекс радикальных экономических реформ, основанных на концепции либерализма, предполагающих резкую либерализацию цен, сокращение денежной массы и приватизацию убыточных государственных предприятий:

шоковая терапия

кейнсианство

протекционизм

экстремизм

меркантилизм

**97. Задание {{ 97 }} ТЗ № 97 Тема 4-0-0**

В Федеральном законе от 25 июня 1999 года «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» несовершеннолетний, контроль за поведением которого отсутствует вследствие неисполнения или ненадлежащего исполнения обязанностей по его воспитанию, обучению и (или) содержанию со стороны родителей или законных представителей либо должностных лиц определяется термином  
безнадзорный



беспризорный  
бездомный  
бродяга  
сирота

**98. Задание {{ 98 }} ТЗ № 98 Тема 4-0-0**

Социальное явление, определяемое отсутствием или нехваткой жизненно необходимых компонентов в рационе питания человека:

голод  
нищета  
бедность  
жажда  
атараксия

**99. Задание {{ 99 }} ТЗ № 99 Тема 4-0-0**

Реализация правовых, организационных, научных, производственных, технических и экономических мер, направленных на эффективное (рациональное) использование (и экономное расходование) топливно-энергетических ресурсов:

энергосбережение  
электросбережение  
теплосбережение  
капиталосбережение  
материалосбережение

**100. Задание {{ 100 }} ТЗ № 100 Тема 4-0-0**

Система государственных приоритетов и мер, направленных на создание условий и возможностей для успешной социализации и эффективной самореализации молодёжи

молодежная политика  
молодежная вертикаль  
молодежный вектор  
социальная программа поддержки молодых специалистов  
социальная программа поддержки молодой семьи

## Б1.В.04 ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ

### Формируемые компетенции:

- развитие компетенций:

**УК-2** – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения исходя действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**ОПК-8** - Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

### Индикаторы достижения:

Демонстрирует владение основами правовых и экономических знаний (УК-2.1).

Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение (УК-2.2).

Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения (УК-2.3).

Демонстрирует знания по исследованию операций в проектах создания информационных систем (ОПК-8.1).

Умеет применять методы исследования операций в профессиональной деятельности (ОПК-8.2).

Показывает владение математическим аппаратом исследования операций в решении задач в профессиональной деятельности (ОПК-8.3).

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Понятие операции. Исследование операций – теория и методы количественного анализа решений.
2. Однокритериальные и многокритериальные задачи оптимизации.
3. Понятие о методах одномерной, безусловной и условной оптимизации.
4. Задачи линейного программирования.
5. Графический метод решений.
6. Допустимые базисные решения и угловые точки множества допустимых планов.
7. Понятие о симплекс-методе.
8. Двойственные задачи.
9. Теоремы двойственности.

10. Экономическая интерпретация взаимно-двойственных задач и теорем двойственности.
11. Транспортная задача; математическая формулировка.
12. Построение начального опорного плана.
13. Метод потенциалов, их экономический смысл.
14. Постановка задачи нелинейного программирования; примеры из экономики.
15. Пакеты прикладных программ для решения задач нелинейного программирования.
16. Постановка задачи оптимального управления процессом.
17. Принцип оптимальности, уравнение Беллмана.
18. Простейшая задача управления запасами и ее решение методом динамического программирования.
19. Задача о распределении ресурсов между отраслями.
20. Основные понятия сетевого планирования: путь, работа, событие.
21. Сетевой временный график.
22. Критический путь и критические работы.
23. Игра как математическая модель принятия оптимальных решений в условиях конфликта.
24. Классификация игр.
25. Матричные игры.
26. Максиминные и минимаксные стратегии игроков; седловая точка.
27. Основная теорема матричных игр.
28. Применение линейного программирования для решения игр в смешанных стратегиях.
29. Понятие о биматричных играх.

#### Тестовые задания.

##### *1. Задание*

Нелинейное программирование – случай ...

- математического программирования, в котором целевой функцией или ограничением является нелинейная функция;
- раздел математического программирования, изучающий методы решения экстремальных задач с нелинейной целевой функцией и (или) областью допустимых решений, определенной линейными ограничениями;
- когда математические модели содержат нелинейные зависимости от переменных.

## 2. Задание

(несколько ответов правильные)

Какие из выражений являются истинными? «Источники нелинейности относятся в основном к одной из двух категорий»: ...

- реально существующие и эмпирически наблюдаемые нелинейные соотношения, например: непропорциональные зависимости между объемом производства и затратами; между количеством используемого в производстве компонента и некоторыми показателями качества готовой продукции; между затратами сырья и физическими параметрами (давление, температура и т. п.) соответствующего производственного процесса; между выручкой и объемом реализации и др.;
- установленные руководством правила поведения или задаваемые зависимости, например: формулы или правила расчета с потребителями энергии или других видов услуг; эвристические правила определения страховых уровней запаса продукции; гипотезы о характере вероятностного распределения рассматриваемых в модели случайных величин; различного рода договорные условия взаимодействия между партнерами по бизнесу и др.;
- нормативно установленные соотношения: между временными затратами трудовых ресурсов и закупаемым сырьем; между производительностью оборудования и объемом реализации и пр.

## 3. Задание

(несколько ответов правильные)

Какое из выражений является истинным. «Динамическое программирование обычно придерживается двух подходов к решению задач»: ...

- нисходящее динамическое программирование: задача разбивается на подзадачи меньшего размера, они решаются и затем комбинируются для решения исходной задачи;
- восходящее динамическое программирование: все подзадачи, которые впоследствии понадобятся для решения исходной задачи, просчитываются заранее и затем используются для построения решения исходной задачи;
- восходящее динамическое программирование: подзадачи объединяются в задачу большего размера, они решаются и затем комбинируются для решения исходной задачи.

## 4. Задание

(несколько ответов правильные)

Метод динамического программирования может применяться только для определенного класса задач. Эти задачи должны удовлетворять таким требованиям:...

- Задача оптимизации интерпретируется как  $n$ -шаговый процесс управления;
- Задача оптимизации интерпретируется как  $n-1$ -шаговый процесс управления;
- Целевая функция равна сумме целевых функций каждого шага;
- Выбор управления на  $k$ -м шаге зависит только от состояния системы к этому шагу, не влияет на предшествующие шаги (нет обратной связи);
- Состояние  $s_k$  после  $k$ -го шага управления зависит только от предшествующего состояния  $s_{k-1}$  и управления  $x_k$  (отсутствие последействия);
- Состояние  $s_k$  после  $k-1$ -го шага управления зависит только от предшествующего ему состояния  $s_{k-2}$  и управления  $x_{k-1}$  (отсутствие последействия)-;
- На каждом шаге управление  $X_k$  зависит от конечного числа управляющих переменных, а состояние  $s_k$  – от конечного числа параметров.

### 5. Задание

(несколько ответов правильные)

Наиболее широко исследуемыми практическими приложениями динамического программирования являются: ...

- капитальное бюджетирование инвестиций (формирование портфеля реальных инвестиций);
- формирование оптимального портфеля рискованных финансовых инвестиций;
- управление активами и пассивами финансовых организаций (банки, инвестиционные фонды, страховые компании);
- планирование производственной мощности предприятий;
- управление запасами;
- управление выбором;
- оптимизация в сельском хозяйстве;
- составление оптимальных маршрутов, расписаний и др.

### 6. Задание

(несколько ответов правильные)

Задачи динамического программирования имеют ряд особенностей ...

- В них рассматривается процесс поведения системы во времени;
- Состояние системы в каждый момент времени однозначно определяется численными значениями небольшого набора параметров;

- Операция выбора решения состоит в преобразовании этого набора параметров в такой же набор с другими числовыми значениями;
- Если система в некоторый момент времени находится в некотором состоянии, то ее поведение в дальнейшем определяется этим состоянием и выбираемым управлением, но не зависит от предыстории;
- Если система в некоторый момент времени находится в некотором состоянии, то ее поведение в дальнейшем определяется выбираемым управлением и зависит от предыстории.

## Тест №2

## №1

Линией уровня целевой функции  $f(x_1, x_2) = (x_1 - 1)^2 + (x_2 - 1)^2$  является

- Прямая
- Окружность
- Парабола
- Гипербола.

## №2

Градиентом функции  $f(x_1, x_2, x_3) = x_1 + x_2^2 + x_3^3$  является вектор

- $(x_1, 2x_2, 3x_3^2)$
- $(1, 2x_2, x_3^2)$
- $(1, x_2, 3x_3^2)$
- $(1, 2x_2, 3x_3^2)$

## №3

$$f(x_1, x_2, x_3) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 \rightarrow \max,$$

Функцией Лагранжа для следующей задачи 
$$\begin{cases} x_1^2 + x_2^2 = 3, \\ x_1 - 2x_1x_2 = 2, \end{cases}$$

является следующая функция

- $F(x_1, x_2, x_3, \lambda_1, \lambda_2) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + \lambda_1(x_1^2 + x_2^2 - 3) + \lambda_2(x_1 - 2x_1x_2 - 2),$
- $F(x_1, x_2, x_3, \lambda_1, \lambda_2) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + \lambda_1(x_1^2 + x_2^2) + \lambda_2(x_1 - 2x_1x_2),$
- $F(x_1, x_2, x_3, \lambda) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + \lambda(x_1^2 + x_2^2 - 3),$
- $F(x_1, x_2, x_3, \lambda) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + \lambda(x_1 - 2x_1x_2 - 2),$

## №4

Линией уровня целевой функции  $f(x_1, x_2) = x_1^2 + (x_2 - 1)^2$  является

- a) Прямая
- b) Парабола
- c) Окружность
- d) Гипербола.

№5

Градиентом функции  $f(x_1, x_2, x_3) = x_1 + x_2^2 + x_3^2$  является вектор

- a)  $(x_1, 2x_2, 3x_3^2)$
- b)  $(1, 2x_2, 2x_3)$
- c)  $(1, x_2, 3x_3^2)$
- d)  $(1, 2x_2, 3x_3^2)$

№6

$$f(x_1, x_2, x_3) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 \rightarrow \max,$$

Функцией Лагранжа для следующей задачи 
$$\begin{cases} x_1 - x_2 = 6, \\ x_1 + 4x_1x_2 = 1, \end{cases}$$

является следующая функция

- a)  $F(x_1, x_2, x_3, \lambda_1, \lambda_2) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + \lambda_1(x_1 - x_2 - 6) + \lambda_2(x_1 + 4x_1x_2 - 1),$
- b)  $F(x_1, x_2, x_3, \lambda_1, \lambda_2) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + \lambda_1(x_1 - x_2) + \lambda_2(x_1 + 4x_1x_2),$
- c)  $F(x_1, x_2, x_3, \lambda) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + \lambda(x_1 - x_2 - 6),$
- d)  $F(x_1, x_2, x_3, \lambda) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + \lambda(x_1 + 4x_1x_2 - 1),$

## **Б1.В.05 МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЭКОНОМИКЕ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

**УК-2** – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения исходя действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**ОПК-1** - Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

### Индикаторы достижения:

Демонстрирует владение основами правовых и экономических знаний (УК-2.1).

Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение (УК-2.2).

Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения (УК-2.3).

Демонстрирует естественнонаучные и общетехнические знания в профессиональной деятельности (ОПК-1.1).

Умеет использовать методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности (ОПК-1.2).

Показывает владение математическим и имитационным моделированием процессов и систем в решении задач в профессиональной деятельности (ОПК-1.3).

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Математическое моделирование как часть кибернетики
2. История кибернетики.
3. Цели и задачи экономической кибернетики
4. История науки о математическом моделировании сложных систем.
5. Методы общей теории систем. Классификация систем.
6. Цели и функции экономических систем.
7. Кибернетические особенности финансово-экономических систем на примере банка.



8. Объективность существования систем структурной организации материи.
9. Классификация и особенности математического описания динамических и статических систем.
10. Математические модели детерминированных и стохастических систем в экономике.
11. Теорема Эшби и теория принятия решений
12. Теорема Геделя и ее значение в познании и моделировании экономических систем
13. Эмерджентность экономических систем
14. Схема Оптнера в исследовании производственных систем
15. Математические модели и их классификация.
16. Модели простых и сложных иерархических систем в экономике
17. Линейные и нелинейные модели, их особенности при описании экономических явлений
18. Математические модели отраслевого баланса
19. Технологические матрицы в производственных процессах
20. Экономические матрицы.
21. Линейные модели в экономике
22. Структура оптимального планирования производства
23. Балансовые модели при решении экономических задач
24. Модели отраслевого баланса
25. Модели Леонтьева
26. Модели Леонтьева-Маркса.
27. Сетевые модели
28. Математическое моделирование и прогнозирование решений
29. Трендовые модели в описании экономических явлений
30. Статистические методы математического моделирования в экономике
31. Количественное планирование экономических показателей на примере деятельности конкретного предприятия
32. Математическое моделирование технологических процессов. Постановка задачи и оптимизация.
33. Этапы математического моделирования и оптимизации технико-экономических процессов.
34. Математическое описание технико-экономических процессов, решение задачи оптимизации.
35. Описание практических задач оптимизации в решении экономических задач.
36. Использование функций многих переменных в описании экономических процессов.
37. Метод наименьших квадратов – основа аппроксимации производственных функций
38. Математического моделирования и прогнозы на основе экономических моделей
39. Множественная регрессионная модель в описании экономических задач.
40. Методы оптимизации в решении экономических задач

41. Статистическая оценка брака продукции на предприятии, точности результатов анализов и технических решений по критериям Стьюдента и Фишера.
42. Критерий адекватности технико-экономических моделей.
43. Нелинейные регрессионные модели. Интерполяция и экстраполяция с помощью уравнений регрессии.
44. Применение корреляционного и регрессионного анализа в микро- и макроэкономике
45. Статистическая сущность процессов измерений и наблюдений. Активный и пассивный эксперимент.
46. Недостатки и возможности компьютерного эксперимента.
47. Тренды при описании и прогнозировании экономических явлений.
48. Временные ряды в исследовании циклических экономических процессов.
49. Простейшие имитационные модели.

Тестовые задания.

Тест 1.

1. Выберите основные (классические) информационные модели организации данных.
  - а. Реляционная модель
  - б. Иерархическая модель
  - в. Сетевая модель
  - г. Математическая модель
  - д. Информационная модель
2. Какие модели применяются в экономике?
  - а. физические
  - б. предметно-математические
  - в. логико-математические
  - г. геометрические
  - д. детерминистические
3. Какие модели не применяются в экономике?
  - а. статистические
  - б. стохастические
  - в. оптимизационные
  - г. детерминистические
  - д. вероятностные
4. Что значит экономические параметры?
  - а. любые данные предприятия
  - б. показатели экономического роста
  - в. показатели экономического развития

- d. переменные состояния экономического объекта
  - e. переменные состояния на определенный момент
5. Какие модели применяются в оптимизационном моделировании?
- a. статистические
  - b. линейные
  - c. нелинейные
  - d. экспертные
  - e. нет правильного ответа
6. Каких закономерностей не существует в экономических системах?
- a. линейных
  - b. нелинейных
  - c. статистических
  - d. стохастических
  - e. вероятностных
7. Тренд - это
- a. главная тенденция экономического явления во времени
  - b. главный экономический показатель предприятия
  - c. главный компонент производства
  - d. главный управляющий - топ менеджер предприятия
  - e. Нет правильного ответа
8. Распространение найденной закономерности в пределы области наблюдений это
- a. интерполяция
  - b. экстраполяция
  - c. экстернализация
  - d. экспроприация
  - e. экспромизация
9. Распространение найденной закономерности за пределы области наблюдений это
- a. интерполяция
  - b. экстраполяция
  - c. экстернализация
  - d. экспроприация
  - e. экспромизация
10. Перспективный прогноз устанавливает
- a. вероятностного состояния показателя в будущем
  - b. усредненного состояния показателя в прошлом
  - c. фактического состояния показателя в настоящем

- d. желательного состояния показателя в будущем
- e. нет правильного ответа

11. Поисковый прогноз основан на модели

- a. детерминистической
- b. статистической
- c. статической
- d. функциональной
- e. нет правильного ответа

12. Какая компонента динамики экономических явлений здесь лишняя?

- a. тренд
- b. циклическая
- c. случайная
- d. функциональная
- e. автокорреляция

13. Какая из моделей применяется в управлении экономической системой?

- a. физическая
- b. геометрическая
- c. предметно-математическая
- d. химическая
- e. логико-математическая

14. Какие модели дают наибольший эффект в экономике?

- a. статистические
- b. статические
- c. оптимизационные
- d. физические
- e. имитационные

Тест 2.

№1

Линией уровня целевой функции  $f(x_1, x_2) = (x_1 - 1)^2 + (x_2 - 1)^2$  является

- e) Прямая
- f) Окружность
- g) Парабола
- h) Гипербола.

№2

Градиентом функции  $f(x_1, x_2, x_3) = x_1 + x_2^2 + x_3^3$  является вектор

e)  $(x_1, 2x_2, 3x_3^2)$

f)  $(1, 2x_2, x_3^2)$

g)  $(1, x_2, 3x_3^2)$

h)  $(1, 2x_2, 3x_3^2)$

№3

$$f(x_1, x_2, x_3) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 \rightarrow \max,$$

Функцией Лагранжа для следующей задачи 
$$\begin{cases} x_1^2 + x_2^2 = 3, \\ x_1 - 2x_1x_2 = 2, \end{cases}$$

является следующая функция

e)  $F(x_1, x_2, x_3, \lambda_1, \lambda_2) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + \lambda_1(x_1^2 + x_2^2 - 3) + \lambda_2(x_1 - 2x_1x_2 - 2),$

f)  $F(x_1, x_2, x_3, \lambda_1, \lambda_2) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + \lambda_1(x_1^2 + x_2^2) + \lambda_2(x_1 - 2x_1x_2),$

g)  $F(x_1, x_2, x_3, \lambda) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + \lambda(x_1^2 + x_2^2 - 3),$

h)  $F(x_1, x_2, x_3, \lambda) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + \lambda(x_1 - 2x_1x_2 - 2),$

№4

Линией уровня целевой функции  $f(x_1, x_2) = x_1^2 + (x_2 - 1)^2$  является

e) Прямая

f) Парабола

g) Окружность

h) Гипербола.

№5

Градиентом функции  $f(x_1, x_2, x_3) = x_1 + x_2^2 + x_3^2$  является вектор

e)  $(x_1, 2x_2, 3x_3^2)$

f)  $(1, 2x_2, 2x_3)$

g)  $(1, x_2, 3x_3^2)$

h)  $(1, 2x_2, 3x_3^2)$

№6

$$f(x_1, x_2, x_3) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 \rightarrow \max,$$

Функцией Лагранжа для следующей задачи

$$\begin{cases} x_1 - x_2 = 6, \\ x_1 + 4x_1x_2 = 1, \end{cases}$$

является следующая функция

e)  $F(x_1, x_2, x_3, \lambda_1, \lambda_2) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + \lambda_1(x_1 - x_2 - 6) + \lambda_2(x_1 + 4x_1x_2 - 1),$

f)  $F(x_1, x_2, x_3, \lambda_1, \lambda_2) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + \lambda_1(x_1 - x_2) + \lambda_2(x_1 + 4x_1x_2),$

g)  $F(x_1, x_2, x_3, \lambda) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + \lambda(x_1 - x_2 - 6),$

h)  $F(x_1, x_2, x_3, \lambda) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + \lambda(x_1 + 4x_1x_2 - 1),$

## **Б1.В.06 СТРУКТУРА ДАННЫХ И АЛГОРИТМ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

**ОПК-7** - Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения.

### Индикаторы достижения:

Демонстрирует знания работы на персональных компьютерах в современных операционных средах (ОПК-7.1);

Показывает владение навыками использования современных программных средств, работы пользователя и программиста в интегрированных средах, использующих "оконный интерфейс" (ОПК-7.2);

Показывает навыками пользования компьютерной техникой и информационными технологиями; навыками создания, отладки и тестирования программ, представления результатов в удобном для пользователя виде, создания диалоговых и графических программ (ОПК-7.3).

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена, контрольной работы.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Структура данных
2. Анализ алгоритмов
3. Динамическое программирование
4. Алгоритмы с использованием графов
5. Хэш-функции и хэш-таблицы
6. Методы сравнительной оценки алгоритмов
7. Динамические структуры данных
8. Сущность языков программирования высокого уровня.
9. Многомодульное программирование.
10. Перспективы развития структуры данных и алгоритмов для высокоуровневого программирования.
11. Визуальное программирование.
12. Программная инженерия как комплексная технология создания программного обеспечения.
13. Жизненный цикл программного продукта.
14. Методы и технологии современного высокоуровневого программирования.
15. Программирование форм и меню в С++ и Паскаль.
16. Ресурсы для жизненного цикла сложных программных средств.
17. Надежность программ и основные характеристики.
18. Создание компьютерных программ в социальном аудите.

19. Основные принципы многомодульного программирования.
20. Алгоритм перевода выражения из инфиксной формы в постфиксную. Вычисления на стеке.
21. Алгоритмы генерации простых чисел. Их сравнительный анализ.
22. Алгоритмы поиска и включения для списков, анализ их эффективности.
23. Алгоритмы поиска подстроки в строке: прямой и Бойера-Мура. Сравнительный анализ.
24. Виды алгоритмов?
25. Граф как форма представления отношения. Типы графов. Смежность и инцидентность. Пути и маршруты
26. Для чего необходимо глобальное и локальное описание данных при разработке многомодульных программ?
27. Для чего необходимо создание абсолютного модуля программы?
28. Для чего нужна трансляция (или компиляция) программ?
29. Как и какими средствами создавать многооконный интерфейс?
30. Какие известны средства автоматизации программирования?
31. Какие языки программирования являются языками низкого уровня и какие высокого?
32. Каким требованиям должна удовлетворять технология создания программных продуктов?
33. Классификация алгоритмов по сложности.
34. Классические модели динамических структур данных: стек, очередь, дек. Основные операции, способы реализации. Примеры применения.
35. Метод динамического программирования на примере решения одной из задач.
36. Методы сортировки вставками: простыми, бинарными, метод Шелла. Оценки эффективности.
37. Методы сортировки обменом. "Пузырек" и "Шейкер" сортировка. Быстрая сортировка.
38. Методы сортировки слиянием.
39. Методы сортировки файлов.
40. Модели представления чисел в ЭВМ и типы данных в языках программирования. Соотношение между ними.
41. Области существования данных, связанные с программой и процедурами. Правила видимости имен из разных областей.
42. Общая постановка задачи сортировки. Параметры оценки эффективности алгоритмов сортировки. Наилучшие и наихудшие оценки их эффективности
43. Опишите этапы создания объектно-ориентированных программ.
44. Перестановки. Инверсии. Алгоритм Дейкстры генерации перестановок (по алфавиту).
45. Перестановки. Инверсии. Инверсионный алгоритм перебора перестановок
46. Перестановки. Инверсии. Рекурсивный алгоритм перебора перестановок
47. Поиск пути по графу. Алгоритм транзитивного замыкания, его эффективность.



48. Понятия контейнеров, типы и функции работы с контейнерами.
49. Представление графов в ЭВМ. Матрицы смежности, инцидентности. Динамическая структура со списками дуг. Табличное представление. Сравнение различных способов представления
50. Представление массивов и структур в памяти ЭВМ. Вычисление адресов элементов.
51. Процедуры и функции: назначение, различия, правила описания, вызова, локализации переменных, способы передачи параметров и результатов.
52. Прямой и бинарный поиск в массиве. Анализ и сравнение эффективности.
53. Разновидности списков: статические, динамические, одно/двусвязные, циклические, упорядоченные, иерархические. Операции над списками.
54. Рекурсия как общий метод сведения задачи к самой себе. Примеры рекурсивных формул, данных, алгоритмов. Правила задания рекурсии: рекурсивный переход, условия выхода.
55. Сложность вычислительных алгоритмов. Методы оценки сложности.
56. Сортировка выбором: простая и пирамидальная.
57. Сравнительный анализ эффективности методов сортировки
58. Типы данных в языках программирования, назначение, классификация, стандартные операции.
59. Факториал. Рекурсивное и итеративное вычисление факториала.
60. Что является основой визуального программирования  
Тестовые задания.

### **1. Введение в анализ алгоритмов**

1. Структура данных это ...
2. Анализ алгоритмов предусматривает ...
3. Под алгоритмизацией понимается ...
4. Жизненный цикл (ЖЦ) программного продукта определяется как ...
5. Процесс разработки компьютерных программ включает: ....
6. Процесс разработки программных продуктов предусматривает действия и задачи, выполняемые разработчиком, и включает следующие действия: ...
7. Подготовительная работа по разработке компьютерных программ начинается с выбора ...
8. Проектирование архитектуры системы компьютерных программ на высоком уровне заключается в ...
9. Анализ требований к компьютерным программам предполагает определение следующих характеристик для каждого компонента компьютерных программ: ...
10. Детальное проектирование компьютерных программ включает следующие задачи: ...

### **2. Базовые структуры данных**

11. Кодирование и тестирование компьютерных программ охватывает задачи:  
...
12. Квалификационное тестирование компьютерных программ проводится ...

13. Установка компьютерных программ осуществляется ...
14. Модификация компьютерных программ предусматривает ...
15. Процесс обеспечения качества создаваемого программного продукта включает действия: ...
16. Процесс верификации программ состоит в ...
17. Под качеством функционирования ПС понимается ...
18. Программы для ЭВМ как объекты проектирования, разработки, испытаний и оценки качества характеризуются следующими обобщенными показателями: ...
19. Существуют следующие типы контейнеров ...
20. Что относится к функциям для работы с контейнерами? - ...

### 3. Специальные структуры данных

21. Виртуальный деструктор – это ...
22. Реализация принципа наследования в языках программирования – это ...
23. Конструкторы и деструкторы производных классов – это ...
24. Что относится к понятию полиморфизма классов? ...
25. Что относится к понятию полиморфизма функций? ...
26. Что относится к понятию полиморфизма операций? ...
27. Оператор-функция – это ....
28. Подпрограмма – это ...
29. Описание данных в программе (или подпрограмме) – это ...
30. Реализация инкапсуляции средствами языка программирования – это ...
31. Передача объекта в качестве параметра функции – это ...
32. Объектный модуль – это ...
33. Объектно-ориентированное программирование – это ...
34. Модульное программирование – это ...
35. Оператор программы – это ...
36. Оператор цикла реализует следующие задачи программирования: ...
37. Оператор условия реализует следующие задачи программирования: ...
38. Структурный подход к программированию заключается в ...
39. Виртуальные функции – это ...
40. Шаблоны функций – это ...

### 4. Алгоритмы

41. Классы-шаблоны представляют из себя ...
42. Множественное наследование – это ....
43. Абсолютный обработчик – это ...
44. Обработка исключений – это ...
45. Методы создания ресурсов окна: ...
46. Код программы в VBA – это ...
47. Выберите правильный список событий, используемых в VBA.
48. Макрос – это ...
49. Блок-схема алгоритма программы – это ...
50. За счет чего может произойти «зависание» программы в процессе ее работы? ...

## **Б1.В.07 ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ**

### **1. Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

**ПК-1.** Способность обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, используя соответствующий математический аппарат и инструментальные средства.

#### Индикаторы достижения:

Использует математический аппарат для обработки, анализа и систематизации информации в прикладных задачах (ПК-1.1).

Использует различные инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации (ПК-1.2).

Осуществляет анализ и контроль качества программного обеспечения с использованием математических методов и инструментальных средств (ПК-1.3).

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Определение информационного общества.
2. Технологическая основа информационного общества. Основные этапы становления.
3. Социальные последствия формирования глобального ИО.
4. Культурные последствия формирования глобального ИО.
5. Экономические последствия формирования глобального ИО.
6. Пессимистический и оптимистический сценарии по работам Э.Тоффлера.
7. Определение сетевой экономики Еврокомиссии.
8. Определение сетевой экономики С.И. Парина.
9. Перечислить признаки сетевой формы экономической деятельности.
10. Теория Парина об основных формах экономической деятельности.
11. Сетевая и рыночная формы экономической деятельности.
12. Ценообразование в глобальной сети.
13. Определение IP-транспорта
14. Модель назначения цен.
15. Специфика конкурентной среды в Интернет-экономике с точки зрения покупателя.

16. Специфика конкурентной среды в Интернет-экономике с точки зрения производителя.
17. Основная задача предприятия в сети.
18. Определение информационно-экономического пространства (ИЭП).
19. Виды предпринимательской деятельности в сети.
20. Постановка проблемы соблюдения традиционных форм авторского права в сетевой экономике: свобода информации или криптографирование?
21. Роль государственного регулирования.
22. Виды трудовой деятельности в сети: телекомьютинг против телеработы.
23. Особенности трудовых отношений в сетевой экономике с точки зрения работодателя.
24. Особенности трудовых отношений в сетевой экономике с точки зрения работника.
25. Социальные последствия роста доли сетевой экономики в мировом производстве и потреблении.
26. Влияние сетевой формы экономической деятельности на экологию.
27. Основные этапы развития Интернет-экономики в США и других западных странах.
28. Роль государства в стимулировании развития сетевой экономики.
29. Национальные особенности интернет - предпринимательства в России: проблемы развития и пути их решения.
30. Определение электронной коммерции. Формы электронной коммерции.
31. Аукционная система электронных продаж: организация торгов, стратегия поведения во время торгов.
32. Особенности функционирования глобальных аукционных площадок на примере eBay.com и Молоток.ru.
33. Электронный магазин: универсализм против спецификации.
34. Виды продвижения товаров. Эффективность рекламы в сети.
35. Виды платежных электронных систем в сети.
36. Понятие об электронных деньгах. WebMoney, Яндекс-деньги.
37. Особенности использования кредитных и дебитных карт для оплаты товара в сети.
38. Виртуальный банковский счет. Интернет-банкинг.
39. Система электронных платежей PayPal. Принципиальная схема работы системы PayPal.
40. Проблема безопасности при проведении транзакций через сеть. Виды

мошенничества в сети.

41. Экономическая эффективность сетей типа Интернет.
42. Классические примеры делового успеха в Интернет-экономике.
43. Необходимые условия для успешной стратегии развития собственного бизнеса в сети.
44. Особенности таможенного законодательства в России и за рубежом.

Тестовые задания.

**1 На что следует обратить внимание при выборе провайдера, размещающего ваш Web-узел на своем сервере?**

1. пропускная способность каналов
2. поддержка сервером провайдера CGI-сценариев
3. поддержка сервером провайдера SSI
4. поддержка моментальной перекодировки
5. способ обновления страниц

**2. Все ли элементы HTML-разметки заканчиваются тегом конца?**

1. существуют неполные элементы разметки, у которых нет тега конца
2. элементы вида </...> не имеют тега конца
3. в HTML все элементы имеют тег конца элемента

**3. Неверным является утверждение:**

1. регистр букв для указания значения атрибутов имеет значение
2. регистр букв для указания имени атрибутов имеет значение
3. регистр букв для указания имени тега имеет значение

**4. Содержат ли конечные теги какие-либо атрибуты?**

1. конечные теги никогда не содержат атрибутов
2. содержат всегда
3. понятия "конечный тег" не существует

**5. HTML - это:**

1. язык гипертекстовой разметки
2. язык структурной разметки
3. язык редактирования
4. язык программирования

**6. Отметьте верные утверждения:**

1. все теги HTML состоят из начального и конечного компонентов
2. каждому тегу необходимо указывать атрибуты

3. порядок задания атрибутов для тега не имеет значения
4. значения атрибутов не могут содержать символы "кавычек"

**7. Какой тэг определяет заголовок документа HTML?**

1. HTML
  2. BODY
  3. HEAD
  4. ISINDEX
- 8. Какой тег используется для индексирования документов в поисковых системах?**

1. HTML
2. BODY
3. HEAD

**9. Какой тэг содержит управляющую информацию, которую браузер использует для правильного отображения и обработки содержания тела документа?**

1. ISINDEX
2. HEAD
3. META
4. BODY

**10. Какой атрибут тэга BODY позволяет задать цвет фона страницы?**

1. color
2. set
3. bgcolor
4. background

**11. Выберите вариант корректной установки цвета фона страницы.**

1. `<body bgcolor="yellow">`
2. `<body color="yellow">`
3. `<body background="yellow">`
4. `<head bgcolor="yellow">`

**12. Какой из приведенных тегов описывает тело классической модели документа?**

1. `<HEAD>`
2. `<BODY CONTENT>`
3. `<BODY>`
4. `<HTML>`

**13. Какой из приведенных примеров задает гипертекстовую ссылку из документа 1.html на другой документ?**

1. `<A HREF="#m1">ссылка</a>`
2. `<A HREF="/2.html#m1">ссылка</a>`
3. `<A NAME=m1>ссылка</a>`

**14. Какой из приведенных тегов позволяет создавать нумерованные списки?**

1. DT
2. DL
3. UL
4. OL

**15. Какой атрибут тега BODY позволяет изменять цвет "активных" гиперссылок?**

1. TEXT
2. COLOR
3. ALINK
4. VLINK

**16. Какие из приведенных тегов являются тегами, управляющими формой отображения текста?**

1. `<SUP>`
2. `<Q>`
3. `<I>`
4. `<EM>`

**17. Какой атрибут тега <IMG> указывает файл изображения и путь к нему?**

1. ALT
2. SRC
3. ALIGN

**18. Какой атрибут тега <IMG> задает вертикальное расстояние между строками текста и изображением?**

1. HSPACE
2. VSPACE
3. BORDER

**19. Как задать цвет фона для строки таблицы?**

1. с помощью атрибута BGCOLOR тега `<TD>`
2. с помощью атрибута BACKGROUND тега `<TABLE>`
3. с помощью атрибута BACKGROUND тега `<TR>`
4. с помощью атрибута BGCOLOR тега `<TR>`

**20. Укажите правильный пример вложенности тэгов:**

1. `<SELECT><OPTION></OPTION></SELECT>`
2. `<SELECT><OPTGROUP></OPTGROUP></SELECT>`
3. `<SELECT><OPTION><OPTGROUP></OPTGROUP></OPTION></SELECT>`

**21. Какой из списков не может использоваться в HTML?**

1. Нумерованный список
2. Список изображений
3. Список определений
4. Маркированный список

**22. В каком из тегов не применяется параметр size?**

1. `<hr>`
2. `<font>`
3. `<h6>`
4. `<input>`

**23. Текущий размер шрифта равен 4. После применения тега `<font size=+1>` размер шрифта станет равным**

1. 3
2. 5
3. 1
4. 4

**24. Укажите тег, который содержит ошибку**

1. `<ts>`
2. `<sub>`
3. `<i>`
4. `<sup>`

**25. Какой из тегов содержит ошибку?**

1. `<img href="p1.gif">`
2. ``
3. `<img src=p3.jpg>`
4. `<img src=p4.bmp>`

**26. Выберите правильный ответ. Расстояние между ячейками таблицы по умолчанию равно**

1. 0
2. 1
3. 2



4. 3

**27. Какой тег следует применить, чтобы выдаваемый текст был большего размера, чем текущий?**

1. <sup>
2. <sub>
3. <small>
4. <big>

**28. В каком из тегов не применяется параметр width?**

1. <hr>
2. <img>
3. <table>
4. <h4>

**29. Выберите правильный ответ. Размер рамки таблицы по умолчанию равен**

1. 0
2. 1
3. 2
4. 3

**30. Какой из тегов не требует заключительного?**

1. <b>
2. <br>
3. <i>
4. <u>

В полном объеме оценочные материалы хранятся на кафедре, реализующей данную дисциплину.

**Разработчик:**

Преподаватель кафедры экономики и информационных технологий  
Р.Ф. Ганеева

## **Б1.В.08 УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения исходя действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

ПК-1. Способность обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, используя соответствующий математический аппарат и инструментальные средства

### Индикаторы достижения:

Демонстрирует владение основами правовых и экономических знаний (УК-2.1);

Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение (УК-2.2);

Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения (УК-2.3).

Использует математический аппарат для обработки, анализа и систематизации информации в прикладных задачах (ПК-1.1);

Использует различные инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации (ПК-1.2);

Осуществляет анализ и контроль качества программного обеспечения с использованием математических методов и инструментальных средств (ПК-1.3).

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена, зачета без оценки.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов.
2. Типы алгоритмов. Линейные, разветвляющиеся, алгоритмы. Способы задания разветвляющегося алгоритма на Turbo Pascal, пример.
3. Оператор множественного выбора CASE, пример.
4. Циклические алгоритмы. Виды циклов в Turbo Pascal, пример.
5. Табулирование функции одной переменной на заданном отрезке. Блок-схема, программа.

6. Вложенные циклы, пример.
7. Алгоритм: определить, является ли введенное натуральное число простым. Блок-схема, программа.
8. Нахождение конечной суммы и произведения. Блок-схема, программа.
9. Итерационные циклы. Нахождение суммы ряда с заданной точностью по общей формуле. Блок-схема, программа.
10. Итерационные циклы. Нахождение суммы ряда с заданной точностью по рекуррентной формуле. Блок-схема, программа.
11. Массивы.
12. Одномерные массивы. Ввод, вывод. Блок-схема, программа.
13. Двумерные массивы. Ввод, вывод. Блок-схема, программа.
14. Обработка массивов. Нахождение суммы, произведения элементов массива. Блок-схема, программа.
15. Нахождение максимального элемента массива. Блок-схема, программа.
16. Алгоритм слияния двух упорядоченных массивов. Блок-схема, программа.
17. Алгоритм умножения матрицы на вектор. Блок-схема, программа.
18. Алгоритм умножения матрицы на матрицу. Блок-схема, программа.
19. Сортировка, основные понятия. Эффективность сортировок.
20. Сортировка массивов. Метод прямого выбора. Блок-схема, программа.
21. Сортировка массивов. Метод прямого обмена. Блок-схема, программа.
22. Сортировка массивов. Улучшения метода прямого обмена. Шейкерная сортировка. Блок-схема, программа.
23. Сортировка массивов. Метод прямого включения. Блок-схема, программа.
24. Линейный поиск. Блок-схема, программа.
25. Двоичный поиск. Блок-схема, программа.
26. Основные этапы развития программирования как науки. Стихийное программирование.
27. Структурный подход к программированию.
28. Объектный подход к программированию.

#### Тестовые задания.

1. Первая отечественная ЭВМ была создана:
  - a) В Киеве;
  - b) В Москве;
  - c) В Санкт-Петербурге.
2. Первый массовый персональный компьютер был выпущен фирмой:
  - a) Apple;

- b) IBM;
  - c) Hewlett Packard;
  - d) Acer.
3. Информация в ЭВМ кодируется:
- a. в двоичной системе счисления;
  - b. в десятичной системе счисления;
  - c. в символах.
4. Для представления чисел в восьмеричной системе счисления используют цифры:
- a. 0 – 8;
  - b. 0 – 7;
  - c. 1 – 8.
5. Один бит содержит:
- a) 0 или 1; 0
  - b) одну цифру;
  - c) один символ.
6. Десятичному числу 21 соответствует двоичное число:
- a. 101012; 0
  - b. 11012
  - c. 111112.
7. При помощи 26 букв латинского алфавита и 6 знаков пунктуации написан текст состоящий из 1000 символов. Каков информационный объем этого файла?
- a) 5000 бит 0
  - b) 32 Кбита
  - c) 5 Кбит
  - d) 1000 Кбит
8. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, оцените информационный объем следующего предложения:  
Почему люди не летают, как птицы?!
- a) 232 бита;
  - b) 272 бита;
  - c) 272 байта.
9. Двоичному числу 1102 соответствует десятичное число:
- a. 8;
  - b. 12;
  - c. 6.
10. Десятичному числу 21 соответствует двоичное число:
- a. 101012; 0
  - b. 11012
  - c. 111112.
11. Числа в двоичной системе счисления имеют вид 10012 и 1101 2.  
Их сумма в десятичной системе счисления равна:
- a. 10
  - b. 22

с. 34.

12. Информационный объект – это:

- a) Взаимосвязанная между собой информация
- b) Описание некоторого реального объекта, явления, процесса, события в виде совокупности логически связанных реквизитов
- c) Компьютерное представление взаимосвязанных данных

13. Выбор формата и направление выравнивания производится автоматически, в зависимости от характера вводимых данных:

- a) Верно
- b) Не верно

14. Укажите два компонента сетевого программного обеспечения а) сетевая операционная система

- b) коммутаторы, разветвители
- c) маршрутизаторы, серверы
- d) сетевые приложения
- e) программы управления файловой структурой

15. Укажите два возможных адреса электронной почты:

- a) [abbi\\_qwe@nut.ru](mailto:abbi_qwe@nut.ru)
- b) [mail.ru@egorov](mailto:mail.ru@egorov)
- c) [avgust@basa.mmm.ru/ivanov/mail](mailto:avgust@basa.mmm.ru/ivanov/mail)
- d) <http://gov.nicola>
- e) [avgust@basa.mmm.ru](mailto:avgust@basa.mmm.ru)

16. Основные возможности, которые представляет пользователю локальная вычислительная сеть

- a) Совместное использование аппаратных ресурсов
- b) Совместное использование программных ресурсов
- c) Обеспечение совместного доступа к ресурсам данных
- d) Обеспечение информационной безопасности большого числа компьютеров
- e) Подключение персонального компьютера к данным Internet и просмотра гипертекстовых документов

17. Вычислительные системы по их размерам подразделяются на:

- a) Локальные, региональные, глобальные
- b) Терминальные, административные, смешанные
- c) Цифровые, коммерческие, корпоративные

18. Компьютерная сеть – это:

- a) Группа вычислительных машин, объединенных с помощью средств сопряжения и реализующих единый информационно-вычислительный процесс
- b) Совокупность компьютеров и терминалов, соединенных с помощью каналов связи в единую систему, удовлетворяющую требованиям распределенной обработки данных
- c) Группа совместно работающих компьютеров и больших ЭВМ

19. Для каждого компьютера, подключенного к Интернет, устанавливают два адреса:

- a) Цифровой и пользовательский

b) Символьный и доменный

c) цифровой и доменный

20. Протокол – это:

a) программа, которая реализует интерфейс между операционными системами разнотипных ЭВМ

b) стандарт на представление, преобразование и пересылку информации в компьютерной сети

c) программа, которая отслеживает целостность передаваемых сообщений

21. Браузер - это:

a) такая организация текстовой информации, при которой текст представляет собой множество фрагментов с явно указанными ассоциативными связями между ними

b) популярное средство размещения информации

c) программа для просмотра документов на Web-сайтах и доступа к различным службам Интернет

22. Назначение электронной почты: (укажите все правильные варианты)

a) обеспечивает возможность посылать и принимать сообщения через компьютер

b) самое массовое средство электронных коммуникаций, обеспечивающее текстовый обмен информацией между различными компьютерными системами

c) средство просмотра страниц WWW

23. Локальная вычислительная сеть – это:

a) Распределенная вычислительная сеть, в которой передача данных между компьютерами не требует специального оборудования, а достаточно электрического соединения компьютеров с помощью кабелей и разделителей

b) Объединение вычислительных сетей на государственном уровне

c) Объединение вычислительных сетей на региональном уровне

24. Цифровой адрес в сети Интернет – это:

a) 32-битовое число, которое для упрощения восприятия представляют в виде четырех блоков чисел по 8 бит, разделенных точками

b) 16-битовое число

c) Мнемоническое имя компьютера

25. Базовые протоколы отвечают за:

a) Функционирование специализированных служб Интернет

b) Физическую пересылку электронных сообщений любого типа между компьютерами

c) Передачу гипертекстовых сообщений

1. Аналогом реляционной базы данных может быть:

a) папка

b) двумерная таблица

c) файл

d) вектор

2. В записи таблицы реляционной базы данных может содержаться

a) Неоднородная информация (данные разных типов)

b) Только числовая информация

- c) Только текстовая информация
  - d) Исключительно однородная информация (данные только одного типа)
3. Объектом действий в базе данных является
- a) Поле
  - b) Формула
  - c) Запись
  - d) Таблица
4. Отношение (таблица) реляционной базы данных обладает следующими свойствами:
- a) Все столбцы таблицы одинаковы
  - b) В таблице две строки или более одинаковы
  - c) В таблице нет двух или более одинаковых строк
  - d) Столбцам присвоены уникальные имена
5. Типы связей в базе данных:
- a) Один к одному (1:1)
  - b) Один к двум (1:2)
  - c) Один ко многим (1:M)
  - d) Все ко всем (V:V)
  - e) Многие ко многим (M:M)
6. Ключ в базе данных – это
- a) поле, которое однозначно определяет соответствующую запись
  - b) совокупность логически связанных полей, характеризующих типичные свойства реального объекта
  - c) процесс группировки данных по определенным параметрам
  - d) простейший объект базы данных для хранения значений одного параметра реального объекта или процесса
7. Перечислите все системы управления базами данных:
- a) Access
  - b) FoxPro
  - c) ProDox
  - d) Photoshop
  - e) Oracle
  - f) Excel
8. Эффективное средство представления данных запроса к базе данных в печатном формате – это:
- a) таблица
  - b) форма
  - c) страница удаленного доступа
  - d) запрос
  - e) отчет

## **Б1.В.09 СХЕМОТЕХНИКА**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения исходя действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.

### Индикаторы достижения:

Демонстрирует владение основами правовых и экономических знаний средств (УК-2.1).

Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение (УК-2.2).

Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения (УК-2.3).

Демонстрирует знания в области понимания принципов работы современных информационных технологий и программных средств (ОПК-2.1).

Умеет разбираться в различных вычислительных системах (ОПК-2.2).

Показывает владение сетевыми и телекоммуникационными технологиями (ОПК-2.3).

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена, зачета без оценки.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Краткая история развития схемотехники ЭВМ. Сравнение схемотехники ЭВМ различных поколений.
2. Классификация схемотехники ЭВМ. Характеристики элементов ЭВМ. Статистические и динамические характеристики. Параметры элементов и их связь с характеристиками.
3. ГОСТы и ЕСКД в схемотехнике ЭВМ. Условные графические и условные буквенные обозначения.
4. Типы логик и их связь с условными графическими обозначениями. Прямые и инверсные входы и выходы. Динамические и нелогические входы.



5. Анализ и синтез комбинационных схем.
6. Схемы «Исключающие ИЛИ» и «Равнозначность»
7. Мультиплексор и его применение в ЭВМ. Увеличение разрядности. Синтез комбинационных схем на его основе.
8. Дешифраторы. Принцип построения. Увеличения разрядности. Синтез комбинационных схем на его основе. Дешифратор-демультиплексор.
9. Сумматоры. Классификация сумматоров. Одноразрядный сумматор. Временные параметры.
10. Сумматоры. Увеличение разрядности сумматоров. Временные параметры.
11. Сумматор с последовательным переносом.
12. Параллельный сумматор с параллельным переносом
13. Сумматоры групповой структуры
14. Сумматор с условным переносом. Накапливающий сумматор.
15. Организация вычитателей.
16. Схема получения двоичного дополнения(умножения ДК на -1)
17. Схема сравнения двоичной информации  $A=B$ ,  $A>B$ ,  $A<B$ . Увеличение разрядности.
18. Элементарные триггерные схемы на элементах ИЛИ-НЕ, И-НЕ
19. Классификация триггерных схем. Таблица внешних переходов.
20. Асинхронные и синхронные триггерные схемы. Синтез триггера с заданной таблицей переходов
21. Одноступенчатые и двуступенчатые синхронные триггерные схемы.
- i. 23, 24, 25, 26, 27 D-, RS-, JK-, DV-, T-MS- триггеры. Временная диаграмма работы и определение основных параметров.
- ii. 28, 29, 30 Триггер с динамическим управлением записью типа T, D, RS, DV, JK Временная диаграмма работы и определение параметров.
22. Регистры. Классификация. Регистры хранения. Временные параметры.
23. Последовательные(сдвигающие) регистры. Реверсивные сдвигающие регистры.
24. Построение многофункциональных регистров. Таблица микроопераций
25. Организация цепей ввода-вывода информации в регистр
26. Регистры сдвига с обратной связью(кольцевые счетчики). Распределение тактов(импульсов и уровней)
27. Счетчик на регистре сдвига. Счетчик Джонсона.
28. Генераторы псевдослучайных последовательностей.
29. Переходные процессы в цифровых схемах
30. Состязание сигналов и цифровых схемах. Причины проявления состязаний.

31. Классификация состязаний. Примеры статистических и динамических состязаний. Способы устранения состязаний
32. Анализ схем на возможность проявления состязаний сигналов. Пути по устранению состязания сигналов.
33. Однофазовая (однотактная) и двухфазовая(двухтактная) системы синхронизации работы схем ЭВМ
34. Счетчики. Классификация. Схемы суммирующих и вычитающих счетчиков.
35. Счетчики с непосредственным, последовательным и параллельным переносом.
36. Реверсивные счетчики. Реализация счетчика с заданным модулем на стандартных ИС.
37. Синхронные и асинхронные счетчики. Увеличение разрядности счетчиков.
38. Синтез делителей частоты на стандартных ИС.
39. Счетчик с заданным модулем, с переменным модулем.
40. Двухпортовая регистровая память. Организация буферной памяти FIFO.
41. Стековая память и организация ее работы.
42. Двоичный и приоритетный шифраторы. Указатели старшей единицы. Увеличение разрядности.
43. Элементы контроля: мажоритарный элемент, схема свертки по модулю 2
44. Схема кодирования по коду Хэмминга
45. Запоминающее устройство: УГО, основные параметры и временные диаграммы работы.
46. Организация выходных каскадов элементов.
47. Классификация БИС с программируемой структурой
48. ПЛИМ: базовые структуры, схемные особенности
49. ПЛИМ: воспроизведение скобочных форм, организация ввода-вывода
50. ПЛИМ: базовая структура, расширение функциональных возможностей
51. Структура БИС типичной PLD. Функциональные возможности.
52. Структура CPLD: состав и назначение блоков.
53. Схема типового(эквивалентного) КЛБ: состав и функциональные возможности. ЗУ в составе FPGA
54. Функциональные логические преобразователи в FPGA: назначение, схемные решения.
55. Реализация на таблицах преобразования LUT: логических элементов И, ИЛИ, И-Не, ИЛИ-НЕ, XOR от 8 до 16 переменных
56. Реализация на таблицах преобразования LUT: мультиплексоров M2\_1E, M4\_1E, M8\_1, дешифраторов D2\_4E, D3\_8
57. Организация и иерархия связей программируемых межсоединений в ПЛИС.

## Тестовые задания.

1. Кто впервые продемонстрировал опыт, доказывающий возможность распространения света по криволинейной траектории за счет полного внутреннего отражения?	1. М.В. Ломоносов, 1789г. 2. Джон Тиндал, 1870г. 3. Акад. А.И. Иоффе, 1930г.
2. Из каких материалов изготавливают волоконно-оптические световоды	1. Холпок 2. Кварц 3. Стекло 4. Дерево 5. Полимеры
3. При каком сочетании показателей преломления сердцевины $n_1$ и оболочек $n_2, n_3$ плоский световод приобретает направляющие свойства для оптического излучения?	1. $n_1 < n_2 < n_3$ 2. $n_1 > n_2, n_1 > n_3$ 3. $n_1 = n_2 = n_3$
4. При каком сочетании показателей преломления сердцевины $n_1$ и оболочки $n_2$ цилиндрический световод обладает направляющими свойствами для оптического излучения?	1. $n_1 < n_2$ 2. $n_1 > n_2$ 3. $n_1 = n_2$
5. Укажите правильную формулу для нормализованной частоты световода	1. $V = \frac{2\pi}{\lambda} a \cdot n_1 \cdot \sqrt{2\Delta}$ 2. $V = \frac{2\pi}{\lambda} \sqrt{2\Delta}$ 3. $V = \frac{2\pi}{\lambda} a \sqrt{n_1^2 - n_2^2}$
6. При каком значении нормализованной частоты $V$ процесс распространения излучения по световоду можно рассматривать в рамках геометрической оптики?	1. $V = 0$ 2. $V \leq 10$ 3. $V \geq 10$
7. При каком значении нормализованной частоты $V$ процесс распространения излучения по световоду необходимо рассматривать в рамках волновой	1. $V = 0$ 2. $V \leq 10$ 3. $V \geq 10$
8. Какими параметрами отличаются между собой волноводные моды? (Выбрать неверный ответ!)	1. Постоянной распространения $\beta$ . 2. Состоянием поляризации. 3. Распределением поля по сечению световода. 4. Условиями отсечки.
9. Какие факторы являются причиной возникновения дисперсии оптических	1. Зависимость показателя преломления от длины волны.

сигналов в световоде?	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Различием постоянных распространения <math>\beta</math> для различных мод.</li> <li>3. Оба фактора одновременно.</li> </ol>
10. Назовите причины материальной дисперсии в световодах.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зависимость показателя преломления от длины волны.</li> <li>2. Зависимость показателя преломления от материала сердцевины.</li> <li>3. Зависимость показателя преломления от постоянных распространения <math>\beta</math> для различных мод.</li> </ol>
11. Назовите причину возникновения волноводной дисперсии.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Различием постоянных распространения <math>\beta</math> для различных мод.</li> <li>2. Зависимость показателя преломления от длины волны.</li> <li>3. Зависимость показателя преломления от материала сердцевины.</li> </ol>
12. К каким нежелательным явлениям приводит дисперсия в ВОС?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Задержке фронта передаваемого оптического сигнала.</li> <li>2. Сужению полосы пропускания световода.</li> <li>3. Уширению фронтов импульсов на выходе световода.</li> <li>4. Ко всем этим явлениям одновременно.</li> </ol>
15. Укажите факторы, определяющие энергетические потери в ВОС?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чистота исходных оптических материалов.</li> <li>2. Длина световода.</li> <li>3. Длина волны излучения.</li> <li>4. Все перечисленные факторы.</li> </ol>
16. Укажите тип световода, обладающего максимальной полосой пропускания	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Одномодовый.</li> <li>2. Многомодовый ступенчатый.</li> <li>3. Многомодовый градиентный.</li> </ol>
19. Какими факторами определяется эффективность ввода излучения в оптическое волокно?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конструкцией линзовой согласующей системы.</li> <li>2. Соотношением площадей излучающей площадки излучателя и площадью сечения сердцевины световода.</li> <li>3. Погонными потерями световода.</li> </ol>
21. Какие факторы оказывают влияние на энергетические потери при соединении оптических волокон	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осевой сдвиг сердечников.</li> <li>2. Боковой сдвиг.</li> <li>3. Угловой сдвиг.</li> <li>4. Различие апертурных углов.</li> <li>5. Неплоскостность торцов соединяемых волокон.</li> <li>6. Все указанные факторы.</li> </ol>
22. От чего зависит длина оптического пути	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. От материала оболочки.</li> </ol>

луча в коническом световоде?	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. От материала сердцевины.</li> <li>3. От величины угла при вершине конуса.</li> </ol>
23. Что понимается под входной апертурой оптического волокна?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Угол падения луча на плоскость входного торца световода.</li> <li>2. Угол преломления луча на входном торце.</li> <li>3. Максимальный угол падения луча относительно оси световода, для которого еще выполняется условие полного внутреннего отражения.</li> </ol>
24. От чего зависит числовая апертура оптических волокон?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. От качества обработки поверхности торца световода.</li> <li>2. От соотношения показателей преломления сердцевины и оболочки.</li> <li>3. От диаметра волокна.</li> </ol>
25. Выберите тип волны, которая распространяется в цилиндрическом световоде при любых значениях нормализованной частоты $V$ .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>H_{11}</math>;</li> <li>2. <math>H_{22}</math>;</li> <li>3. <math>H_{12}</math>.</li> </ol>
26. Какие граничные условия используются при решении уравнений Максвелла для диэлектрических световодов?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Равенство тангенциальных составляющих на границе раздела сред;</li> <li>2. Равенство модулей напряженности магнитного и электрического полей;</li> </ol>
27. Какие параметры волны изменяются при полном внутреннем отражении на границе сердцевины и оболочки волоконного световода?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Амплитуда;</li> <li>2. Длина волны;</li> <li>3. Фаза.</li> </ol>
28. Выберите значения длин волн, соответствующие окнам прозрачности кварцевых световодов.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 0,3 мкм</li> <li>2. 1,6 мкм;</li> <li>3. 1,3 мкм;</li> <li>4. 0,85 мкм;</li> <li>5. 1,9 мкм;</li> </ol>
29. За счет какого эффекта время распространения излучения в градиентном световоде меньше, чем в ступенчатом?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выравнивание скоростей приосевых и периферийных мод;</li> <li>2. За счет специальной конструкции устройства ввода излучения;</li> <li>3. Изменение фазовой скорости сигнала под действием в зависимости от его интенсивности.</li> </ol>
30. Какой эффект лежит в основе принципа действия оптического изолятора?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эффект Керра</li> <li>2. Эффект Фарадея</li> <li>3. Магнитоупругий эффект</li> </ol>
31. Какую примесь чаще всего добавляют в материал световода при создании оптических усилителей?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уран-232;</li> <li>2. Эрбий;</li> <li>3. Вольфрам.</li> </ol>

32. Какой физический эффект положен в основу построения оптических логических элементов с электростатическим управлением?	1. Эффект Керра 2. Эффект Фарадея 3. Магнитоупругий эффект
33. Какой механизм лежит в основе чувствительности световодов к акустическому сигналу?	1. Изменение показателя преломления под действием механического напряжения; 2. Изменения состояния поляризации; 3. Разрушение световода
34. Какие устройства используются для равномерного деления оптического сигнала между несколькими каналами?	1. Оптические разветвители; 2. Оптические ответвители; 3. Оптические усилители.
35. В чем различие между волоконно-оптическими ответвителем и разветвителем?	1. В геометрических размерах; 2. в различие коэффициента деления;
36. Укажите эффекты, используемые для модуляции излучения в зазоре между двумя световодами?	1. Изменение зазора; 2. Изменение бокового сдвига; 3. Электромагнитный импульс
37. Какой эффект лежит в основе ВОД температуры?	1. Эффект Фарадея 2. Эффект Саньяка 3. Фотоупругий эффект
38. Какие физические эффекты положены в основу ВОД переменного электрического напряжения?	1. Обратный пьезоэффект; 2. Осевое рассогласование световодов; 3. Оба этих фактора
39. Какие физические эффекты положены в основу ВОД электрического тока?	1. Эффект Фарадея 2. Эффект Саньяка 3. Эффект Поккельса
40. Какой тип излучателя обладает наибольшей монохроматичностью излучения?	1. Светоизлучающий диод; 2. Лазерный диод; 3. Суперлюминесцентный диод
41. У какого ЛД наименьший пороговый ток лазерной генерации?	1. На гомопереходе; 2. На гетеропереходе 3. На двойном гетеропереходе
42. Как изменяется крутизна ватт-амперной характеристики ЛД при увеличении температуры окружающей среды?	1. Увеличивается; 2. Уменьшается; 3. Остается неизменной.
43. От каких факторов зависит резонансная частота ЛД?	1. Напряжение смещения; 2. Пороговый ток; 3. Температура окружающей среды.
44. Какой из фотоприемников обладает максимальной чувствительностью?	1. Дрейфовый фотодиод 2. Лавинный фотодиод 3. p-i-n фотодиод
45. Какой из фотоприемников обладает максимальным быстродействием?	1. Дрейфовый фотодиод 2. Лавинный фотодиод

<u>Не уверен</u>	3.p-i-n фотодиод
46.Какой из фотоприемников обладает максимальными собственными шумами?	1.Дрейфовый фотодиод 2.Лавинный фотодиод 3.p-i-n фотодиод
47.Какой эффект приводит к модуляции фазы излучения под действием магнитного поля?	1.Эффект Керра 2.Эффект Фарадея 3.Магнитоупругий эффект
48. Какой эффект приводит к модуляции фазы излучения под действием электрического поля?	1.Эффект Керра 2.Эффект Фарадея 3.Магнитоупругий эффект
49.Какой эффект приводит к модуляции состояния поляризации излучения в световоде?	1.Эффект Керра 2.Эффект Фарадея 3.Фотоупругий эффект
50.Как связано время задержки (дисперсия) световода с полосой пропускания?	1.Задержка расширяет полосу пропускания 2.Задержка сужает полосу пропускания 3.Задержка не влияет на полосу пропускания
51.Выделите кружком виды уплотнения каналов применяемые в волоконно-оптических системах передачи информации?	1.Спектральное 2.Временное 3.Постранственное 4.Комбинированное
52.Какая конфигурация ВОС распределения информации обеспечивает минимальные энергетические потери?	1.Последовательного типа 2. «Звезда» 3. «Кольцо»
53.В каких единицах измеряется скорость передачи информации по волокну?	1.Мбит/с 2.Мбит/км 3Мдит/км.с
54.Выберите факторы, приводящие к энергопотерям в оптических разъемных соединителях	1.Осевой сдвиг волокон 2.Погонные потери 3.Электромагнитные помехи
59. В чем заключается эффект Фарадея?	1.Изменение показателя преломления под действием электрического поля; 2.Во вращении плоскости поляризации под действием магнитного поля; 3.Возникновение разности фаз световых волн, распространяющихся во встречных направлениях по замкнутому контуру(световоду). 4. Изменение состояния поляризации под действием механических напряжений.
60.В чем заключается эффект Керра?	1.Изменение показателя преломления под действием электрического поля; 2.Во вращении плоскости поляризации под действием магнитного поля;

	<p>3. Возникновение разности фаз световых волн, распространяющихся во встречных направлениях по замкнутому контуру(световоду).</p> <p>4. Изменение состояния поляризации под действием механических напряжений</p>
61. В чем состоит фотоупругий эффект?	<p>1. Изменение показателя преломления под действием электрического поля;</p> <p>2. Во вращении плоскости поляризации под действием магнитного поля;</p> <p>3. Возникновение разности фаз световых волн, распространяющихся во встречных направлениях по замкнутому контуру(световоду).</p> <p>4. Изменение состояния поляризации под действием механических напряжений</p>
62. В чем состоит эффект Саньяка?	<p>1. Изменение показателя преломления под действием электрического поля;</p> <p>2. Во вращении плоскости поляризации под действием магнитного поля;</p> <p>3. Возникновение разности фаз световых волн, распространяющихся во встречных направлениях по замкнутому контуру (световоду).</p> <p>4. Изменение состояния поляризации под действием механических напряжений</p>



## **Б1.В.10 УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

**ОПК-8** - Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

**ПК-4** – Способен принимать участие в управлении проектами в области информационных технологий на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров.

### Индикаторы достижения:

Демонстрирует знания по практическому проектированию информационных систем (ОПК-8.1).

Показывает умение участвовать в управлении проектами информационных систем (ОПК-8.2).

Показывает умение в проектировании и эксплуатации информационных систем на стадиях жизненного цикла (ОПК-8.3).

Принимает участие в управлении проектами по разработке и внедрению ИС (ПК-4.1).

Использует инструментальные средства для разработки и управления проектами (ПК-4.2).

Промежуточная аттестация выполняется в форме зачета без оценки.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Классификация проектов.
2. Внешняя и внутренняя среда проекта, их влияние на проект.
3. Основные участники проекта и их влияние на реализацию проекта.
4. Жизненный цикл проекта.
5. Квалификационные стандарты по управлению проектами.
6. Критерии успеха проекта.
7. Два подхода к разработке сетевых графиков.
8. Ошибки сетевой логики.
9. Оценка начала и окончания работ с помощью сетевого графика.
10. Процесс расчета параметров сетевого графика. Прямой и обратный анализ.
11. Понятие критического пути.
12. Резервы работ

13. Использование задержек (лагов). Типы отношений.
14. Типы ограничений проекта.
15. Проекты, ограниченные по времени.
16. Проекты, ограниченные по количеству ресурсов.
17. Метод критической цепи.
18. Прямые и косвенные издержки проекта.
19. Сокращение времени выполнения проекта.
20. Управление отклонениями.
21. Манипулирование ресурсами.
22. Манипулирование временем.
23. Манипулирование продуктом.
24. Понятия «риск» и «неопределенность».
25. Классификация рисков.
26. Методы качественной оценки рисков.
27. Методы количественной оценки рисков.
28. Методы снижения рисков.
29. Управление рисками и их оценка.
30. Отслеживание проекта. Параметры базового плана, текущие параметры, фактические параметры.
31. Суть метода освоенного объема
32. Базовые показатели метода освоенного объема.
33. Статус проекта.
34. Прогнозирование сроков завершения проекта.
35. Прогнозирование стоимости проекта.
36. Типы проектных команд. Уровни принятия решений различными командами проекта.
37. Цели и роли участников проекта.
38. Оценка деятельности команды проекта.
39. Формирование команды проекта. Квалификационные требования к персоналу проекта.
40. Интеграционный подход в управлении проектами. Основные направления автоматизации.
41. Сложные системы.
42. Понятие системы, среды, элемента.
43. Понятие подсистемы, функции, цели.
44. Понятие управления, основные определения управления.
45. Принцип обратной связи.
46. Закон необходимого разнообразия.

47. Метод «черного ящика».
48. Классификация систем.
49. Задачи и принципы системного анализа.
50. Классификация методов системного анализа.
51. Основные методы системного анализа.
52. Моделирование. Классификация моделей.
53. Сущность «дерева целей».
54. Порядок разработки процедуры экспертизы.
55. Метод экспертных оценок.
56. Классификация управленческих решений.
57. Структура процесса принятия решений.
58. Сущность метода последовательных улучшений.
59. Порядок разработки процедуры экспертизы.
60. Методы согласования оценок экспертизы.
61. Предмет системного анализа.
62. Конструктивное определение системы.
63. Типы структур социально-экономических систем.
64. Виды структур системы.
65. Понятие риска и неопределенности в принятии решения.
66. Понятие информации. Количественная оценка информации.
67. Системное конструирование и его основные этапы.
68. Определения и сущность управления.
69. Постановка задачи упорядочения объектов при оценке их несколькими экспертами.
70. Понятие системы, ее свойства и признаки.
71. Понятие среды; виды среды; понятие адаптации.
72. Понятие элемента; понятие подсистемы.
73. Понятие функции; степень воздействия на внешнюю среду системы, с учетом ее функции.
74. Понятие цели; понятие структуры системы; условия иерархической структуры.
75. Понятие критерия.
76. Описание модели ситуационного управления.
77. Понятие организационной структуры и её основные характеристики.
78. Виды организационных структур.
79. Критерии ценности информации.
80. Преимущества и недостатки функциональной структуры управления.
81. Характеристика дивизиональной структуры.

82. Характеристика линейной и линейно-штабной структуры управления.
83. Характеристика матричной структуры управления.
84. Что лежит в основе метода ситуационного управления.
85. Основная идея морфологических методов.
86. Определение проблемной ситуации и этапы её формирования.
87. Понятие адаптации, уровни адаптации; самоорганизация.
88. Равновесие и устойчивость системы.
89. Особенности имитационного моделирования.
90. Эмерджентность системы.
91. Понятие энтропии системы и её оценка.
92. Развитие системы; признаки развития

Тестовые задания.

**1. Задание {{ 1 }} ТЗ № 1**

Проект отличается от процессной деятельности тем, что ...  
проект является непрерывной деятельностью, а процесс - единоразовым мероприятием  
проект поддерживает неизменность организации, а процессы способствуют ее изменению  
процессы в организации цикличны, они повторяются, а проект - уникален, он всегда имеет дату начала и окончания  
процессы в организации регламентируются документально, проекты не требуют документального оформления

**2. Задание {{ 2 }} ТЗ № 2**

Окружение проекта - это ...  
среда проекта, порождающая совокупность внутренних или внешних сил, которые способствуют или мешают достижению цели проекта  
совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта  
группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей  
местоположение реализации проекта и близлежащие районы

**3. Задание {{ 3 }} ТЗ № 3**

На стадии разработки проекта  
расходуется 9-15% ресурсов проекта  
расходуется 20-30% ресурсов проекта  
расходуется 65-80% ресурсов проекта  
ресурсы проекта не расходуются

**4. Задание {{ 4 }} ТЗ № 4**

Проект - это ...

инженерная, техническая, организационно-правовая документация по реализации запланированного мероприятия  
ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с ограничениями расхода средств и со специфической организацией  
группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей  
совокупность работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено с целью достижения поставленной цели

**5. Задание {{ 5 }} ТЗ № 5**

Наибольшее влияние на проект оказывают ...  
экономические и правовые факторы  
экологические факторы и инфраструктура  
культурно-социальные факторы  
политические и экономические факторы

**6. Задание {{ 6 }} ТЗ № 6**

Предметная область проекта - ...  
совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта  
результаты проекта  
местоположение проектного офиса  
группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей

**7. Задание {{ 7 }} ТЗ № 7**

Фаза проекта - это ...  
набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта  
полный набор последовательных работ проекта  
ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации  
набор мероприятий, направленных на выполнение проекта

**8. Задание {{ 8 }} ТЗ № 8**

Проекты, подверженные наибольшему влиянию внешнего окружения:  
Социальные и инвестиционные  
Экономические и инновационные  
Организационные и экономические  
Технологические и экономические

**9. Задание {{ 9 }} ТЗ № 9**

Функциональная структура - это ...  
совокупность линейно-функциональных подразделений, где каждое подразделение выполняет определенные функции, характерные для всех направлений деятельности предприятия

временная структура, создаваемая для решения конкретной комплексной задачи (разработки проекта и его реализации)

структура, закрепляющая в организационном построении компании два направления руководства - вертикальное (управление функциональными и линейными структурными подразделениями) и горизонтальное (управление проектами)

структура, закрепляющая в организационном построении компании вертикальное направление руководства

**10. Задание {{ 10 }} ТЗ № 10**

Организационная структура, при которой возможно перераспределение человеческих ресурсов между проектами без реорганизации существующей структуры

Матричная

Функциональная

Линейно-функциональная

Дивизиональная

**11. Задание {{ 11 }} ТЗ № 11**

Сторона, вступающая в отношения с заказчиком и берущая на себя ответственность за выполнение работ и услуг по контракту

инвестор

спонсор

контрактор (подрядчик)

лицензиар

конечный потребитель результатов проекта

**12. Задание {{ 12 }} ТЗ № 12**

Участники проекта - это ...

физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта

конечные потребители результатов проекта

команда, управляющая проектом

заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта

**13. Задание {{ 13 }} ТЗ № 13**

Особенность социальных проектов

Количественная и качественная оценка достижения результатов существенно затруднена

Целью социальных проектов является улучшение экономических показателей системы

Сроки проекта четко определены и не требуют корректировки в процессе реализации

Основные ограничения связаны с лимитированной возможностью использования технических мощностей

**14. Задание {{ 14 }} ТЗ № 14**

Инновационные проекты отличаются ...

высокой степенью неопределенности и рисков  
целью проекта является получение прибыли на вложенные средства  
необходимостью использовать функциональные организационные  
структуры

большим объемом проектной документации

**15. Задание {{ 15 }} ТЗ № 15**

Организационная структура - это ...

совокупность элементов организации (должностей и структурных  
подразделений) и связей между ними

команда проекта под руководством менеджера проекта

организационно-правовая документация предприятия, реализующего  
проект

документация, регламентирующая процессы, происходящие в организации

**16. Задание {{ 16 }} ТЗ № 16**

Ключевое преимущество управления проектами - ...

экономия времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения  
эффективных методов, технологий и инструментов управления

возможность с помощью инструментов планирования смоделировать  
детально и формализовать реализацию проекта

возможность осуществить объективную оценку экономической  
эффективности инвестиционного проекта

формирование эффективной команды по реализации поставленной цели

**17. Задание {{ 17 }} ТЗ № 17**

Веха - это ...

набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения  
которых достигается один из основных результатов проекта

полный набор последовательных работ проекта

ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над  
ходом его реализации

маркировка этапов работы проекта

**2-Инициация проекта**

**18. Задание {{ 18 }} ТЗ № 18**

Цель проекта - это ...

желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного  
осуществления проекта в заданных условиях его выполнения

направления и основные принципы осуществления проекта

получение прибыли

причина существования проекта

**19. Задание {{ 19 }} ТЗ № 19**

Последовательность в иерархической структуре целей и задач (сверху  
вниз)

**1:** Миссия

**2:** Стратегическая цель

**3:** Тактические цели

**4: Оперативные задачи**

**20. Задание {{ 20 }} ТЗ № 20**

Несколько вариантов в ответе

Непосредственное инициирование проекта включает в себя ...

Принятие решения о начале проекта

Определение и назначение управляющего проектом

Принятие решения об обеспечении ресурсами выполнения первой фазы проекта

Анализ проблемы и потребности в проекте

**21. Задание {{ 21 }} ТЗ № 21**

Инициация проекта - это стадия процесса управления проектом, результатом которой является ...

санкционирование начала проекта

утверждение сводного плана

окончание проектных работ

архивирование проектной документации и извлеченные уроки

**22. Задание {{ 22 }} ТЗ № 22**

Стратегия проекта - это ...

желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения

направления и основные принципы осуществления проекта

получение прибыли

причина существования проекта

**23. Задание {{ 23 }} ТЗ № 23**

Несколько вариантов ответа

Задачи, которые включает формирование концепции проекта:

Анализ проблемы и потребности в проекте

Сбор исходных данных

Определение целей и задач проекта

Разработка концепции по отдельным функциям управления проектом

Организация и контроль выполнения работ

Утверждение окончательного бюджета проекта

Подписание контрактов и контроль за их выполнением

**24. Задание {{ 24 }} ТЗ № 24**

Несколько вариантов ответа

Критерии, которым должна соответствовать SMART-цель

Цель должна быть измеримой, т.е. должны быть указаны конкретные показатели и их значения, по которым определяется степень достижения цели

Цель должна быть согласована всеми заинтересованными сторонами

Должна быть определена дата достижения цели

Цель должна быть сформулирована в одном предложении

Цель должна включать в себя перечень ответственных за ее достижение

**25. Задание {{ 25 }} ТЗ № 25**



Последовательность процессов определения целей и задач

- 1: Формулирование
- 2: Структурирование
- 3: Согласование
- 4: Фиксация

**26. Задание {{ 26 }} ТЗ № 26**

Несколько вариантов ответа

Концепция проекта ...

должна быть согласована ключевыми участниками проекта: заказчиком, инвестором, спонсором и др.

обязательно содержит описание целей проекта, его основных параметров утверждается в завершении фазы инициации проекта

обязательно содержит сводный календарный план проектных работ

обязательно должна быть оформлена в виде паспорта проекта

обязательно должна содержать концепции по управлению коммуникациями, поставками и контрактами

**3-Планирование проекта**

**27. Задание {{ 27 }} ТЗ № 27**

Несколько ответов правильные

Факторы, которыми характеризуются проектные риски и на основе которых формируется план управления рисками

Рисковое событие

Вероятность наступления рискованного события

Размер потерь в результате наступления рискованного события

Степень агрессивности внешней среды

Уровень инфляции

Конкурентная среда

Региональное законодательство

**28. Задание {{ 28 }} ТЗ № 28**

Основной результат стадии разработки проекта

сводный план осуществления проекта

концепция проекта

достижение цели и получение ожидаемого результата проекта

инженерная проектная документация

**29. Задание {{ 29 }} ТЗ № 29**

Последовательность действий по планированию стоимости проекта

- 1: Определение стоимости использования ресурсов (материальных и трудовых)
- 2: Определение стоимости каждой проектной работы, исходя из объема затрачиваемых на выполнение ресурсов и их стоимости
- 3: Определение стоимости всего проекта
- 4: Составление, согласование и утверждение сметы проекта
- 5: Формирование, согласование и утверждение бюджета проекта

**30. Задание {{ 30 }} ТЗ № 30**

Предметная область проекта - это ...  
содержание и объем проектных работ, совокупность продуктов и услуг,  
производство которых должно быть обеспечено в результате завершения  
осуществляемого проекта  
желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного  
осуществления проекта в заданных условиях его выполнения  
направления и основные принципы осуществления проекта  
территория реализации проекта  
причина существования проекта

**31. Задание {{ 31 }} ТЗ № 31**

Календарный план - это ...  
документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их  
взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения,  
продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для  
выполнения работ проекта  
сетевая диаграмма  
план по созданию календаря  
документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта

**32. Задание {{ 32 }} ТЗ № 32**

Диаграмма Ганта - это ...  
горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта  
представляются протяженными во времени отрезками,  
характеризующимися временными и другими параметрами  
документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта  
графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта  
дерево ресурсов проекта  
организационная структура команды проекта

**33. Задание {{ 33 }} ТЗ № 33**

Планирование проекта - это ...  
непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для  
достижения поставленных целей проекта с учетом складывающейся  
обстановки  
разовое мероприятие по созданию сводного плана проекта  
это стадия процесса управления проектом, результатом которой является  
санкционирование начала проекта  
позиционирование этапов выполнения проекта

**34. Задание {{ 34 }} ТЗ № 34**

Структурная декомпозиция работ (СДР) проекта - это ...  
графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта  
направления и основные принципы осуществления проекта  
дерево ресурсов проекта  
организационная структура команды проекта

**35. Задание {{ 35 }} ТЗ № 35**

Метод критического пути используется для ...

оптимизации (сокращения) сроков реализации проекта  
планирования рисков проекта  
планирования мероприятий по выходу из критических ситуаций  
определения продолжительности выполнения отдельных работ

**36. Задание {{ 36 }} ТЗ № 36**

При составлении структурной декомпозиции работ (СДР) работа прекращается тогда, когда выполнены следующие условия:

понятен конечный результат каждой работы и способы его достижения  
команда проекта устала составлять СДР  
СДР имеет более 5 уровней декомпозиции  
Определена четкая последовательность работ

**37. Задание {{ 37 }} ТЗ № 37**

Завершающая стадия планирования предметной области проекта  
анализ текущего состояния с уточнением целей и результатов проекта  
уточнение основных характеристик проекта  
анализ и корректировка ограничений и допущений, принятых на стадии инициации проекта  
выбор критериев оценки промежуточных и окончательных результатов создания проекта  
построение структурной декомпозиции предметной области проекта

**38. Задание {{ 38 }} ТЗ № 38**

Последовательность действий по планированию материальных ресурсов проекта

- 1:** Определение материальных ресурсов, необходимых для выполнения каждой работы
- 2:** Составление единого перечня материальных ресурсов для реализации проекта и анализ альтернативных вариантов
- 3:** Определение наличия необходимого объема материальных ресурсов
- 4:** Анализ и разрешение возникших противоречий в потребности и наличии материальных ресурсов

**4-Реализация и завершение проекта**

**39. Задание {{ 39 }} ТЗ № 39**

Несколько правильных ответов  
Составляющие стадии реализации проекта:  
Организация и контроль выполнения проекта  
Анализ и регулирование выполнения проекта  
Ввод в эксплуатацию и принятие проекта заказчиком  
Документирование и анализ опыта выполнения данного проекта

**40. Задание {{ 40 }} ТЗ № 40**

Несколько правильных ответов  
Анализ состояния и обеспечение качества в проекте включает ...  
контроль качества в проекте  
формирование отчетов для оценки выполнения качества

процесс проверки соответствия имеющихся результатов контроля качества существующим требованиям

формирование списка отклонений

определение необходимых корректирующих действий по обеспечению качества в проекте

**41. Задание {{ 41 }} ТЗ № 41**

Несколько ответов правильные

Анализ и регулирование выполнения проекта по стоимости включает ...

распределение функциональных обязанностей и ответственности в соответствии с планом управления стоимостью и финансированием в проекте

введение в действие системы управления стоимостью и финансированием в проекте

анализ отклонений стоимости выполненных работ от сметы и бюджета

прогнозирование состояния выполнения работ проекта по стоимости

принятие решений о регулирующих воздействиях для приведения выполнения работ проекта по стоимости в соответствие с бюджетом

**42. Задание {{ 42 }} ТЗ № 42**

Не менее двух правильных ответов

Организация и осуществление контроля качества в проекте включает ...

контроль качества в проекте

формирование отчетов для оценки выполнения качества

процесс проверки соответствия имеющихся результатов контроля качества существующим требованиям

формирование списка отклонений

определение необходимых корректирующих действий по обеспечению качества в проекте

**43. Задание {{ 43 }} ТЗ № 43**

Несколько вариантов ответа

Контроль и регулирование контрактов включает ...

закрытие контрактов

проведение торгов и выбор поставщиком и подрядчиков

заключение контрактов

учет выполнения работ по контракту

представление отчетности о выполнении контрактов

разрешение споров и разногласий

**44. Задание {{ 44 }} ТЗ № 44**

Завершение проекта - это стадия процесса управления проектом, включающая процессы ...

формирования концепции проекта

формирования сводного плана проекта

осуществления всех запланированных проектных работ

ввода в эксплуатацию и принятия проекта заказчиком, документирования и анализа опыта реализации проекта

**45. Задание {{ 45 }} ТЗ № 45**

Несколько вариантов ответа

Анализ деятельности и развитие команды проекта включает ...  
формирование отчетов об исполнении работ проекта  
регулирование оплаты, льгот и поощрений  
реорганизацию команды в соответствии с прогрессом проекта  
разработку концепции управления персоналом  
создание финального отчета  
расформирование команды

**46. Задание {{ 46 }} ТЗ № 46**

Метод освоенного объема позволяет ...

определить отставание/опережение хода реализации работ по графику и перерасход/экономии бюджета проекта  
оптимизировать сроки выполнения проекта  
определить продолжительность отдельных работ проекта  
освоить максимальный объем бюджетных средств

**47. Задание {{ 47 }} ТЗ № 47**

Реализация проекта - это стадия процесса управления проектом, результатом которой является ...

санкционирование начала проекта  
утверждение сводного плана  
осуществление проектных работ и достижение проектных целей  
архивирование проектной документации и извлеченные уроки

**48. Задание {{ 48 }} ТЗ № 48**

Несколько правильных ответов

Организация и подготовка контрактов в проекте включает ...  
распределение функциональных обязанностей и ответственности в соответствии с планом управления контрактами  
проведение торгов и выбор поставщиков и подрядчиков  
заключение контрактов  
закрытие контрактов  
представление отчетности о выполнении контрактов  
разрешение споров и разногласий

**49. Задание {{ 49 }} ТЗ № 49**

Несколько ответов

Организация и контроль выполнения проекта включает ...  
организацию управления предметной областью проекта  
контроль выполнения проекта по временным параметрам  
совершенствование команды проекта  
формирование концепции управления качеством в проекте  
заключительную оценку финансовой ситуации (постпроектный отчет)  
заключительный отчет по проекту и проектную документацию

**50. Задание {{ 50 }} ТЗ № 50**

2 ответа правильные

Система контроля будет эффективной при обязательном наличии ...  
планов работ

системы отчетности

внешнего независимого аудита

электронного документооборота

программного обеспечения для контроля над выполнением работ

отдела контроля в организационной структуре проектной команды

**51. Задание {{ 51 }} ТЗ № 51**

Не менее 2 ответов

Организация и контроль выполнения проекта по стоимости включает ...

распределение функциональных обязанностей и ответственности в соответствии с планом управления стоимостью и финансированием в проекте

учет фактических затрат в проекте

формирование текущей отчетности о состоянии стоимости и финансирования проекта

анализ отклонений стоимости выполненных работ от сметы и бюджета

анализ различных факторов, влияющих на позитивные и негативные отклонения от бюджета проекта

принятие решений о регулирующих воздействиях для приведения выполнения работ проекта по стоимости в соответствие с бюджетом

**52. Задание {{ 52 }} ТЗ № 52**

Несколько ответов

Анализ и регулирование изменений в проект включает ...

обзор и анализ динамики изменений в проекте

текущую оценку изменений в проекте и достигнутых в связи с этим результатов

корректирующие действия

заключительный отчет о фактических изменениях в проекте

формирование архива изменений в проекте

формирование концепции управления изменениями в проекте

**53. Задание {{ 53 }} ТЗ № 53**

Последовательность действий по анализу и регулированию коммуникаций при выполнении проекта

**1:** Анализ сбоев и нарушений при обеспечении участников проекта необходимой информацией

**2:** Анализ запросов на внесение изменений

**3:** Анализ функционирования системы коммуникаций после внесения необходимых изменений

**4:** Информирование участников о внесенных изменениях

**5-Оценка и анализ инвестиционных проектов**

**54. Задание {{ 54 }} ТЗ № 54**

Соответствие фаз проекта и целей оценки инвестиционного проекта

Принятия решения об инвестировании	инициация
------------------------------------	-----------

	проекта
Разработки оптимальной схемы инвестирования	разработка проекта
Промежуточная оценка проекта, с целью принятия решения о дальнейшем инвестировании	реализация проекта
Финальная оценка результатов проекта	завершение проекта

**55. Задание {{ 55 }} ТЗ № 55**

Из двух проектов уровень доходности выше у того, у которого ...

IRR-г больше

IRR больше

IRR меньше

выше объем выручки

**56. Задание {{ 56 }} ТЗ № 56**

При принятии решения об инвестировании необходимо учитывать ...

инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования

инфляцию и риски

инфляцию и альтернативные варианты инвестирования

риски и альтернативные варианты инвестирования

**57. Задание {{ 57 }} ТЗ № 57**

Проект убыточен, если...

$IRR > r$

$IRR = r$

$IRR < r$

$IRR > 0$

$IRR > 1$

**58. Задание {{ 58 }} ТЗ № 58**

Дисконтирование - это ...

процесс приведения будущих денежных сумм к их стоимости в текущий момент времени

учет инфляции при оценке инвестиционного проекта

расчет ставки дисконтирования

определение дисконтного множителя

**59. Задание {{ 59 }} ТЗ № 59**

Проект является убыточным, если ...

$NPV < 0$

$NPV = 0$

$NPV > 0$

$NPV < 0$  или  $NPV = 0$

NPV не рассчитан

**60. Задание {{ 60 }} ТЗ № 60**

Ставка дисконтирования - это ...

ежегодная ставка доходности, которая могла бы быть получена в настоящий момент от аналогичных инвестиций

ставка банковского кредита  
ставка рефинансирования  
уровень скидок во время распродажи

**61. Задание {{ 61 }} ТЗ № 61**

Оценка инвестиционного проекта заключается в ...  
сравнении входящих и исходящих проектных потоков  
расчете чистой текущей ценности проекта  
анализе прибыли проекта  
прогнозировании доходов и затрат

**62. Задание {{ 62 }} ТЗ № 62**

Из двух проектов наиболее эффективен тот, у которого ...  
индекс прибыльности (PI) больше  
индекс прибыльности (PI) меньше  
разница индекса прибыльности (PI) и ставки дисконтирования ( $r$ ) больше  
затраты ( $C$ ) меньше

**63. Задание {{ 63 }} ТЗ № 63**

Инвестиции целесообразны в том случае, если период окупаемости ...  
не выходит за рамки жизненного цикла проекта  
меньше 3 лет  
выходит за рамки жизненного цикла проекта  
не определен

**6-Системный анализ в управлении проектами**

**64. Задание {{ 64 }} ТЗ № 64**

Состояние системы определяется ...  
множеством значений управляющих переменных  
скоростью изменения выходных переменных  
множеством характерных свойств системы  
множеством значений возмущающих воздействий

**65. Задание {{ 65 }} ТЗ № 65**

Равновесие системы определяют как ...  
способность системы сохранять свое состояние сколь угодно долго в  
отсутствии внешних возмущений  
способность системы возвращаться в исходное состояние после снятия  
возмущений  
способность системы двигаться равноускоренно сколь угодно долго при  
постоянных воздействиях  
способность системы сохранять свое состояние сколь угодно долго при  
постоянных воздействиях

**66. Задание {{ 66 }} ТЗ № 66**

Устойчивость можно определить как ...  
способность системы сохранять свое состояние сколь угодно долго при  
постоянных воздействиях  
способность системы двигаться равноускоренно сколь угодно долго при  
постоянных воздействиях



способность системы возвращаться в исходное состояние после снятия возмущений

способность системы сохранять свое состояние сколь угодно долго в отсутствии внешних возмущений

**67. Задание {{ 67 }} ТЗ № 67**

несколько ответов

Развитие обязательно связано с:

увеличением в количестве

увеличением энергетических ресурсов

увеличением в размерах

изменением целей

**68. Задание {{ 68 }} ТЗ № 68**

Энтропия системы возрастает при ...

полной изоляции системы от окружающей среды

получении системой информации

получении системой материальных ресурсов

внешних управляющих воздействиях на систему

**69. Задание {{ 69 }} ТЗ № 69**

В статической системе ...

неизменная структура

неизменны характеристики

неизменны возмущения

неизменно состояние

**70. Задание {{ 70 }} ТЗ № 70**

Динамическая система - это ...

система, с изменяющимся во времени состоянием

система, с изменяющейся во времени структурой

система, с изменяющимися во времени параметрами

система, с изменяющимися во времени характеристиками

**71. Задание {{ 71 }} ТЗ № 71**

Динамические характеристики ...

характеристики изменяющиеся во времени

характеристики не изменяющиеся во времени

характеризуют зависимость изменения выходных переменных от входных и времени

характеризуют реакцию системы на изменение входных переменных

**72. Задание {{ 72 }} ТЗ № 72**

несколько ответов

Закономерности функционирования систем:

справедливы для любых систем

справедливы всегда

справедливы иногда

справедливы "как правило"

**73. Задание {{ 73 }} ТЗ № 73**

Закономерность развития систем во времени ...  
справедлива только для технических систем  
справедлива только для биологических систем  
справедлива только для экономических систем  
справедлива для всех систем

**74. Задание {{ 74 }} ТЗ № 74**

Возможно несколько правильных ответов  
Способность системы достигнуть определенного состояния  
(эквивалентность) зависит от:

времени  
параметров системы  
начальных условий  
возмущений

**75. Задание {{ 75 }} ТЗ № 75**

Эмерджентность проявляется в системе в виде ...  
неравенстве свойств системы сумме свойств, составляющих ее элементов  
изменения во всех элементах системы при воздействии на любой ее элемент  
появлении у системы новых интегративных качеств, не свойственных ее элементам  
равенства свойств системы сумме свойств, составляющих ее элементов

**76. Задание {{ 76 }} ТЗ № 76**

Аддитивность - это ...  
разновидность эмерджентности  
противоположность эмерджентности  
модифицированная эмерджентность  
независимость элементов друг от друга

**77. Задание {{ 77 }} ТЗ № 77**

не менее 2 ответов  
Коммуникативность при иерархической упорядоченности систем  
проявляется в виде:

связи системы с системами одного уровня с рассматриваемой  
обратной связи в системе  
связи системы с надсистемой  
связи системы с подсистемами или элементами

**78. Задание {{ 78 }} ТЗ № 78**

Технические системы - это ...  
совокупность технических решений  
совокупность взаимосвязанных технических элементов  
естественная система  
действующая система  
статические системы

**79. Задание {{ 79 }} ТЗ № 79**

Технологическая система - это ...

совокупность взаимосвязанных технических элементов  
искусственная система  
абстрактная система  
совокупность операций (действий) и процессов

**80. Задание {{ 80 }} ТЗ № 80**

Экономическая система - это ...  
совокупность мероприятий  
совокупность экономических отношений  
создаваемая система  
материальная система

**81. Задание {{ 81 }} ТЗ № 81**

Организационная система обеспечивает ...  
координацию действий  
развитие основных функциональных элементов системы  
социальное развитие людей  
функционирование основных элементов системы

**82. Задание {{ 82 }} ТЗ № 82**

Централизованная система - это ...  
система, в которой некоторый элемент играет главную, доминирующую роль  
система, в которой небольшие изменения в ведущем элементе вызывают значительные изменения всей системы  
система, в которой имеется элемент, значительно отличающийся по размеру от остальных  
детерминированная система

**83. Задание {{ 83 }} ТЗ № 83**

Открытая система - это система ...  
способная обмениваться с окружающей средой информацией  
в которой возможно снижение энтропии  
в которой невозможно снижение энтропии  
в которой энтропия только повышается  
способная обмениваться с окружающей средой энергией

**84. Задание {{ 84 }} ТЗ № 84**

Системы, способные к выбору своего поведения, называются ...  
каузальными  
активными  
целенаправленными  
гетерогенными  
интеректными

**85. Задание {{ 85 }} ТЗ № 85**

Системы, у которых изменяются параметры, называются ...  
стационарными  
многомерными  
стохастическими

нестационарными

**86. Задание {{ 86 }} ТЗ № 86**

несколько ответов

Сложная система:

имеет много элементов

имеет много связей

ее нельзя подробно описать

имеет разветвленную структуру и разнообразие внутренних связей

**87. Задание {{ 87 }} ТЗ № 87**

Детерминированная система ...

имеет предсказуемое поведение на 99%

имеет предсказуемое поведение на 100%

непредсказуемая

имеет предсказуемое поведение с вероятностью более 0,5

**88. Задание {{ 88 }} ТЗ № 88**

несколько ответов

К особенностям экономических систем, как самоорганизующихся, относятся:

каузальность

стохастичность

способность противостоять энтропийным тенденциям

способность и стремление к целеобразованию

**89. Задание {{ 89 }} ТЗ № 89**

несколько особенностей

Главные особенности системного подхода:

подход к любой проблеме как к системе

мысль движется от элементов к системе

мысль движется от системы к элементам

в центре изучения лежит элемент и его свойства

**90. Задание {{ 90 }} ТЗ № 90**

Исследование и проектирование системы с точки зрения обеспечения ее жизнедеятельности в условиях внешних и внутренних возмущений называется ...

системно-информационным подходом

системно-управленческим подходом

системно-функциональным подходом

системно-структурным подходом

**91. Задание {{ 91 }} ТЗ № 91**

Система - это ...

представление об объекте с точки зрения поставленной цели

совокупность взаимосвязанных элементов

объект изучения, описания, проектирования и управления

множество элементов

множество характеристик

**92. Задание {{ 92 }} ТЗ № 92**

несколько ответов

Свойство:

сторона объекта, обуславливающее его отличие от других объектов

присуще всем объектам

присуще только системам

неизменная характеристика объекта

**93. Задание {{ 93 }} ТЗ № 93**

Связь ...

объединяет элементы и свойства в целое

- это способ взаимодействия входов и выходов элементов

- это то, без чего нет системы

ограничивает свободу элементов

**94. Задание {{ 94 }} ТЗ № 94**

Стратификация системы (проблемы) предназначена для ...

более краткого описания системы (проблемы)

детализации описания системы (проблемы)

простоты описания системы (проблемы)

представления системы (проблемы) в виде совокупности моделей разного уровня абстракции

**95. Задание {{ 95 }} ТЗ № 95**

2 ответа

Проектирование системы в виде слоев производится для:

организации управления и принятия решения в сложных системах

распределения уровней ответственности при принятии решений

простоты описания системы управления

повышения точности управления

**96. Задание {{ 96 }} ТЗ № 96**

2 ответа

. При организации системы в виде эшелонов:

элементы системы всех уровней имеют полную свободу в выборе их собственных решений

повышается эффективность ее функционирования

элементы системы принимают решения только на основании целей, заданных вышестоящими элементами

горизонтальные связи с элементами одного уровня иерархии сильнее вертикальных связей

**97. Задание {{ 97 }} ТЗ № 97**

Выберите правильную последовательность этапов теоретического исследования системы:

**1:** Разработка модели системы и изучение ее динамики

**2:** Определение состава управлений, ресурсов и ограничений

**3:** Анализ назначения системы и выработка допущений и ограничений

**4:** Выделение системы из среды и установление их взаимодействий

**5:** Выработка концепции и алгоритма оптимального управления

**6:** Назначение цели как требуемого конечного состояния

**7:** Избрание принципа управления

**8:** Выбор совокупности критериев и их ранжирование посредством использования системы предпочтений

**98. Задание {{ 98 }} ТЗ № 98**

Несколько ответов

Что подразумевается под устойчивостью системы:

свойство системы использовать сохраненное состояние для возврата к нему после какого-либо воздействия

способность системы развиваться в условиях нехватки ресурсов

степень упорядоченности её элементов

свойство системы возвращаться в прежнее или близкое к нему состояние после какого-либо воздействия на неё

внутренне единство элементов системы

**99. Задание {{ 99 }} ТЗ № 99**

В чем суть системного подхода ...

рассмотрение объектов как систем

декомпозиция системы на объекты

объединение подсистем в единую систему

рассмотрение систем как объектов

выявление связей между системами

**100. Задание {{ 100 }} ТЗ № 100**

Выделите верное определение целостности системы ...

внутреннее единство, принципиальная несводимость свойств системы к сумме свойств составляющих ее элементов

внесение порядка в систему

свойство системы возвращаться в прежнее или близкое к нему состояние после какого-либо воздействия на неё

совокупность элементов

свойство системы, характеризующее ее соответствие целевому назначению

**101. Задание {{ 101 }} ТЗ № 101**

Дайте определение эффективности системы:

свойство системы возвращаться в исходное состояние

свойство системы, характеризующее ее соответствие целевому назначению в определенных условиях использования и с учетом затрат на ее проектирование, изготовление и эксплуатацию

характеристика системы, указывающая степень воздействия каждого элемента на систему в целом

характеристика системы, при которой все элементы обладают рядом общих свойств

внутреннее единство, принципиальная несводимость свойств системы к сумме свойств составляющих ее элементов

**102. Задание {{ 102 }} ТЗ № 102**

Какова цель создания системы:

преобразование окружающей среды  
организация объектов в единое целое  
объединение элементов с общими свойствами  
воплощение определенных свойств в системе  
все указанные варианты

**103. Задание {{ 103 }} ТЗ № 103**

Управление - это ...

воздействие на возмущающие переменные  
воздействие на объект для достижения заданной цели  
воздействие на выходную переменную  
изменение структуры объекта

**104. Задание {{ 104 }} ТЗ № 104**

Несколько ресурсов

Для управления используются ресурсы:

людские  
финансовые  
информационные  
энергетические

**105. Задание {{ 105 }} ТЗ № 105**

Целью задачи оптимального управления является:

определения значения управляющего воздействия, приводящего к  
оптимуму критерий  
достижение оптимума критерия управления  
выполнение ограничений  
компенсация возмущений

**106. Задание {{ 106 }} ТЗ № 106**

Для то чтобы гомеостатическая система была устойчивой необходимо:

степень неустойчивости каждого антагониста не должна превышать  
определенное критическое значение  
стохастичность каждого антагониста не должна превышать определенное  
пороговое значение  
несимметрия воздействий, прикладываемых к антагонистам, не должна  
превышать определенного критического предела несимметрии  
несимметрия параметров антагонистов не должна превышать  
определенного критического предела несимметрии

## **Б1.В.11 КОМПЬЮТЕРНЫЙ ДИЗАЙН**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

ПК-2: Способен разрабатывать требования и проекты программного обеспечения.

ПК-3. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессов.

### Индикаторы достижения:

Демонстрирует знания по проектированию программного обеспечения (ПК-2.1).

Показывает умение применять программное обеспечение при решении дизайнерских задач (ПК-2.2).

Показывает умение в использовании средств компьютерного дизайна (ПК-2.3).

Определяет первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ (ПК-3.1).

Способен документировать существующие бизнес-процессы организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации) (ПК-3.2).

Проектирует, разрабатывает и осуществляет ведение базы данных (ПК-3.3).

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:



1. Принципы компьютерной графики.
2. Виды графики: растровая графика; векторная графика; 3D-графика.
3. Принципы представления растровой и векторной информации, примеры.
4. Программные средства компьютерной графики: растровые редакторы (Adobe Photoshop), векторные редакторы (Adobe Illustrator, CorelDraw и др.).
5. 3D-редакторы, анимация, программы верстки, программы для ввода/вывода графической информации, программы для создания электронных изданий (сетевых и локальных), программы-конструкторы шрифтов, конверторы для различных графических форматов.
6. Основы фотошоп.
7. Знакомство с растровым редактором Adobe Photoshop.
8. Знакомство с интерфейсом программы, основные панели и меню программы, настройка рабочей зоны, работа с основными компонентами программы.
9. Определение цвета. Особенности восприятия цвета.
10. Цветовые модели: RGB, CMY(K), CIE Lab, HSB, другие.
11. Характеристики цвета: глубина, динамический диапазон, гамма цветов устройств, цветовой охват.
12. Управление цветом, его составляющие. Профили.
13. Основы управления цветом в Adobe Photoshop работа с цветовыми профилями. фотошоп. натюрморт.
14. Понятие формата.
15. Принципы сжатия изображений.
16. Внутренние форматы графических пакетов (растровой и векторной графики).
17. Универсальные растровые графические форматы.
18. Форматы графических файлов, используемые для WEB (GIF, PNG).
19. Форматы графических файлов, используемые для полноцветных изображений (в полиграфии) (TIFF, Scitex CT, PCX, Photo CD).
20. Универсальные графические форматы, их особенности и характеристики (BMP, JPEG, IFF и т.д.).
21. Язык PostScript, форматы PS, PDF, EPS.
22. Универсальные векторные графические форматы (CGM, WMF, PGML).
23. Цифровая живопись. основы.
24. Устройства ввода графической информации: сканеры, цифровые фотоаппараты, камеры.
25. Типы сканеров. Принцип работы, технические характеристики планшетного сканера.
26. Устройства вывода графической информации (на экран): ЭЛТ; ЖК; плазменные панели.
27. Настройка устройств ввода/вывода графической информации.
28. Калибровка монитора.
29. Подготовка изображений для печати.
30. Этапы допечатной подготовки изображений.
31. Виды печати. Виды печатных устройств, принцип работы.
32. Лазерная печать.

33. Растрирование, методы растрирования.
34. Сканирование и настройка изображений в программе Adobe Photoshop.
35. Импорт изображений.
36. Настройка печати. Коррекция изображений.
37. Инструменты коррекции.
38. Этапы коррекции изображения.
39. Тоновая коррекция, цветовая коррекция.
40. Настройка резкости изображений.
41. Цифровая живопись.
42. Основные пакеты программ графического дизайна. Специфика их применения;
43. Векторная и растровая графика. Область их применения в графическом дизайне;
44. Объемно-пространственное макетирование и 3-D моделирование. Их специфика и преимущества;
45. Понятие формы и контрформы в дизайне. Роль «поля» в восприятии визуальной информации;
46. Основные элементы художественной композиции, их иерархия, принципы взаимного подчинения;
47. Доцифровые и цифровые технологии создания изображений на плоскости. Их отличия и преимущества;
48. Основные техники графики и возможности их реконструкции средствами
49. компьютерного графического моделирования;
50. Живописные техники и их эквиваленты в компьютерной графике;
51. Метод коллажного моделирования изображения. Преимущества и недостатки;
52. Роль доцифровых технологий создания объемно-пространственных композиций:
53. макетирования, лепки, бумажное моделирования в развитии художественного мышления;
54. Цифровые технологии 3D-моделирования в проектной культуре дизайна.
55. Преимущества и недостатки;
56. Создание «карандашного наброска», рисунка углем, карандашом, пером и т.д. цифровыми средствами;
57. Техника работы с масками и слоями.
58. Методы создания художественного изображения в компьютерной графике.
59. Живопись акварелью, гуашью, маслом и т.д. цифровыми средствами;
60. Методика обработки фотографического изображения для имитации живописи.
61. Работа с фильтрами, имитирующими живопись, использование масок и фильтров, слоев.
62. Использование специальных плагинов для имитации живописи.
63. Понятие компьютерного дизайна. Концепции компьютерного дизайна.
64. Основные виды компьютерного дизайна.
65. Понятие о средствах работы дизайнера и применении в них информационных технологий.

66. Методика компьютерного дизайн-проектирования.
67. Цветовой композиционный анализ в компьютерном дизайне.
68. Композиционный анализ сложного графического образа (картины, фотографии и т.п.).
69. Плоскость и пространство изображения.
70. Простые художественные средства пространственного построения в компьютерном дизайне.
71. Графические иллюзии на изображениях. Методы их создания цифровыми средствами.
72. Понятия пропорции. Основные пропорции, используемые в изобразительном искусстве. Их применение в компьютерном дизайне
73. Модульная сетка. Принципы верстки.
74. Разработка полиграфического проекта средствами компьютерного дизайна.
75. Методы создание обложки книги, рекламного буклета, листовки, и т.д. средствами компьютерного дизайна.

Тестовые задания.

1. Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является ...
  - а) точка экрана (пиксель)
  - б) линия (кривая)
  - в) палитра цветов
  - г) знакоместо (символ)
  
2. Растровый графический файл содержит цветное изображение с палитрой из 256 цветов размером 10 x 10 точек. Каков информационный объем этого файла?
  - а) 800 байт
  - б) 400 бит
  - в) 8 Кбайт
  - г) 100 байт
  
3. Разрешение изображения измеряется в ...
  - а) пикселах
  - б) точках на дюйм (dpi)
  - в) мм, см, дюймах
  
4. В модели RGB в качестве компонентов применяются основные цвета ...
  - а) красный, зеленый, синий
  - б) голубой, пурпурный, желтый
  - в) красный, голубой, желтый
  - г) пурпурный, желтый, черный

5. Большой объем файла - один из недостатков ...
- а) растровой графики
  - б) векторной графики
  - в) фрактальной графики
6. Графическим редактором называется программа, предназначенная для
- а) создания графического образа текста
  - б) редактирования вида и начертания шрифта
  - в) работы с графическим изображением
  - г) построения диаграмм
7. Основными свойствами формата .gif являются (выберите два правильных варианта):
- а) поддерживает не более 256 цветов;
  - б) использует сжатие с потерями качества;
  - в) поддерживает 16,7 млн. цветов;
  - г) позволяет назначить одному из цветов в палитре атрибут прозрачный;
  - д) поддерживает прогрессивную развертку.
8. При смешении двух основных цветов результирующий цвет осветляется. О какой цветовой модели идет речь?
- а) CMY;
  - б) HSB;
  - в) RGB;
  - г) CIE Lab.
9. Относительная светлость или темнота цвета определяется, как атрибут
- а) насыщенности;
  - б) яркости;
  - в) тона.
- В цветовой модели CIE Lab, компонента а – это
- а) хроматическая компонента изменения цвета от зеленого до красного цвета;
  - б) хроматическая компонента изменения цвета от синего до желтого цвета;
  - в) хроматическая компонента изменения цвета от красного до синего цвета;
  - г) компонента яркости.
10. Монохромное изображение вспомогательного назначения, предназначенное для снижения трудоемкости построения выделенной области – это ...
- а) канал;
  - б) цветовой диапазон;
  - в) черно-белое изображение;
  - г) маска.





11. Принцип работы инструмента выделения «Волшебная палочка» в программе Adobe Photoshop

- а) выделяет все прозрачные пиксели изображения;
- б) выделяет область в форме правильной фигуры;
- в) выделяет область по критерию совпадения цвета пикселя с заданным образцом;
- г) выделяет схожести формы (узора) области.

12. Что позволяет оценить инструмент «Гистограмма», предусмотренный в программе Adobe Photoshop?

- а) разброс между минимальной и максимальной яркостью изображения;
- б) качество изображения;
- в) цветовой баланс изображения;
- г) объем файла с изображением.

13. Из представленных пиктограмм панели инструментов выберите инструмент ретуширования, работающий по принципу «клонирования»

- а) ;
- б) ;
- в) ;
- г) .

14. Муар – разновидность артефактов, представляющая собой

- а) снижение резкости изображения;
- б) повторяющиеся пятна и полосы;
- в) пониженную контрастность изображения;
- г) пыль и царапины в изображении.

15. Параметрическим примитивом в программе векторной графики является

- а) точка;
- б) кривая;
- в) прямоугольник;
- г) символ.

16. Выберите неспецифическую операцию работы с графическим объектом векторной модели изображения

- а) распределение;
- б) закругление углов;
- в) выбор числа углов;
- г) смещение вершин.

17. В векторной модели изображения узел, в котором наклон и длину направляющих рукояток можно изменять независимо друг от друга, называется

- а) сглаженным;
- б) симметричным;
- в) точкой излома;
- г) опорным.

18. Декоративные заливки, построенные на основе заранее сделанных заготовок (основа которых - раппорт), называются

- а) однородной;
- б) градиентной;
- в) сеткой;
- г) узором.

19. Процедура преобразования векторного изображения в пиксельное, называется

- а) пикселизацией;
- б) трассировкой;
- в) растриванием;
- г) векторизацией.

20. В программе векторной графики специфический класс составного объекта, который позволяет обратимо видоизменять внешний вид исходного графического объекта, добавляя к нему объекты модификаторы

- а) деформацией;
- б) перспективой;
- в) тенью;
- г) экструзией.

21. В программе векторной графики, если коэффициент масштабирования отрицателен, одновременно с масштабированием выполняется операция ...

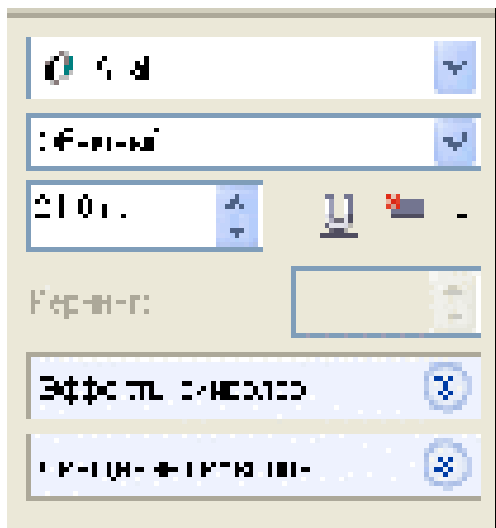
- а) скос;
- б) искажение;
- в) поворот;
- г) зеркальное отражение.

22. Ниже представлен фрагмент панели инструментов программы Corel Draw. Какому инструменту она принадлежит?



- а) перо;
- б) форма;
- в) кривая Безье;
- г) свободное рисование.

23. Какая панель программы Corel Draw изображена на рисунке?



- а) панель форматирования абзацев;
- б) панель вставки текста;
- в) панель форматирования символов;
- г) все выше перечисленное.

24. В каких единицах измеряется толщина контура (абриса) в программе Corel Draw?

- а) пунктах;
- б) пикселях;
- в) миллиметрах;
- г) может быть выбрана любая из перечисленных выше единиц измерения.

## **Б1.В.12 СОЗДАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ЭКОНОМИКЕ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

**ПК-4** - Способен принимать участие в управлении работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессов.

### Индикаторы достижения:

Демонстрирует знания по практическому созданию приложений для информационных систем (ПК-4.1).

Показывает умение разрабатывать новые проекты информационных систем (ПК-4.2).

Показывает умение в создании приложений для информационных систем (ИС), используя моделирование на различных языках программирования в интерфейсе с ИС (ПК-4.3).

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в форме вопросов для зачета с оценкой. Примерные вопросы, задания, темы рефератов для проведения промежуточной аттестации по дисциплине и критерии оценивания:

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Программная инженерия.
2. Программное обеспечение.
3. Жизненный цикл ПО.
4. Процессы ЖЦ ПО.
5. Модель ЖЦ ПО.
6. Стадии ЖЦ ПО.
7. Каскадная модель.
8. Спиральная модель.
9. Метод, технология проектирования ПО.
10. Основные понятия программной инженерии.
11. Проблематика создания ПО на современном этапе.
12. Понятие жизненного цикла (ЖЦ) ПО.



13. Модели ЖЦ.
14. Планирование разработки программных средств.
15. Структурный подход.
16. Диаграммы потоков данных.
17. Диаграммы «сущность-связь».
18. Функциональная модель.
19. Внешняя сущность.
20. Процесс
21. Накопитель данных
22. Поток данных.
23. Требования к программным средствам (ПС).
24. Системный анализ проблемы создания ПО.
25. Понятие проекта и проектирования.
26. Структура проектирования.
27. Объектно-ориентированный подход к проектированию.
28. Опишите метод HIPO
29. Опишите метод SADT.
30. Опишите метод моделирования потоков данных.
31. Объясните сущность метода анализа ключевых факторов эффективности.
32. Сертификация программного обеспечения.
33. Понятие рынка программных средств.
34. Понятие теста, тестирования и структура тестирования.
35. Виды тестирования.
36. Этапы тестирования больших ПС.
37. Аттестация и верификация ПС.
38. Ввод программы в эксплуатацию.
39. Чем регламентируется ЖЦ ПО?
40. Какие группы процессов входят в состав ЖЦ ПО и какие процесс входят в состав каждой группы?
41. Что понимается под стадией ЖЦ ПО и какие стадии входят в его состав?
42. Каково соотношение между стадиями и процессами ЖЦ ПО?
43. Каковы принципиальные особенности каскадной модели?
44. В чем заключаются преимущества и недостатки каскадной модели?
45. Каким образом определяются метод и технология проектирования ПО?
46. Каким требованиям должна удовлетворять технология проектирования ПО?
47. Какие стандарты необходимы для выполнения конкретного проекта?
48. В чем заключаются основные принципы структурного подхода?
49. Что общего и в чем различия между методом SADT и моделированием потоков данных?

50. В чем заключаются достоинства и недостатки структурного подхода?
  51. Перечислите ключевые факторы эффективности.
  52. Характеристика программного проекта как объекта управления.
  53. Понятие качества ПС.
  54. Международные стандарты по управлению качеством.
  55. Методы оценки надежности ПС.
  56. Планирование и мониторинг рисков.
- Тестовые задания.

**1. Задание {{ 1 }} ТЗ=1 Тема № 0-0-0 Тема 1-0-0**

Основополагающая идея международного стандарта ISO 9000 (для ПО) состоит в том, что ...

она гарантирует выпуск качественного продукта ПО в любой момент, пока система действует

она предполагает выпуск качественного ПО для всех потребителей

она предполагает выпуск надежного в эксплуатации ПО

она гарантирует качество ПО

система качества предполагает построение структуры управления производством, гарантирующей выпуск качественного ПО в любой момент, пока система действует

**2. Задание {{ 2 }} ТЗ=2 Тема № 0-0-0 Тема 1-0-0**

Функционально стандарты семейства ISO 9000 связаны с ...

обеспечением качества системы управления производством изделия

обеспечением качества системы регулирования производства изделия

обеспечением качества системы эксплуатации изделий

обеспечением качества системы надежности производства изделия

обеспечением качества системы управления персоналом предприятия

**3. Задание {{ 3 }} ТЗ=3 Тема № 0-0-0 Тема 1-0-0**

Для создания качественного программного обеспечения необходимо ...

разработать надежный проект, открытый к возможным усовершенствованиям

разработать на основании знания предметной области надежный проект

подобрать нужных специалистов

качественно подходить к разработке проекта

разработать прочное архитектурное основание проекта, открытое к возможным усовершенствованиям

**4. Задание {{ 4 }} ТЗ=4 Тема № 0-0-0 Тема 1-0-0**

По способу производства различные виды ПО можно классифицировать на

...

заказное и тиражное

первостепенное и второстепенное

однозначное и многозначное

определенное и неопределенное  
легкое и трудное

**5. Задание {{ 5 }} ТЗ=5 Тема № 0-0-0 Тема 1-0-0**

Несколько правильных ответов

Функциональные обязанности участников группы проекта. Руководитель проекта (его обязанности):

координирует все действия

организует внешнее и внутреннее взаимодействия группы проекта

обеспечивает соблюдение сроков разработки и качество разрабатываемого

ПО и его соответствие требованиям заказчика

несет полную ответственность за результат работ по проекту

несет ответственность за соответствие предлагаемых решений требованиям заказчика

составляет технические задания или подобные документы

**6. Задание {{ 6 }} ТЗ=6 Тема № 0-0-0 Тема 1-0-0**

Несколько правильных ответов

Функциональные обязанности участников группы проекта. Системный аналитик (его обязанности):

анализирует требования к системе

разрабатывает концепцию и логику работы системы

составляет технические задания или подобные документы

несет ответственность за соответствие предлагаемых решений требованиям заказчика

координирует все действия

отвечают за качество и сроки разрабатываемого кода

**7. Задание {{ 7 }} ТЗ=7 Тема № 0-0-0 Тема 1-0-0**

Несколько правильных ответов

Функциональные обязанности участников группы проекта. Разработчики (их обязанности):

реализуют принятые технические задания

отвечают за качество и сроки разрабатываемого кода, за его соответствие техническим заданиям

анализируют требования к системе

разрабатывают концепцию и логику работы системы

составляют технические задания или подобные документы

**8. Задание {{ 8 }} ТЗ=8 Тема № 0-0-0 Тема 1-0-0**

Несколько правильных ответов

Функциональные обязанности участников группы проекта. Дизайнер (его обязанности):

участвует в разработке концепции системы

разрабатывает ее пользовательский интерфейс и принимает участие в его реализации

несет ответственность за соблюдение фирменного стиля и требований к реализации пользовательского интерфейса  
разрабатывают концепцию и логику работы системы  
разрабатывает программу тестирования проекта

**9. Задание {{ 9 }} ТЗ=9 Тема № 0-0-0 Тема 1-0-0**

Несколько правильных ответов

Функциональные обязанности участников группы проекта. Тестер (его обязанности):

разрабатывает программу тестирования

несет ответственность за полноту тестирования готовых модулей и системы в целом

осуществляет работу программы тестирования

тестирует участников группы проекта

реализуют принятые технические задания и тестирует информацию по работе проекта

**10. Задание {{ 10 }} ТЗ=10 Тема № 0-0-0 Тема 1-0-0**

Несколько правильных ответов

Функциональные обязанности участников группы проекта. Технический писатель (его обязанности):

разрабатывает документацию на проект

несет ответственность за полноту и правильность описания документации

разрабатывают концепцию и логику работы системы

анализируют требования к системе

оформляет и корректирует документацию на проект

## **2. Жизненный цикл ПО**

**11. Задание {{ 11 }} ТЗ=11 Тема № 0-0-0 Тема 2-0-0**

Под жизненным циклом ПО понимается ...

совокупность процессов, связанных с последовательным изменением состояния ПО в процессе его эксплуатации

совокупность процессов, от формирования исходных требований к нему до окончания его эксплуатации

цикл жизни ПО

востребованность ПО в определенный момент времени

совокупность процессов, связанных с последовательным изменением состояния ПО от формирования исходных требований к нему до окончания его эксплуатации

**12. Задание {{ 12 }} ТЗ=12 Тема № 0-0-0 Тема 2-0-0**

Жизненный цикл ПО состоит из стадий -

логически завершенных частей ЖЦ

математически завершенных частей ЖЦ

основных завершенных частей ЖЦ

условно завершенных частей ЖЦ

практически завершенных частей ЖЦ

**13. Задание {{ 13 }} TЗ=13 Тема № 0-0-0 Тема 2-0-0**

Несколько правильных ответов

Стадии ЖЦ ПО характеризуются ...

определенными состоянием ПО

видом предусмотренных работ

результатом предусмотренных работ

логически завершенным состоянием ЖЦ

динамикой ПО

**14. Задание {{ 14 }} TЗ=14 Тема № 0-0-0 Тема 2-0-0**

Расставьте последовательность стадий ЖЦ при создании заказного ПО

**1:** проектирование

**2:** анализ и формализация требований заказчика

**3:** тестирование

**4:** реализация

**5:** внедрение и эксплуатация

**15. Задание {{ 15 }} TЗ=15 Тема № 0-0-0 Тема 2-0-0**

2 типа

Основные типы жизненных циклов

последовательный

эволюционный

начальный

конечный

параллельный

**16. Задание {{ 16 }} TЗ=16 Тема № 0-0-0 Тема 2-0-0**

Последовательный тип ЖЦ предполагает, что ...

каждая следующая стадия может быть окончена только после начала работ на предыдущей стадии

стадии должны следовать непрерывно друг за другом

должен быть последовательный доступ к каждой стадии ЖЦ

стадии ЖЦ должны выполняться одновременно

каждая следующая стадия может быть начата только после завершения работ на предыдущей стадии

**17. Задание {{ 17 }} TЗ=17 Тема № 0-0-0 Тема 2-0-0**

Несколько ответов правильные

Когда применим последовательный тип ЖЦ?

требования к продукту четко определены и не меняются со временем

имеется достаточно большой опыт реализации подобного рода систем

время реализации проекта составляет от нескольких месяцев до года

время реализации проекта составляет от несколько лет

время реализации проекта составляет от несколько десятков лет

**18. Задание {{ 18 }} TЗ=18 Тема № 0-0-0 Тема 2-0-0**

Какой тип ЖЦ применяется чаще?

*Правильные варианты ответа:* эволюционный; Эволюционный;

**19. Задание {{ 19 }} TЗ=19 Тема № 0-0-0 Тема 2-0-0**

Эволюционный тип ЖЦ (основная характеристика)

Функциональные возможности системы в данном случае наращиваются параллельно с другими ЖЦ

Переход количественных изменений ЖЦ в качественные

Переход качественных изменений ЖЦ в количественные

Функциональные возможности системы в данном случае наращиваются последовательно

Функциональные возможности системы в данном случае наращиваются постепенно

**20. Задание {{ 20 }} TЗ=20 Тема № 0-0-0 Тема 2-0-0**

Несколько

Недостатки эволюционного типа ЖЦ проекта:

сложность в управлении и контроле выполнения проекта

сложность оценки затрат на разработку

риск бесконечного улучшения системы

сложность в тестировании проекта

слабая защита от повреждений

**21. Задание {{ 21 }} TЗ=21 Тема № 0-0-0 Тема 2-0-0**

Несколько причин

Выбор конкретного типа жизненного цикла зависит от ряда субъективных и объективных причин, сопутствующих проекту:

наличия четких и подробных требований к ПО

ресурсов, имеющихся в наличии для проведения работ по проекту

наличия и доступности заказчика в процессе разработки

новизны используемых при разработке технологий и (или) инструментальных средств

надежности разработки проекта

### **3. Архитектура ПС и ИТ**

**22. Задание {{ 22 }} TЗ=22 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

2 ответа

Системная архитектура программных систем является ...

способствует итеративной и инкрементной разработке системы на всем промежутке ее ЖЦ

главной структурой ПС

способствует выбору инструментов для разработки и реализации ПС

второстепенной структурой ПС

наиболее важным артефактом, который используется для управления всевозможными точками зрения

**23. Задание {{ 23 }} ТЗ=23 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

Итеративным (iterative) называется процесс разработки системы, который

...

предполагает управление потоком исполняемых версий системы  
не предполагает управление потоком исполняемых версий системы  
управляет исполняемыми версиями системы  
итеративно приближает процесс разработки системы к правильному  
последовательно управляет процессом разработки функций системы

**24. Задание {{ 24 }} ТЗ=24 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

Инкрементный (incremental) процесс подразумевает ...

непрерывное развитие системной архитектуры при выпуске новых версий системы  
постоянное развитие системной архитектуры при выпуске новых версий системы  
частичное развитие системной архитектуры при выпуске новых версий системы  
саморазвитие системной архитектуры при выпуске новых версий системы на основе предыдущих версий  
постоянное развитие системной архитектуры при выпуске новых версий системы, причем каждая следующая версия усовершенствована по сравнению с предыдущей

**25. Задание {{ 25 }} ТЗ=25 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

Процесс называется управляемым рисками (risk-driven), если является одновременно ...

итеративным и инкрементным  
итеративным и неитеративным  
инкрементным и основным  
итеративным и регулируемым  
итеративным и управляемым

**26. Задание {{ 26 }} ТЗ=26 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

5 ответов

Под архитектурой программной системы понимается совокупность решений относительно:

организации программной системы  
выбора структурных элементов, составляющих систему и их интерфейсов  
поведения структурных элементов, специфицированного в кооперациях с другими элементами  
составления из структурных и поведенческих элементов все более и более крупных подсистем  
архитектурного стиля, направляющего и определяющего всю организацию системы  
реструктуризации программной системы

**27. Задание {{ 27 }} ТЗ=27 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

5 правильных ответов

Архитектура программной системы охватывает не только ее структурные и поведенческие аспекты, но и ...

использование, функциональность, гибкость

возможности повторного применения

полноту

экономические и технологические ограничения и компромиссы

эстетические вопросы

социальные аспекты

доступность использования любыми пользователями

**28. Задание {{ 28 }} ТЗ=28 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

Сущности являются ...

основными элементами артефактов объектно-ориентированного анализа и проектирования

основными элементами проектирования

основными элементами артефактов объектно-ориентированного анализа

полями баз данных

записями баз данных

**29. Задание {{ 29 }} ТЗ=29 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

Структурные сущности - это ...

имена существительные в предметной области, решаемой задачи

прилагательные в предметной области, решаемой задачи

наречия в предметной области, решаемой задачи

глаголы в предметной области, решаемой задачи

таблицы баз данных

**30. Задание {{ 30 }} ТЗ=30 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

Существует семь разновидностей структурных сущностей:

класс, интерфейс, кооперация, прецедент, активные классы, компоненты и узлы

группа, интерфейс, кооперация, претендент, активные классы, компоненты и узлы

класс, интерфейс, кооперация, претендент, активные классы, компоненты и узлы

класс, интерфейс, кооперация, прецедент, активные классы, элементы и узлы

класс, интерфейс, кооперация, прецедент, активные и пассивные классы, узлы

**31. Задание {{ 31 }} ТЗ=31 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

Класс (class) - это ...

описание общности объектов с общими атрибутами, операциями отношениями и семантикой

описание совокупности объектов с общими атрибутами и отношениями



описание совокупности объектов с общими атрибутами, операциями, отношениями и семиотикой

описание совокупности объектов с общими атрибутами

описание совокупности объектов с общими атрибутами, операциями, отношениями и семантикой

**32. Задание {{ 32 }} ТЗ=32 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

Интерфейс (interface) - это ...

совокупность операций, которые определяют определенную службу

режим управления монитором

совокупность набора услуг

универсальный сервис

совокупность операций, которые определяют определенную службу (сервис, набор услуг), которые предоставляет класс или компонент

**33. Задание {{ 33 }} ТЗ=33 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

Кооперация (collaboration) определяет ...

взаимное действие сторон

произведенный продукт совместными усилиями

совокупность операций по производству определенного продукта

взаимодействие, представляющее собой совокупность ролей и других элементов, которые, работая вместе, производят некоторый кооперативный эффект, не сводящийся к обычно сумме слагаемых

**34. Задание {{ 34 }} ТЗ=34 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

Прецедент (use case) - это ...

описание последовательности выполняемых системой конфликтных действий

взаимодействие, представляющее собой совокупность ролей и других элементов

совокупность операций, которые определяют определенную службу

выбор единого решения

описание последовательности выполняемых системой действий, которая производит наблюдаемый результат, значимый для какого-то определенного актера

**35. Задание {{ 35 }} ТЗ=35 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

Основная цель применения прецедентов ...

структурировать поведенческие сущности системы

игнорировать поведенческие сущности системы

реализовать поведенческие сущности системы

анализировать поведенческие сущности системы

**36. Задание {{ 36 }} ТЗ=36 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

Реализуются прецеденты посредством ...

кооперации

классов

интерфейса  
компонентов  
узлов

**37. Задание {{ 37 }} ТЗ=37 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

2 ответа

Активные классы, компоненты и узлы -  
описывают совокупности объектов с общими атрибутами, операциями,  
отношениями и семантикой

подобны классам

подобны интерфейсам

подобны прецедентам

подобны кооперации

**38. Задание {{ 38 }} ТЗ=38 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

Активным классом (active class) называется класс, ...  
объекты которого объединяют один или несколько процессов  
объекты которого активны по отношению к другим классам  
объекты которого преобладают над другими классами  
объекты которого вовлечены в один или несколько процессов, или нитей  
(threads), и поэтому могут инициировать управляющее воздействие

**39. Задание {{ 39 }} ТЗ=39 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

Компоненты и узлы - имеют свои особенности.

Они соответствуют физическим сущностям системы, а другие пять -  
концептуальным и логическим сущностям

Они соответствуют концептуальным и логическим сущностям, а другие  
пять - физическим сущностям системы

Они соответствуют концептуальным сущностям, а другие пять -  
физическим сущностям системы

Они соответствуют логическим сущностям, а другие пять - физическим  
сущностям системы

**40. Задание {{ 40 }} ТЗ=40 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

Компонент (component) - это ...

элемент системы, определяющий сущность

часть системы, заменяющая сущность и соответствующая некоторому  
набору интерфейсов

физическая единица системы, идентифицируемая как элемент системы

физическая заменяемая часть системы, которая соответствует некоторому  
набору интерфейсов и обеспечивает его реализацию

**41. Задание {{ 41 }} ТЗ=41 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

Узел (node) - это ...

элемент реальной (физической) системы, существующий независимо от  
системы

элемент реальной (физической) системы, концентрирующий управляющие воздействия  
распределительная система управляющих воздействий программного продукта

элемент реальной (физической) системы, который существует во время функционирования программного продукта и представляет собой некоторый вычислительный ресурс, обладающий некоторым объемом памяти, а часто еще и возможностью обработки

**42. Задание {{ 42 }} ТЗ=42 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

5 ответов

Архитектура программной системы наиболее оптимально может быть описана с помощью пяти взаимосвязанных видов или представлений:

вид с точки зрения прецедентов (use case view)

вид с точки зрения проектирования (design view)

вид с точки зрения процессов (process view)

вид с точки зрения реализации (implementation view)

вид с точки зрения развертывания (deployment view)

вид с точки зрения узлов (node view)

**43. Задание {{ 43 }} ТЗ=43 Тема № 0-0-0 Тема 3-0-0**

Процессом (process) называется ...

неупорядоченное множество шагов, направленных на достижение некоторой цели

случайное множество шагов, направленных на достижение некоторой цели

спонтанное множество шагов, направленных на достижение некоторой цели

любое действие

частично упорядоченное множество шагов, направленных на достижение некоторой цели

#### **4. Рациональный Унифицированный Процесс**

**44. Задание {{ 44 }} ТЗ=44 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

Цель Рационального Унифицированного Процесса -

обеспечить изготовление надежного программного продукта в пределах заранее составленной сметы

унификация процесса создания программного продукта

рационализация эффективности создания качественного программного продукта

обеспечить изготовление программного продукта высочайшего качества, соответствующего потребностям пользователя, в заданные сроки и в пределах заранее составленной сметы

**45. Задание {{ 45 }} ТЗ=45 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

Характеристика Рационального Унифицированного Процесса итеративен

адекватен рассматриваемому процессу  
надежен  
лишен недостатков  
структурирован

**46. Задание {{ 46 }} ТЗ=46 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

Модели, выраженные на языке UML (универсальный язык моделирования), делают ...

семантически насыщенным представление разрабатываемого программного комплекса

адекватным представление разрабатываемого программного комплекса

структурированным представление разрабатываемого программного комплекса

реальным представление разрабатываемого программного комплекса

**47. Задание {{ 47 }} ТЗ=47 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

Рациональный Унифицированный Процесс поддерживает ...

объектно-ориентированные методики

проблемно-ориентированные методики

статистические методики

стохастические методики

эвристические методики

**48. Задание {{ 48 }} ТЗ=48 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

Модели, применяемые в рамках РУП, основаны на понятиях ...

объектов и классов и отношений между ними

элементов и групп

теории распознавания образов

теории вероятностей и математической статистики

групп и узлов

**49. Задание {{ 49 }} ТЗ=49 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

Несколько ответов

Фаза (phase) - это промежуток времени между двумя важными опорными точками процесса, в которых должны быть:

достигнуты четко определенные цели

подготовлены те или иные артефакты

принято решение о том, следует ли переходить к следующей фазе

выполнены функциональные требования

определены все необходимые условия процесса

**50. Задание {{ 50 }} ТЗ=50 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

4 фазы

Рациональный Унифицированный Процесс состоит из следующих фаз:

Начало (inception) - определение бизнес-целей проекта

Исследование (elaboration) - разработка плана и архитектуры проекта

Построение (construction) - постепенное создание системы

Внедрение (transition) - поставка системы конечным пользователям  
Проверка (execution) - верификация системы конечным пользователем

**51. Задание {{ 51 }} TЗ=51 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

Соотнесите понятия

Фазы начала и исследования  
фазы построения и внедрения

**52. Задание {{ 52 }} TЗ=52 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

Итерация (iteration) представляет ...

частичный цикл разработки, от выработки требований во время анализа до реализации и тестирования

полный цикл разработки, от выработки требований во время анализа до реализации

полный цикл разработки, от выработки требований во время анализа до тестирования

цикл разработки от требований до реализации

полный цикл разработки, от выработки требований во время анализа до реализации и тестирования

**53. Задание {{ 53 }} TЗ=53 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

Циклом разработки называется прохождение через четыре основные фазы начало, исследование, построение, внедрение

начало, анализ данных, анализ результатов, внедрение

начало, исследование, построение, эксплуатация

начало, исследование, построение, верификация

начало, анализ данных, разработка, эксплуатация

**54. Задание {{ 54 }} TЗ=54 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

Рациональный Унифицированный Процесс состоит из 9 рабочих процессов (соотнесите 4 процесса из них)

Моделирование бизнес-процессов

Разработка требований

Анализ и проектирование

Реализация

**55. Задание {{ 55 }} TЗ=55 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

Рациональный Унифицированный Процесс состоит из 9 рабочих процессов (соотнесите 5 процесса из них)

Тестирование

Развертывание

Управление конфигурацией

Управление проектом

Анализ среды

**56. Задание {{ 56 }} TЗ=56 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

Артефакт (artifact) для рабочего процесса - это ...  
некоторый файл, который формируется и используется  
некоторая информация, полученная от программного приложения и  
используемая в определенных целях  
некоторый продукт, который производится, а впоследствии преобразуется  
или потребляется  
редкий документ  
некоторый документ, отчет или исполняемая программа, которые  
производятся, а впоследствии преобразуются или потребляются

**57. Задание {{ 57 }} ТЗ=57 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

Несколько задач  
Термином деятельность (activity) описываются задачи:  
обдумывание  
выполнение  
анализ проекта  
тестирование  
рекомендация

**58. Задание {{ 58 }} ТЗ=58 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

Артефакт (artifact) - это ...  
структура предметной области  
информация, описывающая каждое неопределенное понятие предметной  
области  
инфраструктура основных понятий предметной области  
диаграмма, документ, модель, закон и т. д. - нечто, описывающее  
определенное понятие предметной области

**59. Задание {{ 59 }} ТЗ=59 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

2 ответа  
Модель (model) - это (суть):  
упрощение реальности  
создается для лучшего понимания разрабатываемой системы  
усложнение реальности  
используется для сверхточного описания разрабатываемой системы  
математическая формула

**60. Задание {{ 60 }} ТЗ=60 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

В РУП имеется 9 моделей (соотнесите название и смысл)  
модель бизнес-процессов  
модель предметной области  
модель прецедентов  
аналитическая модель  
проектная модель  
модель процессов  
модель развертывания

модель реализации  
модель тестирования

**61. Задание {{ 61 }} ТЗ=61 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

Артефакты в Рациональном Унифицированном Процессе подразделяются на две группы:

административные и технические  
определенные и неопределенные  
однозначные и многозначные  
адекватные и неадекватные  
последовательные и параллельные

**62. Задание {{ 62 }} ТЗ=62 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

Технические артефакты делятся на четыре большие группы (соотнесите названия и смысл):

группа требований  
группа проектирования  
группа реализации  
группа развертывания

**63. Задание {{ 63 }} ТЗ=63 Тема № 0-0-0 Тема 4-0-0**

Стадия анализа (analysis) при создании программного приложения состоит в ...

исследовании проблемы, а не в поисках ее решения  
в анализе поиска решения  
в проверке программного приложения  
в оптимизации решения проблемы  
в декомпозиции рассматриваемой проблемы и анализе составных частей

## 5. Элементы проектирования систем

**64. Задание {{ 64 }} ТЗ=64 Тема № 0-0-0 Тема 5-0-0**

В процессе проектирования (design) основное внимание уделяется ...  
логическому решению, обеспечивающему выполнение основных требований  
аналитическому решению, обеспечивающему выполнение основных требований  
численному решению, обеспечивающему выполнение основных требований  
оценке адекватности проекта по отношению к поставленной задаче

**65. Задание {{ 65 }} ТЗ=65 Тема № 0-0-0 Тема 5-0-0**

2 ответа

Структурный анализ и проектирование (structured analysis and design) ...  
подход заключается в декомпозиции задачи на функции или процессы  
подход, приводящий к созданию иерархии процессов и подпроцессов  
объектно-ориентированный подход

проблемно-ориентированный

**66. Задание {{ 66 }} TЗ=66 Тема № 0-0-0 Тема 5-0-0**

Метод SADT

методология структурного анализа и проектирования

методология объектно-ориентированного программирования

методология проблемно-ориентированного программирования

сетевая методология

методология визуального проектирования

**67. Задание {{ 67 }} TЗ=67 Тема № 0-0-0 Тема 5-0-0**

Стандарты семейства IDEF - это система методологий, предполагающих следующую последовательность действий:

математическое моделирование

новая итерация, пока модель не будет "поставлена в рамки"

определение данных, необходимых для реализации модели

определение функциональной (концептуальной) модели бизнеса

оценка результатов

реорганизация модели

**68. Задание {{ 68 }} TЗ=68 Тема № 0-0-0 Тема 5-0-0**

В соответствии с концепцией IDEF предполагалось создать серию стандартов: Соотнесите стандарты понятиям

IDEF0

IDEF1 (X)

IDEF2

IDEF3

**69. Задание {{ 69 }} TЗ=69 Тема № 0-0-0 Тема 5-0-0**

Существенным недостатком семейства методологий IDEF

отсутствие методологии моделирования процессов (технологий)

отсутствие методологии экономико-математического моделирования процессов

отсутствие методологии проверки адекватности

громоздкость описания

**70. Задание {{ 70 }} TЗ=70 Тема № 0-0-0 Тема 5-0-0**

Диаграммы потоков данных (Data Flow Diagramming, DFD) используются для ...

описания документооборота и обработки информации

описания структуры данных

описания графической информации

описания мультимедиа

описания численных расчетов

**71. Задание {{ 71 }} TЗ=71 Тема № 0-0-0 Тема 5-0-0**



Для описания логики взаимодействия информационных потоков более подходит нотация

IDEF3

IDEF0

IDEF1

IDEF2

**72. Задание {{ 72 }} ТЗ=72 Тема № 0-0-0 Тема 5-0-0**

Основная идея объектно-ориентированного анализа и проектирования (object-oriented analysis and design) состоит в рассмотрении предметной области и логического решения задачи с точки зрения ...

объектов (понятий и сущностей)

связей

объектов без связей

семантики

**73. Задание {{ 73 }} ТЗ=73 Тема № 0-0-0 Тема 5-0-0**

В процессе конструирования (construction) или объектно-ориентированного программирования (object-oriented programming) обеспечивается реализация разработанных

компонентов и классов

элементов и классов

компонентов и групп

компонентов и объектов

**74. Задание {{ 74 }} ТЗ=74 Тема № 0-0-0 Тема 5-0-0**

Прецедент (precedent) - это ...

текстовое описание процессов, происходящих в предметной области

конфликтная ситуация

логическое описание процессов в предметной области

концептуальное описание процессов

**6. Объектно-ориентированное моделирование и проектирование.  
Язык UML.**

**75. Задание {{ 75 }} ТЗ=75 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

Объектно-ориентированный анализ предметной области (object-oriented domain analysis) -

определении видов деятельности участников процесса и составление инфологической модели

определении основных понятий процесса и составление инфологической модели

определении основных понятий процесса и составление физической модели

определение видов деятельности участников процесса и составление концептуальной модели, которая отражает различные категории элементов предметной области

**76. Задание {{ 76 }} ТЗ=76 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

Объектно-ориентированное проектирование (object-oriented design) деятельность, при которой основное внимание ...  
сосредоточено на распределении обязанностей  
уделено проектированию  
уделено автоматизированному проектированию  
ориентации связей объектов

**77. Задание {{ 77 }} ТЗ=77 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

Прецеденты предполагают взаимодействие ...  
актеров и системы  
ролей и системы  
объектов и системы  
системы и подсистем

**78. Задание {{ 78 }} ТЗ=78 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

Актер представляет собой ...  
объект, реализующий роли  
проводника интересов прецедентов  
несвязанное множество ролей, которые играют пользователи прецедентов  
во время взаимодействия с ними  
логически связанное множество ролей, которые играют пользователи  
прецедентов во время взаимодействия с ними

**79. Задание {{ 79 }} ТЗ=79 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

Графически прецедент изображается в виде ...  
эллипса  
круга  
квадрата  
прямоугольника  
ромба

**80. Задание {{ 80 }} ТЗ=80 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

Любой прецедент должен иметь ...  
имя, отличающее его от других прецедентов  
признаки, отличающие его от других прецедентов  
классификацию, соответствующую логически связанному множеству ролей  
свою роль, отличающую его от других прецедентов

**81. Задание {{ 81 }} ТЗ=81 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

Прецеденты высокого уровня (high-level use case) - это ...  
очень краткие описания процессов, обычно состоящие из 2-3 предложений  
очень большие описания процессов, обычно состоящие из более 100  
предложений  
сокращения описания процессов  
предел описания процессов

**82. Задание {{ 82 }} ТЗ=82 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

Развернутые прецеденты (expanded use case) представляют собой ...  
более подробное описание, чем прецеденты высокого уровня  
более краткое описание, чем прецеденты высокого уровня  
более подробное описание, чем прецеденты низкого уровня  
последовательное расширенное описание

**83. Задание {{ 83 }} ТЗ=83 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

несколько ответов  
Чаще всего с помощью прецедентов моделируют:  
поведение элемента  
системы в целом  
подсистемы  
класса  
группы

**84. Задание {{ 84 }} ТЗ=84 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

Диаграммой прецедентов (use case diagram), называется диаграмма, на которой ...

показана совокупность прецедентов и актеров, а также отношения между ними  
показана совокупность прецедентов и актеров без отношений между ними  
показана взаимосвязанная совокупность прецедентов  
показана величина уровней прецедентов

**85. Задание {{ 85 }} ТЗ=85 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

Несколько ответов  
Диаграммы прецедентов обычно включают в себя:  
прецеденты  
актеров  
отношения зависимости, обобщения и ассоциации  
могут содержать примечания и ограничения  
не могут содержать примечания и ограничения

**86. Задание {{ 86 }} ТЗ=86 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

При моделировании статического вида системы с точки зрения прецедентов диаграммы обычно применяют двумя способами:

для моделирования контекста системы  
для моделирования требований  
для моделирования примечаний  
для моделирования отношений

**87. Задание {{ 87 }} ТЗ=87 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

Контекстом называется ...  
окружение системы  
взаимосвязь элементов в системе  
примечание о поведении системы

описание прецедентов

**88. Задание {{ 88 }} ТЗ=88 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

UML позволяет моделировать контекст с помощью ...  
диаграмм прецедентов, в которых внимание акцентируется на окружающих систему актерах  
диаграмм распределения  
диаграмм прецедентов высокого уровня  
диаграмм ролевого распределения актеров, окружающих систему

**89. Задание {{ 89 }} ТЗ=89 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

Требование (requirement) - это ...  
особенность проекта, свойство или поведение системы  
условия тождественности систем  
логическая конструкция в виде транзакции  
ограничение свойств системы

**90. Задание {{ 90 }} ТЗ=90 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

3 ответа  
Группа развертывания сообщает о том, ...  
как программный комплекс разбит на пакеты  
в каком виде он поставляется  
как устанавливается и запускается на площадке заказчика  
какими средствами передается  
какие средства защиты используются

**91. Задание {{ 91 }} ТЗ=91 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

Унифицированный язык моделирования (UML - Unified Modeling Language) является стандартным инструментом для создания ...  
документированных каркасов ("чертежей") программного обеспечения программ документооборота  
баз данных  
графических объектов  
электронных таблиц

**92. Задание {{ 92 }} ТЗ=92 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

несколько ответов  
UML разработан таким образом, чтобы удовлетворять потребности при моделировании любых систем:  
информационных систем масштаба предприятия  
распределенных Web-приложений  
встроенных систем реального времени  
глобальных сетей и баз данных  
систем автоматизированного проектирования

**93. Задание {{ 93 }} ТЗ=93 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

несколько ответов

UML - это язык для ...  
визуализации  
специфицирования  
конструирования  
документирования артефактов программных систем  
вывода рекуррентных соотношений

**94. Задание {{ 94 }} ТЗ=94 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

3 ответа

Язык UML состоит из 3 частей:

основные конструкции языка  
правила их взаимодействия конструкций языка  
некоторые общие для всего языка механизмы  
семантическая часть  
синтаксическая часть

**95. Задание {{ 95 }} ТЗ=95 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

Словарь UML включает три вида основных конструкций:. Приведите в соответствии понятия

сущности

отношения

диаграммы

**96. Задание {{ 96 }} ТЗ=96 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

4 типа

В UML имеется четыре типа сущностей:

структурные  
поведенческие  
группирующие  
аннотационные  
реляционные

**97. Задание {{ 97 }} ТЗ=97 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

Класс (class) - это ...

описание совокупности объектов с общими атрибутами, операциями  
отношениями и семантикой

градация объектов объединенных в группу

декомпозиция системы

описание совокупности компонентов с общими атрибутами и семантикой

**98. Задание {{ 98 }} ТЗ=98 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

Интерфейс (interface) - это ...

совокупность отношений, которые определяют определенную службу,  
которые предоставляет класс или компонент

совокупность операций, которые предоставляет группа или компонент

совокупность отношений, которые определяют определенную службу

совокупность операций, которые определяют определенную службу (сервис, набор услуг), которые предоставляет класс или компонент

**99. Задание {{ 99 }} ТЗ=99 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

Узел (node) - это ...

связь элементов реальной (физической) системы

элемент функционирования программного продукта, соединяющий все связи

элемент реальной системы, который существует при функционировании программного продукта и представляет собой концентратор

элемент реальной системы, который существует во время функционирования программного продукта и представляет собой некоторый вычислительный ресурс, обладающий как минимум некоторым объемом памяти, а часто еще и возможностью обработки

**100. Задание {{ 100 }} ТЗ=100 Тема № 0-0-0 Тема 6-0-0**

Взаимодействие (interaction) - это ...

поведение, суть которого заключается в обмене сообщениями (messages) между системами

взаимосвязь отдельных объектов системы

интерактивное свойство взаимообмена сообщениями между объектами

поведение, суть которого заключается в обмене сообщениями (messages) между объектами в рамках конкретного контекста для достижения определенной цели

## **Б1.В.13 ОБЪЕКТИВНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

**ОПК-7** - Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения.

### Индикаторы достижения:

Демонстрирует знания работы на персональных компьютерах в современных операционных средах (ОПК-7.1);

Показывает владение навыками использования современных программных средств, работы пользователя и программиста в интегрированных средах, использующих "оконный интерфейс" (ОПК-7.2);

Показывает навыками пользования компьютерной техникой и информационными технологиями; навыками создания, отладки и тестирования программ, представления результатов в удобном для пользователя виде, создания диалоговых и графических программ (ОПК-7.3).

– способность использовать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и находить пути их достижения в условиях формирования и развития информационного общества (ОК-1);

– способность ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ПК-4);

– способность осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем (ПК-5);

– способен использовать технологические и функциональные стандарты, современные модели и методы оценки качества и надежности при проектировании, конструировании и отладке программных средств (ПК-7);

– способность принимать участие в создании и управлении ИС на всех этапах жизненного цикла (ПК-11);

– способность принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, презентовать результаты проектов и обучать пользователей ИС (ПК-14);

– способен оценивать и выбирать современные операционные среды и информационно-коммуникационные технологии для информатизации и автоматизации решения прикладных задач и создания ИС (ПК-16).

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена, контрольной работы.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Что такое макрокоманда (макрос)?
2. Какая последовательность команд в программе Word позволяет начать запись макроса?
3. По каким признакам можно определить, что в программе Word включен режим записи макроса?
4. Какую экранную кнопку следует щелкнуть мышью для того, чтобы остановить запись макроса?
5. Какую последовательность команд нужно использовать в программе Word для того, чтобы войти в среду программирования VBA?
6. Какую последовательность команд нужно использовать для того, чтобы в среде VBA создать пользовательскую форму?
7. Укажите основные объекты, которые можно создавать в VBA с помощью панели элементов.
8. Какие вкладки содержит окно свойств объекта?
9. Как вывести в среде VBA на экран окно программного кода?
10. Какое свойство определяет фоновый цвет объекта?
11. Какие свойства определяют основные характеристики шрифта, которым сделана надпись на объекте?
12. Какое свойство определяет видимость или невидимость объекта?
13. Какие цвета входят в стандартную цветовую палитру Visual Basic?
14. Какая команда создает в VBA дополнительное диалоговое окно?
15. Какую последовательность действий нужно выполнить в VBA для создания группы переключателей?
16. Каковы основные правила наименования переменных в языке Visual Basic?
17. Какие символы применяются в Visual Basic для обозначения операций сравнения?
18. Какая команда используется для явного объявления переменных в Visual Basic?
19. Укажите основные типы переменных, имеющиеся в Visual Basic.
20. Как выглядит в Visual Basic оператор присваивания?
21. Какая стандартная функция применяется для преобразования строковой величины в числовую?
22. Какая стандартная функция применяется для преобразования числовой величины в строковую?
23. Каким образом в VBA следует производить очистку текстовых окон перед повторным вводом исходных данных?



24. Какой символ применяется в Visual Basic для обозначения операции целочисленного деления?
25. Как обозначается в Visual Basic операция нахождения остатка при целочисленном делении?
26. Опишите общий вид условного оператора в языке Visual Basic.
27. Чем отличаются однострочная форма записи условного оператора и блочная форма записи в Visual Basic?
28. Чем отличаются полная и сокращенная форма записи условного оператора в Visual Basic?
29. Как записывается в общем виде оператор, который позволяет выбрать один вариант действий из трех имеющихся?
30. Для каких целей используется оператор множественного выбора?
31. Как записывается в общем виде оператор множественного выбора?
32. Чем отличаются друг от друга полная и сокращенная формы записи оператора множественного выбора?
33. Как в операторе множественного выбора указать, что одному варианту действий соответствуют несколько значений переменной-селектора?
34. Как записываются значения переменной-селектора, если они образуют непрерывный диапазон?
35. Как используются в операторе множественного выбора операции сравнения?
36. В каких случаях возникает необходимость использования в языках программирования циклических структур?
37. Как в общем виде записывается в Visual Basic цикл с заранее известным количеством повторений?
38. Что такое тело цикла?
39. Опишите механизм работы цикла с заранее известным количеством повторений.
40. Как определить количество повторений цикла?
41. Каким образом в Visual Basic можно задать шаг изменения переменной цикла?
42. Как изменить запись цикла таким образом, чтобы в процессе выполнения программы происходило уменьшение значения переменной цикла?
43. Каким образом можно добавить иллюстрацию в пользовательский интерфейс приложения, созданного в системе VBA?
44. Как можно произвести автоматическую подгонку размеров изображения к размерам уже имеющегося на пользовательской форме окна?
45. Как можно в системе VBA определить формат выводимого числового значения?

Тестовые задания.

- 1 В каких случаях надо иметь в классе конструктор копирования:
  - Для выполнения операции присвоение одного элемента другому
  - Когда нужно передать элементы класса
  - Для создания дружественной функции
  - Для уничтожения объекта из памяти
- 2 В каких случаях следует вводить статические элементы массива:
  - Когда требуется контроль количества общих методов класса
  - Когда требуется доступ к элементам массива из объектов дружественного класса
  - Когда требуется определить изменяемые элементы класса
  - Когда требуется одновременный доступ ко всем объектам класса
- 3 В чем состоит задача конструктора копирования:
  - Четко определить порядок создания копии объекта
  - Размножить объект в указанном количестве копий
  - Копировать свойства других объектов
  - Создать this указатель
- 4 Выберите верное утверждение о деструктор класса в C ++.
  - Деструктор принимает в качестве параметра адрес того объекта, который нужно уничтожить.
  - Деструктор принимает в качестве параметра указатель this.
  - Деструктор не содержит параметров.
  - Деструктор принимает в качестве параметра тот объект, который нужно уничтожить.
- 5 Выберите ключевое слово, которое используется при указании виртуального перегружаемого метода.
  - Override
  - Reintroduce
  - Overload
  - Reload
  - Abstract
- 6 Выберите наиболее подходящее определение Класса.
  - Тип, содержащий набор функций
  - Тип, который отображает состояние некоторого объекта
  - Тип, описывающий поведение некоторой сущности
  - Тип, описывающий характеристики и поведение объекта
- 7 Для выполнения операции присвоение одного объекта другому:
  - Достаточно чтобы в классе этих объектов был специальный конструктор - конструктор копирования
  - Классы этих объектов нужно описать одинаковым образом

Достаточно чтобы в классе этих объектов были конструкторы и деконструкторы

Необходимо описать оба объекта одним именем класса и иметь в классе конструктор копирования

8 Драконы умеют летать (как, например, птицы) и ползать (как, например, ящерицы). С точки зрения ООП, примером чего является данная ситуация (выберите наиболее точный вариант)?

Инкапсуляция

Композиция

Наследование

Множественное наследование

Полиморфизм

9 К проявлению какого элемента ООП можно отнести следующую фразу "Перемещая рукоятку коробки передач автомобиля, человек может не задумываться о самом механизме переключения. С точки зрения водителей все коробки передач работают одинаково, хотя их механизмы на самом деле могут отличаться".

Наследование

Инкапсуляция

Полиморфизм

10 Как называется способность объекта скрывать свои данные и реализацию от других объектов системы?

Полиморфизм

Инкапсуляция

Абстракция

Наследование

11 Как называются элементы класса, которые относятся ко всем экземплярам объектов класса

Статические

Динамические

Константные

Защищенные

12 Какая разница между идентичностью (identity) и равенством (equality) объектов в ООП?

Идентичность означает, что у объектов есть общий неабстрактный предок, а равенство - любой общий предок

Идентичность означает, что у объектов одинаковые поля, а равенство - что они содержат одинаковые данные

Идентичность означает, что объекты являются экземплярами одного и того же класса, а равенство - что они содержат одинаковые данные

Идентичность означает, что две ссылки указывают на один и тот же объект, а равенство - что они содержат одинаковые данные

13 Какая функция, не будучи компонентом класса, имеет доступ к его защищенным и внутренним компонентам?

Шаблонная.  
Полиморфная.  
Дружеская.  
Статическая.

14 Какое ключевое слово должно быть использовано чтобы указать что объект не является модифицируемым и любая попытка изменения этого типа является ошибкой

readonly  
static  
const  
undeclare

15 Какому принципу ООП удовлетворяет обоняние собаки если "Собака чует кошку - она лает, собака чует пищу - она бежит к миске"?

Наследование  
Инкапсуляция  
Полиморфизм

16 Класс это

Структурная переменная, содержащая всю информацию о некотором физическом предмете или реализуемом в программе понятии

Определенный программистом абстрактный тип данных  
Переменная, описанная абстрактным типом данных

17 Когда данные являются не глобальными, доступными всей программе, а локальными доступными только малой части программы

При инкапсуляции  
При полиморфизме  
При объявлении метода

18 Когда функция определяется независимо в каждом производном классе и имеет в этих классах общее имя

При инкапсуляции  
При полиморфизме  
При наследовании и инкапсуляции

19 Конструкторы

предназначены для создания таблицы виртуальных методов  
являются статическими методами

служат для возможности наследования виртуальных методов или их переопределения

они присутствуют во всех объектных типах (классах) и предназначены для создания экземпляров объектов

выполняются обязательно перед первым использованием виртуальных методов

20 Метод это

Функция, получая в качестве обязательного параметра указатель на объект  
Структура, хранящая указатели this, parent, supper

Структурная переменная, содержащая всю информацию о некотором физическом предмете или реализуемом в программе понятии

Определенный программистом абстрактный тип данных

21 Объект это

Функция, получая в качестве обязательного параметра указатель на объект

Структура, хранящая указатели `this`, `parent`, `super`

Структурная переменная, содержащая всю информацию о некотором физическом предмете или реализуемом в программе понятии

Определенный программистом абстрактный тип данных

22 Объектно-ориентированное программирование характеризуется

Наличием одной линейной программы

Разделением программы на модули

все данные об объекте, его связи с другими объектами объединяются в одну структурную переменную

23 Отметьте правильное утверждение для абстрактного класса для языка C++.

Класс, у которого все методы чисто виртуальные, называется абстрактным.

Абстрактный базовый класс навязывает определенный интерфейс всем производным из него классам.

Невозможно создать объект абстрактного класса.

В абстрактном классе не описываются методы вообще.

24 Почему в некоторых языках программирования отказываются от поддержки множественного наследования (имеется в виду наследование реализации)?

Поддержка множественное наследования ведет к большим потерям производительности, так как для каждого класса необходимо держать сильно-ветвящуюся иерархию его предков

Множественное наследование практически никогда не используется, в отличие от обычного наследования от одного класса

Множественное наследование невозможно реализовать с помощью таблицы виртуальных функций, поэтому требуются другие намного более сложные алгоритмы

Из-за неоднозначности выбора поведения, в случае если суперклассы некоторого класса содержат методы с одинаковыми сигнатурами

25 Принцип объектно-ориентированного программирования, заключается в объединении атрибутов и методов объекта с целью обеспечения сохранности данных, называется

Наследование.

Сочетание.

Инициализация.

Инкапсуляция.

26 Принцип объектно-ориентированного программирования, заключается в объединении атрибутов и методов объекта с целью обеспечения сохранности данных, называется

Наследование.

Сочетание.

Инициализация.

Инкапсуляция.

27 С помощью чего реализуется принцип полиморфизма в С ++?

наличия множественного наследования.

наличия виртуальных методов.

Использование виртуального наследования.

наличия абстрактных классов.

28 С помощью чего реализуется принцип полиморфизма в С ++?

наличия множественного наследования.

Использование виртуального наследования.

наличия виртуальных методов.

наличия абстрактных классов.

29 Управляющие конструкции, позволяющие проверить некоторое условие и в зависимости от результатов этой проверки выполнить ту или иную группу операторов называются

Операторы безусловного перехода

Операторы ветвления

Операторы цикла

Операторы присваивания

30 Циклы, в которых известно только условные завершения цикла, а число повторений цикла заранее неизвестно называют

циклами с предусловием

арифметические циклы

итерационные циклы

безусловные циклы

В полном объеме оценочные материалы хранятся на кафедре, реализующей данную дисциплину.

**Разработчик:**

Преподаватель кафедры экономики и информационных технологий

Р.Ф. Ганеева

## Б1.В.15 ФИЗИКА

### Формируемые компетенции:

- развитие компетенций:

ПК-1. Способность обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, используя соответствующий математический аппарат и инструментальные средства.

### Индексы достижения компетенции:

ПК-1.1. Использует математический аппарат для обработки, анализа и систематизации информации в прикладных задачах.

ПК-1.2. Использует различные инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации.

ПК-1.3. Осуществляет анализ и контроль качества программного обеспечения с использованием математических методов и инструментальных средств.

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Закон Кулона.
2. Электростатическое поле и его характеристики.
3. Теорема Гаусса – Остроградского.
4. Примеры применения теоремы Гаусса - Остроградского.
5. Электростатическое поле в диэлектрике.
6. Электростатическая индукция. Теорема Гаусса – Остроградского в разнородной среде.
7. Энергия электрического поля.
8. Взаимодействие движущихся зарядов. Основные характеристики магнитного поля.
9. Магнитное поле проводника с током.
10. Закон полного тока.
11. Магнитное поле тороидальной катушки.
12. Электромагнитная индукция.
13. Пара-, диа- и ферромагнетики.
14. Явление взаимной индукции. Идеальный трансформатор.
15. Основные элементы цепи постоянного тока. Законы Ома и Джоуля – Ленца.
16. Законы Кирхгофа для разветвленной цепи.
17. Переменный синусоидный ток.
18. Переменная синусоидальная э.д.с.

19. Законы Ома и Кирхгофа в комплексной форме.
20. Переходные процессы в электрических цепях.
21. Уравнения Максвелла.
22. Вектор Умова – Пойнтинга.
23. Плоская электромагнитная волна в диэлектрике.
24. Сферическая электромагнитная волна в диэлектрике.
25. Плоская электромагнитная волна в проводящей среде.
26. Изоляторы, проводники и полупроводники. Свойства диэлектриков с точки зрения зонной теории.
27. Квантовая теория электропроводности, теплопроводности и контактных явлений.
28. Магнитные свойства металлов. Спиновая природа ферромагнетизма.
29. Физическая природа ферромагнетизма. Доменная структура ферромагнетиков. Кривая намагничивания.
30. Основные особенности структуры энергетических зон в полупроводниках. Собственная электронная и дырочная проводимость.
31. Доноры и акцепторы. Примесная проводимость. Явления на границе полупроводника с металлом.
32. Контакт двух полупроводников различных типов (р-, н-переходы). Полупроводниковые диоды и триоды.
33. Опыт Резерфорда по рассеиванию альфа частиц. Модель атома по Резерфорду. Следствие из модели Резерфорда.
34. Спектры излучения атомов и их количественное описание.
35. Модель атома Бора. Постулаты Бора. Теория водородоподобного атома Бора.
36. Гипотеза де Бройля. Формула де Бройля для свободных частиц. Соотношение неопределенности Гейзенберга.
37. Уравнение Шредингера для стационарных состояний. Физический смысл волновой функции.
38. Уравнение Шредингера для атома водорода.
39. Принцип Паули. Распределение электронов в атоме.
40. Кристаллическая решетка. Виды межатомных связей в кристаллических телах.
41. Квантовая теория теплоемкости Дебая. Фотоны.
42. Энергетические зоны кристаллической решетки.
43. Функция Ферми. Энергия Ферми.
44. Квантовая теория электропроводности, теплопроводности и контактных явлений.
45. Магнитные свойства металлов. Спиновая природа ферромагнетизма.



46. Физическая природа ферромагнетизма. Доменная структура ферромагнетиков. Кривая намагничивания.
47. Основные особенности структуры энергетических зон в полупроводниках. Собственная электронная и дырочная проводимость.
48. Доноры и акцепторы. Примесная проводимость. Явления на границе полупроводника с металлом.
49. Контакт двух полупроводников различных типов (р-, н-переходы). Полупроводниковые диоды и триоды.
50. Состав ядра: протоны и нейтроны. Основные характеристики нуклонов и ядер. Изотопы.
51. Понятие о ядерных силах. Масса и энергия связи в ядре. Средняя энергия нуклонов и ее зависимость от массового числа.
52. Сущность явления радиоактивности. Закон радиоактивного распада. Период полураспада.
53. Типы радиоактивного распада. Основные характеристики альфа-, бета-, гамма- лучей.
54. Понятие о ядерных реакциях. Законы сохранения в ядерных реакциях. Ядерные процессы
55. Неустойчивость тяжелых ядер по отношению к радиоактивному распаду. Деление тяжелых ядер.
56. Понятие об элементарных частицах.
57. Квантовые числа, их физический смысл.
58. Принцип неопределенности.
59. Волна вероятности и волновой пакет.
60. Уравнение Шредингера.
61. Строение электронной оболочки атома.
62. Физические эффекты, обусловленные квантовыми процессами в атомах.
63. Элементарные частицы.
64. Основные характеристики идеального газа.
65. Уравнение состояния (Менделеева - Клапейрона).
66. Распределение молекул по скоростям
67. Распределение Максвелла и Больцмана
68. Энтропия. Второй принцип термодинамики.
69. Адиабатические, изохорические, изотермические, изобарические процессы.
70. Неравновесные системы.
71. Двигатель Карно.
72. Явления переноса в идеальном газе.
73. длина свободного пробега молекул

74. Законы Фика
75. Строение жидкостей
76. Закон Ньютона для жидкостей
77. Строение твердых тел
78. Деформация
79. Кривые деформации твердых тел
80. Пластичность и эластичность
81. Хрупкость
82. Закон Гука
83. Закон Пуассона
84. Время релаксации
85. Уравнение реального газа.
86. Основы гидродинамики.
87. Теплоемкость.
88. Ламинарное и турбулентное течение.
89. Уравнение Бернулли.
90. Виды теплоотдачи.
91. Уравнения теплопередачи.
92. Диффузия
93. Вязкость
94. Явления подобия. Число Рейнольдса.
95. Строение кристаллов и трансляционная симметрия
96. Типы кристаллических решеток
97. Дефекты структуры
98. Формирование молекулярных структур.
99. Агрегатные состояния вещества.
100. Жидкие кристаллы.

Тестовые задания.

### Вопрос №1

Какие из перечисленных ниже величин являются векторными?

- сила
- Время
- Работа
- Момент инерции

### Вопрос №2

Какая из приведенных ниже формул выражает закон Гука?

- $F = ma$
- $F = \mu N$
- $F_x = -kx$
- $F = G \frac{mM}{R^2}$

### Вопрос №3

Какое из приведенных уравнений описывает гармонические колебания с частотой 0,8 Гц и амплитудой 5 м? Начальная фаза колебаний равна нулю.

- $x = 5 \cos \pi(t+0,8)$
- $x = 8 \cos (5t+5)$
- $x = 5 \sin 0,8t$
- $x = 0,8 \sin 5t$

### Вопрос №4

Векторная сумма всех сил, действующих на движущийся объект относительно инерциальной системы отсчета, равна нулю. Какова траектория движения?

- Точка
- Прямая
- Парабола
- Траектория может быть любой

### Вопрос №5

Какие из перечисленных ниже величин являются векторными?

- Скорость
- Время
- сила
- путь

### Вопрос №6

Какая из приведенных ниже формул выражает закон Всемирного тяготения?

- $F = m dp/dt$
- $F = m v^2/R$
- $F_x = -kv$
- $F = G \frac{mM}{R^2}$

**Вопрос №7**

Какое из приведенных уравнений описывает движение тела с ускорением?

- $S = vt$
- $S = 4vt + 3vt^2$
- $S = 4 \sin \pi t$
- $S = 3t$

**Вопрос №8**

Мяч упал с высоты 12м и подпрыгнул на 2 м . Чему равно перемещение?

- 14м
- 10м
- 196м
- 100м

**Вопрос №9**

Вязкость жидкости обуславливает?

- Сила инерции
- Сила тяжести
- Сила давления
- Силы взаимодействия между слоями жидкости

**Вопрос №10**

Температура увеличивается в 4 раза. Наиболее вероятная скорость молекулы газа?

- Увеличивается 4 раза

- Не изменяется
- Уменьшается в 16 раз
- Увеличивается в 2 раза

**Вопрос №11**

**Модуль Юнга твердого идеального тела увеличивается в 100 раз. Сила упругости увеличивается?**

- Увеличивается 50 раз
- Не изменяется
- Уменьшается в 100 раз
- Увеличивается в 100 раз

**Вопрос №12**

**Время релаксации молекул газа?**

- Меньше чем в жидкости и твердом теле
- Больше чем в жидкости и меньше чем в твердом теле
- Меньше чем в твердом теле и больше чем в жидкости
- Такое же как в жидкости

**Вопрос №13**

**Момент инерции твердого диска при увеличении его радиуса в 10 раз?**

- Увеличивается 50 раз
- Не изменяется
- Уменьшается в 100 раз
- Увеличивается в 100 раз

**Вопрос №14**

**Масса тела имеет следующие свойства?**

- Мера инерции и гравитации
- Не зависит от положения тела в пространстве
- Зависит от положения тела в пространстве
- Связана с прочностью тела

**Вопрос №15****Вектор момента импульса имеет следующие свойства?**

- Направлен перпендикулярно плоскости в которой лежат вектора перемещения и скорости
- Не зависит от положения тела в пространстве
- Направлен параллельно плоскости в которой лежат вектора перемещения и скорости
- Находится в плоскости в которой лежат вектора перемещения и скорости

**Вопрос №16****Теплоемкость это ...?**

- Количество внутренней энергии необходимое чтобы нагреть единицу массы тела. Производная от внутренней энергии тела по температуре
- Энергия теплового движения молекул
- Производная от энтропии по температуре
- Количество тепловой энергии необходимое чтобы нагреть единицу массы тела на один градус Производная от внутренней энергии тела по температуре

**Вопрос №17****Чему равно ускорение тела через 2 с. После начала движения если его перемещение задано уравнением  $R = 3t + 0,5 t^3$ ?**3 м/с<sup>2</sup>0,5 м/с<sup>2</sup>1 м/с<sup>2</sup>6 м/с<sup>2</sup>**Вопрос №18****Энтропия тела это ...?**

- Количество внутренней энергии необходимое для нагревания тела.
- Энергия теплового движения молекул
- Вторая производная от термодинамической работы по температуре
- Количество теплоты термодинамического процесса отнесенное к

температуре тела

**Вопрос №19**

**энтропия измеряется ...?**

- Дж/К
- Дж
- К
- Дж К

**ТЕСТ проводится на сайте *i-exam.ru*.**

Оценка дается с помощью коэффициента усвояемости ***K***.

**$K = A/P$** : где, ***A*** – число правильных ответов в тексте,

***P*** – общее число вопросов.

## **Б1.В.ДВ.03.02 ЦИФРОВОЙ МАРКЕТИНГ**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

ПК-1. Способность обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, используя соответствующий математический аппарат и инструментальные средства.

### Индексы достижения компетентностей:

ПК-1.1. Использует математический аппарат для обработки, анализа и систематизации информации в прикладных задачах

ПК-1.2. Использует различные инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации

ПК-1.3. Осуществляет анализ и контроль качества программного обеспечения с использованием математических методов и инструментальных средств

Промежуточная аттестация выполняется в форме зачета без оценки.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Сущность и содержание маркетинга. Основные рабочие понятия маркетинга
2. Эволюция концепций маркетинга
3. Цели и функции маркетинга
4. Принципы маркетинга
5. Классификация видов маркетинга
6. Характеристика микро- и макросреды предприятия
7. Маркетинговые исследования: сущность, необходимость, методы, этапы и направления
8. Опрос: понятие, виды, достоинства и недостатки
9. Опрос как свободный метод исследования
10. Опрос как структурированный метод исследования
11. Анкета, ее структура. Виды вопросов и требования к ним
12. Наблюдение и эксперимент, их виды и характеристика
13. Необходимость и сущность сегментирования рынка. Требования к сегменту
14. Сегментирование рынка по потребителям (товары народного потребления и товары производственного назначения)
15. Товарная политика: сущность, цели, задачи, этапы, направления
16. Товар и товарная единица. Классификация товаров



17. Многоуровневые модели товара и их роль в маркетинговой деятельности фирмы.
18. Жизненный цикл товара, его фазы, их характеристика, стратегии фирмы
19. Товарный ассортимент и товарная номенклатура, их характеристика. Управление товарным ассортиментом
20. Новые товары в маркетинговой деятельности предприятия. Уровни новизны товара
21. Упаковка товара: определение, виды, функции и проблемы. Маркировка товара.
22. Сервис: определение, принципы предоставления, виды и роль в конкурентоспособности товара
23. Фирменный стиль, его составляющие и роль в конкурентоспособности товара и формы
24. Конкурентоспособность товара, ее составляющие и пути достижения
25. Процесс принятия покупателем решения о покупке
26. Поведение покупателя, его мотивы и факторы, оказывающие влияние на него
27. Ценовая политика предприятия, ее цели, задачи, значение в маркетинговой деятельности. Ценовой механизм.
28. Сущность, функции цены и ее роль в маркетинговой деятельности предприятия
29. Система цен
30. Установление базовой цены и приспособление цены к текущей ситуации на рынке
31. Методы ценообразования, ориентированные на издержки, на конкуренцию, на потребителя
32. Виды ценовых стратегий
33. Сущность сбытовой политики, ее цели и задачи. Сбытовой механизм.
34. Каналы распределения, определение, их необходимость и функции
35. Уровни каналов распределения, их длина и ширина
36. Характер взаимоотношений между участниками каналов распределения, их виды и характеристика
37. Сущность и функции оптовой торговли. Виды оптовиков  
Розничная торговля, ее сущность и функции. Виды магазинов
- Товародвижение: понятие, элементы и их характеристика
40. Коммуникативная политика в маркетинге: понятие, цели, участники, элементы
41. Продвижение товара как элемент коммуникативной политики предприятия
42. Стимулирование сбыта, его сущность, роль и виды

43. Личные продажи и прямой маркетинг как элементы продвижения товаров предприятия
44. Спонсоринг, его сущность, участники, виды и роль в продвижении товаров
45. Бренд, понятие, характеристика его составляющих, виды. Брендинг и ребрендинг
46. Паблик рилейшнз; определение, основные мероприятия и роль в продвижении товаров фирмы
47. Продакт плейсмент: понятие, виды и роль в коммуникативной политике фирмы
48. Реклама: сущность, функции и роль в маркетинговой деятельности предприятия
49. Виды рекламных средств и их характеристика
50. Мотивы рекламных обращений и их характеристика
51. Мерчандайзинг, сущность, цель, принципы и основные правила
52. Организация службы маркетинга на предприятии
53. Сущность, необходимость, функции и этапы управления маркетингом
54. Стратегическое планирование маркетинговой деятельности предприятия
55. План маркетинга, его необходимость и характеристика основных элементов

Тестовые задания.

***Вопрос 1. Основной принцип маркетинга....:***

1. продавать то, что можно произвести
2. производить только новую продукцию
3. производить то, что можно продать

***Вопрос 2. Сущность маркетинга....:***

1. стремиться к максимальной прибыли за счет наилучшего удовлетворения спроса потребителей на товары
2. попытаться продать то, что предприятие смогло произвести
3. интенсифицировать усилия по сбыту и таким образом получить прибыль

***Вопрос 3. «Комплекс маркетинга» не включает....:***

1. ценовую и товарную политику
2. позиционирование товара
3. коммуникацию и распределение товара

***Вопрос 4. Маркетинг подразумевает:***

1. управление рынком, ориентированным на возможности предприятия
2. продление жизненного цикла товара
3. управление предприятием, ориентированным на потребительский спрос

**Вопрос 5. Анализ внутренней среды предприятия осуществляется в рамках функции:**

1. сбытовой
2. аналитической
3. управления и контроля

**Вопрос 6. Реализуя маркетинг, фирма:**

1. изучает рынок;
2. проводит рекламу;
3. направляет деятельность на удовлетворение нужд и потребностей покупателей.

**Вопрос 7. Несмотря на наличие значительного числа определений маркетинга, в каждом из них есть нечто общее, а именно:**

1. приоритет производителя;
2. приоритет конкурента;
3. удовлетворения нужд и потребностей потребителя.

**Вопрос 8. Свои интересы в получении определенной прибыли коммерческая организация, реализуя маркетинг, обеспечивает за счет:**

1. правильной ценовой политики;
2. рекламы;
3. удовлетворения нужд и потребностей потребителя.

**Вопрос 9. Существенным отличием коммерческого маркетинга от некоммерческого является:**

1. вид продвигаемых товаров,
2. тип распределения и сбыта,
3. тип покупателей и спроса

**Вопрос 10. Микросреда маркетинга обусловлена:**

1. деятельностью высшего руководства фирмы и службы управления маркетингом;
2. состоянием контролируемых факторов и деятельностью поставщиков, конкурентов, посредников, клиентов и контактных аудиторий;
3. состоянием экономики, демографии, политики, права, культуры, науки и техники, окружающей среды.

**Вопрос 11. Комплекс маркетинга, называемый «4P», не включает в себя:**

1. товар;
2. конкуренцию;
3. продвижение товара.

**Вопрос 12. Сущность концепции маркетинга заключается в...**

1. подчинении торговли интересам производства

2. ориентации на требования рынка
3. ориентации на указания государственных органов

**Вопрос 13. В теории маркетинга сущность понятия «функции маркетинга» отражается в утверждении...**

1. способы осуществления маркетинговой деятельности
2. система основных идей, отражающих общий замысел маркетинговой деятельности
3. направления маркетинговой деятельности, обособившиеся в процессе специализации

**Вопрос 14. К факторам внешней маркетинговой макросреды НЕ относятся:**

1. социально – культурные
2. факторы конкуренции
3. политико-правовые

**Вопрос 15. К ведущим разработчикам маркетинга не относится:**

1. Питер Друккер
2. Филипп Котлер
3. Майкл Мескон.

**Вопрос 16. Комплекс маркетинга не включает в себя:**

1. технологии
2. распределение
3. товар

**Вопрос 17. В теории маркетинга общественный маркетинг как вид маркетинговой деятельности не направлен на :**

1. изменение поведения представителей целевых групп общественности
2. создание, формирование и изменение общественного мнения
3. увеличение доходов от общественной деятельности

**Вопрос 18. «Услугами» в маркетинге называют:**

1. формы обмена,
2. возможности фирмы по продвижению товара,
3. объекты продажи в виде действий или выгод

**Вопрос 19. Консьюмеризм представляет собой**

1. суверенитет потребителя;
2. движение потребителей в защиту своих прав;
3. изучение психологических аспектов поведения покупателя на рынке.

**Вопрос 20. Закон РФ «О защите прав потребителей» принят в:**

1. 1990 г.
2. 1992 г.

3. 1995 г.

**Вопрос 21. Панель – это:**

1. деревянная обшивка кабинета менеджера фирмы;
2. часть улицы;
3. постоянная выборочная совокупность лиц / предпринимателей.

**Вопрос 22. Омнибусом в маркетинге называют:**

1. двухэтажный автобус
2. панель с изменяющейся программой опроса;
3. панель с постоянной программой опроса.

**Вопрос 23. Анкетирование – это:**

1. опрос в форме письменных ответов на вопросы, приведенные в виде таблицы;
2. изучение биографических данных респондента;
3. составление перечня вопросов.

**Вопрос 24. Контент – анализ представляет собой:**

1. количественный метод анализа документов;
2. библиографическую справку;
3. поиск источника сведений в каталоге.

**Вопрос 25. Внутренней средой предприятия в маркетинге считают:**

1. контактные аудитории;
2. производство и технологию, исследования и разработку товаров;
3. уровень инфляции

**Вопрос 26. Микросреда маркетинга – это...:**

1. внутренняя среда предприятия;
2. политико - правовые факторы;
3. демографические, экономические, научно-технические, природные, социально-культурные факторы.

**Вопрос 27. К макросреде маркетинга относят:**

1. общие условия среды нахождения предприятия;
2. силы, не влияющие на деятельность предприятия
3. внутреннюю среду предприятия

**Вопрос 28. Контактные аудитории предприятия – это:**

1. общественные союзы;
2. демографическая среда;
3. природные условия

**Вопрос 29. Первичные данные представляют собой...**

1. первые поступления о продажах
2. информацию, собранную для конкретной цели
3. появление данных о «товаре- новинке»

**Вопрос 30. Отличие панельного исследования от простого заключается в том, что оно проводится:**

1. по одной и той же теме, на одной и той же выборке через четко определенные периоды времени,
2. на одной и той же выборке по разным темам,
3. по одной и той же теме на разных выборках

**Вопрос 31. В практике маркетинга кабинетные исследования целесообразно использовать при:**

1. сборе текущей информации о реакции потребителей на новую упаковку товара,
2. анализе экономической конъюнктуры как фактора внешней среды,
3. получении новых данных о качестве обслуживания покупателей

**Вопрос 32. В теории маркетинга вторичная информация не характеризуется следующими достоинствами:**

1. представление различных аспектов проблемы,
2. быстрый доступ,
3. конфиденциальность

**Вопрос 33. Стратегия, при которой предприятие не учитывает различий между сегментами и рассматривает рынок как единое целое, – это стратегия:**

1. дифференцированного маркетинга,
2. недифференцированного маркетинга,
3. концентрированного маркетинга

**Вопрос 34. Изучение психологических аспектов поведения покупателей на рынке - это:**

1. синергизм;
2. консьюмеризм;
3. бихевиоризм.

**Вопрос 35. Этапы потребительского поведения:**

1. поиск информации;
  - осознание потребности;
  - предпокупочная оценка альтернатив;
  - принятие решений о покупке и потреблений;
2. решение проблемы денег для покупки;
  - осознание необходимости покупки;
  - предположительная оценка альтернатив;
  - поведение после покупки.
3. осознание потребности;
  - поиск информации;

- сравнение альтернатив;
- покупка;
- поведение после покупки.

**Вопрос 36. Продавец не предупредил покупателя о том, что купленная к автомобилю запчасть подходит не ко всем моделям автомобилей, ответственность за наступившие последствия несет:**

1. производитель;
2. продавец;
3. посредник.

**Вопрос 37. Главная цель сегментации – это:**

1. определение критериев оценки сегмента;
2. обеспечение адресности разрабатываемого, выпускаемого и реализуемого товара;
3. определение цены товара.

**Вопрос 38. Выделение части рынка по определенным общим признакам представляет собой:**

1. исследование;
2. сегментация;
3. планирование

**Вопрос 39. Основные критерии оценки сегмента рынка...:**

1. географические признаки;
2. стиль жизни и классовая принадлежность;
3. возможность получения каналов распределения и сбыта.

**Вопрос 40. Цели сегментации рынка...:**

1. подчеркнуть свое место в организации перед руководством т.к. сегментация отражает маркетинговый подход;
2. определить рыночную долю;
3. измерить и выбрать подходящий сегмент.

**Вопрос 41. Преимущества стратегии дифференцированного маркетинга...:**

1. низкий уровень затрат и цен за счет массового производства;
2. незначительные расходы на маркетинг;
3. ослабление восприимчивости к неудачам на отдельных сегментах.

**Вопрос 42. Позиционирование определяет...:**

1. емкость выбранного сегмента;
2. конкурентные преимущества товара;
3. выбор признаков сегментации.

**Вопрос 43. В теории маркетинга «сегмент рынка» - это совокупность, группа потребителей, характеризующиеся следующими признаками:**

1. потребители сегмента существенно отличаются по требованиям и предпочтениям,
2. потребители однородны и одинаково реагируют на предлагаемый продукт,
3. потребители неоднородны и по - разному реагируют на мероприятия маркетинга

**Вопрос 44. Основные критерии оценки сегментов – это:**

1. социально-демографические;
2. экономическая привлекательность;
3. географические.

**Вопрос 45. Матрица БКГ включает в себя квадранты:**

1. трудные дети, собаки, звезды, дойные коровы;
2. собаки, тигры, дойные коровы;
3. злые тигры, ленивые кошки, сияющие звезды.

**Вопрос 46. Географические признаки сегментации рынка....:**

1. национальность;
2. отношение к религии;
3. климат.

**Вопрос 47. Потенциал сегмента – это....:**

1. доступность
2. число товаров, реализованных в сегменте за определенный период;
3. измеримость.

**Вопрос 48. К признакам сегментации потребительского рынка не относятся:**

1. демографические;
2. социально-экономические;
3. размер оптовой партии товара.

**Вопрос 49. Признаки сегментации рынка потребительских товаров....:**

1. централизация процесса покупки;
2. стиль жизни потребителя;
3. характеристика специалиста принимающего решение о покупке.

**Вопрос 50. Цели сегментации рынка....:**

1. определить рыночную долю;
2. осуществить планирование маркетинга;
3. лучше удовлетворить нужды и потребности людей, проектируя товар в соответствии с желаниями и предпочтениями покупателей.

**Вопрос 51. Концентрированный маркетинг применяется, когда....:**

1. дальнейший захват рынка ограничен;
2. основные сегменты не насыщены;



3. захват рынка не ограничен.

**Вопрос 52. Стратегия концентрированного маркетинга характерна для производства и реализации....:**

1. телевизоров;
2. подводных лодок;
3. лака для ногтей.

**Вопрос 53. Основные критерии оценки сегментов – это:**

1. социально-демографические;
2. экономическая привлекательность;
3. географические.

**Вопрос 54. Матрица И. Ансоффа включает в себя:**

1. стратегию проникновения, стратегию развития товара, стратегию развития диверсификации;
2. стратегию проникновения на рынок, стратегию психологической цены, стратегию лидерства по затратам, стратегию престижных цен;
3. стратегию планирования, стратегию дифференциации, стратегию контроля, стратегию фокусирования.

**Вопрос 55. Признаки сегментации рынка потребительских товаров....:**

1. централизация процесса покупки;
2. стиль жизни потребителя;
3. характеристика специалиста принимающего решение о покупке.

**Вопрос 56. Стратегия, при которой предприятие концентрирует свои усилия на одном сегменте рынка и предлагает товары, предназначенные для этой группы потребителей, – это стратегия....:**

1. целевого сегмента;
2. тактики использования маркетинга – микс;
3. стратегии использования маркетинга - микс.

**Вопрос 57. Главной целью сегментации является:**

1. обеспечение адресности разрабатываемого, выпускаемого и реализуемого товара;
2. выбор признаков сегментации;
3. определение критериев оценки сегмента.

**Вопрос 58. Понятие «уровень товара» - это:**

1. понятие товара как совокупность или набор атрибутов;
2. сорт товара, его качество;
3. внешнее оформление.

**Вопрос 59. К демографическим признакам сегментации рынка относятся:**

1. социальный слой и образ жизни;

2. провинция, муниципальный округ;
3. пол и возраст.

**Вопрос 60. Связь между понятиями «сегментирование» и «позиционирование» - это...:**

1. сегментирование и позиционирование – практически идентичные понятия;
2. продукт позиционируется на выбранном сегменте
3. продукт позиционируется на рынке в целом, а сегментирование направлено на разделение рынка.

**Вопрос 61. Недостатком стратегии концентрированного маркетинга является:**

1. ограниченная емкость сегмента;
2. четкое знание запросов потребителей;
3. стабильность доходов.

**Вопрос 62. Категория покупателей, приобретающая товар новинку, практически не задумываясь о последствиях, – это...:**

1. новаторы;
2. раннее большинство;
3. позднее большинство.

**Вопрос 63. Доступность сегмента для предприятия – это...:**

1. наличие информации о сегменте;
2. возможность продвижения с помощью средств рекламы;
3. уровень конкуренции в сегменте.

**Вопрос 64. Цели сегментации рынка...:**

1. определить рыночную долю;
2. осуществить планирование маркетинга;
3. лучше удовлетворить нужды и потребности людей, проектируя товар в соответствии с желаниями и предпочтениями покупателей.

**Вопрос 65. Психологические признаки сегментации – это...:**

1. стиль жизни, тип личности;
2. климатические зоны, административные районы;
3. степень урбанизации.

**Вопрос 66. Преимущества стратегии концентрированного маркетинга...:**

1. ориентация на массовый рынок;
2. четкое знание особенностей, запросов потребителей;
3. возможность работы на других сегментах.

**Вопрос 67. Стратегия недифференцированного маркетинга представляет собой:**

1. соответствие товара предприятия потребностям максимального количества потребителей;
2. дифференциацию товаров предприятия от товаров - конкурентов;
3. разграничение товаров с помощью дифференциации комплекса маркетинга.

***Вопрос 68 Сегментация рынка отражает:***

1. однородность потребностей потребителей;
2. различия в потребностях потребителей;
3. однородность спроса потребителей.

***Вопрос 69. Сегментация проведена правильно, если:***

1. реакция потребителя внутри сегмента неоднородна;
2. существенных различий между сегментами нет;
3. реакция потребителей внутри сегмента одинакова.

***Вопрос 70. Предприятие при выборе стратегии дифференцированного маркетинга стремится...:***

1. охватить большой рынок с помощью снижения цен;
2. разработать товар, отличающийся от продукции конкурентов;
3. сконцентрировать внимание и ресурсы на одном сегменте рынка.

***Вопрос 71. Сегментация по выгодам основана на:***

1. делении на пользователей и непользователей;
2. делении на регулярных и нерегулярных пользователей;
3. выявлении основных мотивов потребителей, важнейших требований к товарам.

***Вопрос 72. Приверженцы чистых и здоровых зубов предпочитают жвачку без сахара с добавлением комплекса биологически активных веществ. Другие хотят иметь свежее дыхание и предпочитают добавление ментола. Любители приятного вкуса покупают жевательную резинку с фруктовыми добавками. Предприятие-изготовитель проводит сегментацию по...:***

1. образу жизни;
2. психологическим признакам;
3. покупательским мотивам.

***Вопрос 73. Недостатки стратегии недифференцированного маркетинга – это...:***

1. сложность в разработке новых товаров;
2. низкий уровень производственных затрат;
3. широкие границы потенциального рынка.

***Вопрос 74. Позиционирование товара представляет собой:***

1. сегментирование рынка по продукту;
2. разработка имиджа товара;

**3. обеспечение конкурентоспособности товара**

***Вопрос 75. Понятие «уровни товара» - это...:***

1. замысел, реальное исполнение и подкрепление товара;
2. сорт товара, его качество;
3. внешнее оформление.

***Вопрос 76. Товаром в маркетинге считают:***

1. результат исследований, разработок и производства;
2. любой продукт деятельности, предназначенный для реализации;
3. продукт деятельности, предложенный на рынке продажи по определенной цене и пользующийся спросом как удовлетворяющий потребности.

***Вопрос 77. Качество товара в маркетинге представляет собой:***

1. Соответствие требованиям нормативно-технической документации;
2. совокупность свойств и характеристик продукции, способных удовлетворять потребности;
3. конкретные характеристики одного или нескольких свойств.

***Вопрос 78. Товары особого спроса...:***

1. страхование жизни;
2. автомобиль ручной сборки;
3. энциклопедии.

***Вопрос 79. Уровень «товар с подкреплением»...:***

1. упаковка товара;
2. марочное название;
3. послепродажное обслуживание.

***Вопрос 80. Жизненный цикл товара – это...:***

1. время годности товара;
2. совокупность фаз внедрения товара на рынок, роста продаж, зрелости товара и спада продаж;
3. интервал времени от момента приобретения товара до момента утилизации, прекращения существования товара.

***Вопрос 81. Предприятие на стадии внедрения товара должно...:***

1. представить широкий ассортимент внедряемой товарной группы;
2. обеспечить обратную связь с первыми потребителями;
3. внедрять несколько новинок одновременно.

***Вопрос 82. Функции товарного знака...:***

1. индивидуализация товара;
2. аналитическая;
3. производственная.

**Вопрос 83. Установите соответствие между примерами товара и их уровнями в соответствии трехуровневой моделью Ф. Котлера:**

а) товар по замыслу,

б) товар в реальном исполнении,

в) товар с подкреплением:

1. Холодильник – вещь, которая будет служить долго, а в случае поломки ее починят мастера магазина, в котором его купили;

2. Холодильник – приспособление для хранения скоропортящихся продуктов;

3. Холодильник – элегантный высокий ящик с блестящими ручками

**Вопрос 84. Товар в маркетинге – это...:**

1. средство удовлетворения потребности;

2. зарегистрированное в установленном порядке обозначение;

3. любой продукт деятельности, предназначенный для реализации.

**Вопрос 85. Товаром рыночной новизны в маркетинге считают:**

1. товар старый для прежних рынков, но новый для данного рынка;

2. оригинальное изделие, или услуга;

3. товар новый для предприятия.

**Вопрос 86. Причина неудачи при внедрении новых товаров на рынок...:**

1. высокий имидж товарной марки;

2. необоснованно высокая цена;

3. жесткая конкуренция.

**Вопрос 87. Стадия зрелости характеризуется...:**

1. переходом к массовому рынку;

2. дифференциацией выпускаемых товаров;

3. постоянным увеличением спроса на товар.

**Вопрос 88. Цена нового, престижного товара является максимальной на этапе...:**

1. роста;

2. внедрения;

3. разработки.

**Вопрос 89. Стадия спада не характеризуется...:**

1. снижением объемов продаж;

2. снижением прибыли;

3. усилением конкурентной борьбе.

**Вопрос 90. Ключевые факторы успеха товара на этапе внедрения...:**

1. обратная связь с потребителем, реклама;

2. низкое соотношение расходов на рекламу к объему реализации товаров;

3. ориентация на массовый рынок.

**Вопрос 91. Жизненный цикл товара – это...:**

1. период создания товара от момента появления идеи до вывода товара на рынок;
2. время от выхода на рынок первой партии товара до момента прекращения спроса на него;
3. интервал времени от момента приобретения товара до момента утилизации, прекращения существования товара.

**Вопрос 91. Маркетинговая поддержка товара на этапе роста обеспечивается...:**

1. ориентацией на покупателей – консерваторов;
2. стратегией равновесных цен;
3. увеличение производства товара.

**Вопрос 92. Когда принимается решение о создании новых товаров, удовлетворяющих потребности на новом качественном уровне, то используют \_\_\_\_\_ маркетинг:**

1. поддерживающий,
2. стимулирующий,
3. развивающий

**Вопрос 93. Стадия зрелости жизненного цикла характеризуется:**

1. наибольшей массой общей прибыли;
2. ограничением ассортимента двумя-тремя наиболее ходовыми модификациями товара;
4. широким применением скидок с цены.
3. аналитическая;

**Вопрос 94. На стадии спада жизненного цикла товара происходит:**

1. увеличением расходов на рекламу;
2. ориентацией на массовый рынок;
3. сокращение расходов на маркетинг.

**Вопрос 95. Маркетинговые функции упаковки...:**

1. соответствие экологическим требованиям;
2. юридическая охрана собственности;
3. уменьшение сравнения по ценам.

**Вопрос 96. Маркетинговые решения на этапе зрелости направлены на:**

1. расширение сбыта;
2. сохранение позиций товара на рынке;
3. ориентацию на обеспеченную группу потребителей.

**Вопрос 97. Рынок товаров потребительского назначения – это...:**

1. компании, приобретающие товары для их последующей реализации;

2. предприниматели, приобретающие товары для продажи;
3. покупатели, приобретающие товары для личного потребления.

**Вопрос 98. Условия использования стратегии «низких цен» на стадии «роста» товара...:**

1. высокая чувствительность покупателей к цене;
2. наличие высокообеспеченных покупателей;
3. небольшой объем производства товаров.

**Вопрос 99. Новый товар на рынке – это товар...:**

1. с принципиально новыми техническими характеристиками;
2. нуждающийся в конкурентной рекламе;
3. известный на других рынках, но появившийся впервые на анализируемом.

**Вопрос 100. Продление жизненного цикла товара осуществляется...:**

1. нахождением новых рынков сбыта;
2. быстрой сменой ассортимента;
3. разработкой нового товара.

**Вопрос 101. Внедрение нового товара на рынок осуществляют...:**

1. при снижении конкурентоспособности товаров основного ассортимента;
2. при наличии предварительно сформировавшейся потребности;
3. на основании результатов рыночных исследований.

**Вопрос 102. Под «уровнем товара» в маркетинге понимают:**

1. товар как совокупность атрибутов;
2. сорт товара, его качество;
3. внешнее оформление.

**Вопрос 103. Основные задачи цены продажи...:**

1. более полно удовлетворять потребности покупателей;
2. обеспечить конкурентоспособность продукции на рынке;
3. сокращать издержки производства.

**Вопрос 104. Основные условия применения стратегии «снятия сливок» ...:**

1. короткий жизненный цикл товара;
2. чувствительность покупателей к цене;
3. большое количество товаров.

**Вопрос 105. Основные задачи цены продажи...:**

1. обеспечить конкурентоспособность продукции на рынке;
2. соответствовать товару и методике позиционирования принятой предприятием;
3. более полно удовлетворять потребности покупателей.

**Вопрос 106. Уровень цен зависит от...:**

1. стадии жизненного цикла товара;

2. желание индивидуальных покупателей;
3. содержания рекламы.

**Вопрос 107. Маркетинговые решения по ценам....:**

1. установление затрат на производство;
2. определение роли цены относительно путей получения прибыли;
3. использование методов конечного ценообразования.

**Вопрос 108. Цена воспринимается покупателем как....:**

1. обменная стоимость товара;
2. показатель полезности товара;
3. показатель качества.

**Вопрос 109. Стратегия ценообразования, направленная на покупателей с высоким уровнем дохода, для товара, имеющего «имидж качества» - это....:**

1. ценового лидера;
2. равновесных рыночных цен;
3. высоких цен.

**Вопрос 110. Условия применения предприятием стратегии «погони за лидером» предусматривают....:**

1. проведение широкой рекламной кампании;
2. разработку стратегии продвижения товара;
3. установление цены ниже, чем у лидера.

**Вопрос 111. Целесообразность использования стратегии «снятия сливок»....:**

1. покупатель не задумывается о цене и таких покупателей достаточно много;
2. покупатели должны быть чувствительны к цене;
3. издержки на единицу продукции должны уменьшаться.

**Вопрос 112. Условием применения стратегии «средних рыночных цен» является....:**

1. превышение спроса над предложением;
2. отсутствие резкой конкурентной борьбы между производителями;
3. наличие острой конкурентной борьбы.

**Вопрос 113. Стратегия низких цен для проникновения на рынок целесообразна если....:**

1. качество продукции должно возрастать;
2. потребители должны быть чувствительны к цене, необходимо присутствие эластичности спроса;
3. потребители не задумываются о цене.

**Вопрос 114. Основные задачи цены продажи....:**

1. организовать продажу;
2. более полно удовлетворять потребности покупателей;



3. способствовать изучению рынка

**Вопрос 115. Длинный канал распределения выбирается в случае:**

1. реализации недорогих товаров;
2. наличия большого количества мелких производителей и розничных торговых точек;
3. закупки крупным розничным торговым предприятием больших партий товаров;

**Вопрос 116. Прямой канал сбыта выберет, скорее всего, производитель....:**

1. модной одежды «haute couture»;
2. жевательной резинки;
3. садово-огородного инвентаря.

**Вопрос 117. Деятельность по планированию, реализации и контролю за физическим перемещением товаров от мест их изготовления к местам использования – это**

**Вопрос 118. Уровень канала распределения – это....:**

1. налаживание и поддержание связи с потенциальными потребителями;
2. любой посредник, выполняющий работу по приближению товара к конечному покупателю;
3. место предоставления товара потребителю.

**Вопрос 119. Длинный канал распределения выбирается в случае:**

1. реализации недорогих товаров;
2. наличия большого количества мелких производителей и розничных торговых точек;
3. закупки крупным розничным торговым предприятием больших партий товаров.

**Вопрос 120. Каналы прямого маркетинга....:**

1. торговля со склада дистрибьютора;
2. посылочная торговля;
3. торговля через розничные магазины.

**Вопрос 121. Основной целью стимулирования потребителей является:**

1. установление долгосрочных двусторонних коммуникаций;
2. достижение заданной осведомленности о предприятии, товаре;
3. удержание и вознаграждение лояльных потребителей.

**Вопрос 122. Предприятие, реализующее свои товары через ограниченное число дилеров, использует стратегию распределения....:**

1. интенсивную
2. эксклюзивную
3. селективную

**Вопрос 123. Длинный канал распределения выбирается в случае:**

4. реализации недорогих товаров;
5. наличия большого количества мелких производителей и розничных торговых точек;
6. закупки крупным розничным торговым предприятием больших партий товаров.

**Вопрос 124. Каналы прямого маркетинга....:**

1. торговля через магазины, принадлежащие производителю;
2. торговля со склада дистрибьютора;
3. торговля через розничные магазины.

**Вопрос 125. Меры стимулирования сбыта....:**

1. разнообразные формы кредитов, раздача бесплатных образцов;
2. адресная рассылка;
3. реклама в местах скопления большого количества людей.

**Вопрос 126. Правом собственности на товар среди посредников обладают....:**

1. агенты;
2. специализированные оптовые предприятия;
3. брокеры.

**Вопрос 127. Видом стимулирования торговых посредников является:**

1. организация конкурсов дилеров;
2. скидки «мгновенных распродаж»;
3. премия на основании различных доказательств (пробки, товарные ярлыки, упаковки);

**Вопрос 128. FERRARI для поддержания фирменного стиля, имиджа товара и повышения контролируемости продаж своими посредниками использует стратегию распределения....:**

1. интенсивную;
2. эксклюзивную;
3. выборочную.

**Вопрос 129. Логистические функции включают....:**

1. кредитование клиента;
2. маркетинговые исследования и сбор информации;
3. транспортировку и складирование товаров

**Вопрос 130. Уровень канала распределения – это....:**

1. количество торговых посредников, участвующего в перемещении товара к потребителю;
2. качество услуг, предоставляемых производителем своим посредникам;
3. налаживание и поддержание связи с потенциальными потребителями.

**Вопрос 131. Конечное звено канала распределения...:**

1. покупатель;
2. дистрибьютор;
3. агент.

**Вопрос 132. Начальное звено канала распределения...:**

1. производитель;
2. магазин;
3. потребитель.

**Вопрос 133. Утверждение «Особое внимание уделяется перемещению и хранению товаров» соответствует элементу комплекса маркетинга...:**

1. товар;
2. продвижение;
3. распределение.

**Вопрос 134. Сбыт в маркетинге – это...:**

1. коммуникации предприятия;
2. общение продавца с покупателем;
3. отношения, существующие на рынке по поводу купли-продажи товаров или услуг.

**Вопрос 135. Посредник при одноуровневом канале на рынке потребительских товаров...:**

1. мелкооптовый торговец;
2. розничный торговец;
3. брокер.

**Вопрос 136. Производитель занимается организацией собственной торговой сети, если...:**

1. на рынке имеется множество потребителей;
2. производитель не располагает достаточными финансовыми ресурсами;
3. количество продаваемого товара может оправдать расходы на организацию.

**Вопрос 137. Эксклюзивное посредничество...:**

1. лишает права торговать товарами конкурентов;
2. является интенсивным распределением;
3. представляет собой выбор производителем ограниченного числа точек различной продажи в данном регионе

**Вопрос 138. Группа потребителей, заинтересованная в рекламе, – это...:**

1. объект рекламы;
2. рекламоноситель;
3. рекламораспространитель.

**Вопрос 139. Экономическую эффективность рекламы определяет...:**

1. искусство производить психологическое воздействие на людей;
2. увеличение реализации товаров после проведения рекламной компании;
3. возросшая известность предприятия.

**Вопрос 140. Реклама – это....:**

1. личная коммуникация;
2. двусторонняя коммуникация;
3. неличная коммуникация.

**Вопрос 141. Реклама будет эффективной, если....:**

1. товар выигрывает в сравнении с товаром конкурента;
2. привлекает внимание потребителей и вызывает желание купить товар;
3. содержит сведения, порочащие товар конкурента.

**Вопрос 142. Основная цель мероприятий по стимулированию сбыта....:**

1. проведение благотворительных акций;
2. создание условий для совершения покупки в заданный период времени;
3. публикация статей, репортажей, новостей.

**Вопрос 143. Товарная реклама предназначена для....:**

1. рекламодателя;
2. привлечения внимания потребителя к товарам с целью создания или увеличения спроса на них;
3. формирования имиджа предприятия

**Вопрос 144. К законам мерчандайзинга не относится:**

1. закон запаса;
2. закон расположения;
4. закон цен

**Вопрос 145. Реклама методом «директ-мейл» - это....:**

1. нужные плакаты;
2. реклама внутри транспортных средств;
3. прямая адресная рассылка.

**Вопрос 146. При медиапланировании не используют такие характеристики средств как:**

1. тираж,
2. креативность,
3. время выхода

**Вопрос 147. Рекламный слоган представляет собой:**

1. главный аргумент рекламного послания;
2. рекламный девиз;
3. любой броский элемент рекламы, привлекающий к ней внимание.

**Вопрос 148. Рекламодатель – это....:**

1. человек, который распространяет рекламное сообщение;
2. юридическое или физическое лицо, заказывающее и оплачивающее рекламу у рекламного агентства;
3. рекламное агентство, принимающее заказ на рекламу.

**Вопрос 149. Под уникальным торговым предложением понимают:**

1. эксклюзивный товар;
2. уникальное преимущество товара, используемое в рекламном сообщении;
3. престижное место продаж.

**Вопрос 150. Интеграция функций рекламы с товаром в медиапрограмме представляет собой**

1. мерчандайзинг;
2. продакт-плейсмент;
3. паблик рилейшнз.

**Вопрос 151. Продакт - плейсмент – это...:**

1. связи с общественностью;
2. совмещение функций рекламы и товара в медиапрограммах;
3. маркетинг торгового зала.

**Вопрос 152. Мерчандайзинг – это комплекс мероприятий по:**

1. созданию имиджа фирмы;
2. по размещению товаров и информационно-рекламных материалов на полках и витринах магазина;
3. предоставлению средств для поддержки различных мероприятий в обмен на пропаганду деятельности фирмы спонсора.

**Вопрос 153. Рекламная кампания, направленная на оповещение пользователей Интернета о появлении нового сервера, НЕ включает такое мероприятие как:**

1. использование тематических списков рекламы,
2. подача заявки,
3. размещение ссылок в «Желтых страницах»

**Вопрос 154. Основным отличием политической рекламы от коммерческой является то, что политическая реклама**

1. работает большой группой специалистов,
2. охватывает более узкую аудиторию,
3. имеет конкретные временные рамки

**Вопрос 155. Принято считать, что PR (связи с общественностью) НЕ могут выполнять свои функции в такой сфере человеческой деятельности как:**

1. общественные отношения,
2. международные отношения,

3. семейные отношения

**Вопрос 156. План маркетинга предприятия – это...:**

1. отдельная стратегия;
2. инструмент планирования и реализации маркетинговой деятельности предприятия;
3. миссия предприятия.

**Вопрос 157. Построение маркетинговой службы начинают с усиления роли:**

1. отдела кадров;
2. отдела сбыта;
3. отдела снабжения.

**Вопрос 158. Используя в работе матрицу БКГ, фирма применяет:**

1. стратегию развития хозяйственного портфеля;
2. стратегию интеграционного развития;
3. стратегию конкурентного преимущества.

**Вопрос 159. Контроль маркетинговой деятельности – это:**

1. заключительная фаза цикла управления маркетингом;
2. заключительный и одновременно отправной момент нового цикла управления маркетингом;
3. исходный момент управленческого цикла.

**Вопрос 160. Фирма, у которой номенклатура производимых товаров невелика и количество рынков небольшое, скорее всего использует структуру управления:**

1. функциональную;
2. региональную;
3. матричную.

**Вопрос 161. Матричная структура отдела маркетинга – это:**

1. функциональная;
2. функционально-товарная;
3. товарная.

**Вопрос 162. Главное достоинство функциональной организации службы маркетинга:**

1. простота управления;
2. отсутствие механизма поиска нетрадиционных видов деятельности;
3. однозначное описание обязанностей каждого сотрудника.

**Вопрос 163. Достоинство товарной организации службы маркетинга:**

1. широкий круг обязанностей одного сотрудника;
2. наличие дублирующих подразделений (в функциональном смысле);
3. полный маркетинг каждого товара.

**Вопрос 164.** В издательстве «А» маркетинговой деятельностью руководит менеджер по маркетингу, в подчинении которого находятся специалист по маркетинговым коммуникациям и специалист по маркетинговым исследованиям. Данный тип организационной структуры службы маркетинга носит название:

1. матричная организационная структура,
2. продуктовая организационная структура,
3. функциональная организационная структура.

**Вопрос 165.** В соответствии с матрицей БКГ стратегии атаки в большей степени соответствует позиция:

1. дойная корова;
2. восходящая звезда;
3. трудный ребенок

**Вопрос 166.** Лучше учитывать местные особенности, обычаи и традиции покупателей возможно при:

1. товарной структуре управления;
2. региональной системе управления;
3. функциональной системе управления.

**Вопрос 167.** В соответствии с матрицей БКГ стратегии отступления в большей степени соответствует позиция:

1. трудный ребенок;
2. восходящая звезда;
3. собака.

**Вопрос 168.** Стратегия диверсификации – это:

1. расширение рекламной компании;
2. освоение новых сегментов рынка;
3. расширение номенклатуры выпускаемых товаров и рынков их сбыта.

**Вопрос 169.** Планирование – это функция маркетинга:

1. аналитическая;
2. производственно – бытовая;
3. управления и контроля.

**Вопрос 170.** Отдел маркетинга на предприятии не может быть организован по принципу:

1. функциональный;
2. ценовой;
3. товарный

**Вопрос 171.** Преимущество товарной организации отдела маркетинга:

1. широкий круг обязанностей каждого сотрудника отдела;

2. полный маркетинг всего ассортимента товаров фирмы;
3. низкая степень специализации работников.

**Вопрос 172.** В компании «АБВ», производящей широкий спектр потребительских товаров, существует позиция управляющего по товарной номенклатуре. В его обязанности входит управление товарным портфелем компании. В его подчинении находятся управляющие по группам товаров, каждому из которых, в свою очередь, подчиняются менеджеры, ответственные за конкретные товары. Данный тип организационной структуры носит название:

1. географическая (региональная),
2. матричная,
3. товарная (продуктовая).

**Вопрос 173.** В теории маркетинга годовой план маркетинга НЕ характеризуют следующие утверждения:

1. детально отражает номенклатуру продуктов, объем производства, издержки и т.д.,
2. отражает основные тенденции деятельности организации,
3. описывает текущую маркетинговую ситуацию, цели и программу.

**Вопрос 174.** Для предприятия, производящего широкую номенклатуру товаров, предназначенных для относительно небольшого количества рынков, предпочтительнее структура управления:

1. матричная;
2. товарная;
3. функциональная.

**Вопрос 175.** Организация стратегического и оперативного планирования на предприятии – это функция:

1. управления и контроля;
2. аналитическая;
3. производственная.



## **Б1.В.ДВ.08.01 ПРОГРАММИРОВАНИЕ И БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ В 1С**

### **Формируемые компетенции:**

- развитие компетенций:

ПК-3. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессов.

### Индикаторы достижения:

Определяет первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ (ПК-3.1).

Способен документировать существующие бизнес-процессы организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации) (ПК-3.2).

Проектирует, разрабатывает и осуществляет ведение базы данных (ПК-3.3).

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена, зачета без оценки.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Структура программы 1С: Предприятие
2. Структура программы 1С: Университет
3. Установка и настройка программы 1С: Предприятие
4. Установка и настройка программы 1С: Университет
5. Установка конфигурации
6. Запуск программы 1С: Предприятие
7. Запуск программы 1С: Университет
8. Тонкий и толстый клиенты. Охарактеризуйте понятия.
9. Как создать базу данных для ведения учета на предприятии.
10. Режимы работы программы 1С: Предприятие
11. Режимы работы программы 1С: Университет
12. Стартовое окно запуска программы 1С: Университет
13. Справочник организации
14. Ввод данных и настройка программы на предприятии БИСТ (филиал) ОУП ВО «АТиСО»
15. Настройка параметров учета
16. Расчет зарплаты

17. Упрощенный расчет взаиморасчетов
18. Налоговый учет. Расчет НДФЛ.
19. Штатное расписание и структура предприятия
20. Справочник используемых начислений и удержаний
21. Табель учета рабочего времени
22. Формирование списка сотрудников
23. Понятие метаинформации и метаданных
24. Встроенный язык системы «1С: Предприятие 8.3»
25. Сохранение и восстановление данных
26. Описание структуры составления расписания в «1С: Университет ПРОФ»
27. Описание подсистемы «Планирование учебного процесса»
28. Описание подсистемы «Расписания»
29. Формирование структуры университета в программе
30. Интеграция с другими системами
31. Разработка концепции составления расписания
32. Анализ рисков и качества
33. SWOT-анализ по программам 1С.
34. Моделирование в нотации IDEF0
35. Формирование структуры университета

## **Б1.В.ДВ.08.02 ТЕХНОЛОГИИ И СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ КОРПОРАТИВНЫХ СИСТЕМ**

### **Формируемые компетенции:**

ПК-3. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессов.

### Индексы достижения компетенций:

Определяет первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ (ПК-3.1).

Способен документировать существующие бизнес-процессы организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации) (ПК-3.2).

Проектирует, разрабатывает и осуществляет ведение базы данных (ПК-3.3).

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена (зачета без оценки, зачета с оценкой, контрольной работы, эссе, реферата, оценки по рейтингу и пр.) – согласно учебному плану! По всем формам обучения формы контроля одинаковые (очка, заочка очка-заочка).

Тестовые задания:

**Выберите один из правильных ответов на указанный вопрос**

### **1. Корпоративные финансы изучают:**

- а) финансовые отношения в муниципальных образованиях;
- б) финансы частных хозяйств, включая домохозяйства;
- в) финансовые отношения юридических лиц;
- г) финансовые отношения в акционерных обществах.

### **2. Целесообразно выделять две модели финансового анализа компании:**

- а) англо-американскую и европейскую;
- б) англо-американскую и исламскую;
- в) бухгалтерскую и стоимостную (инвестиционную);
- г) бухгалтерскую (учетную) и налоговую.

### **3. Товаром на финансовом рынке выступает:**

- а) облигации и акции;
- б) процентная ставка;
- в) любая ценная бумага;
- г) нет верного ответа.

### **4. Из перечисленных ниже верно утверждение:**

- а) во всем мире приняты стандарты управленческого учета и финансового анализа, различия касаются только налогового учета;
- б) аналитики выделяют только несколько систем бухгалтерского учета, которые, которые характеризуются степенью вмешательства государства;
- в) существуют различные способы бухгалтерского учета, которые порождают разные налоговые нагрузки на бизнес и создают разные системы мотивации собственников;
- г) нет верного ответа.

**5. Справедливая стоимость актива в корпоративных финансах - это:**

- а) наблюдаемая на рынке оценка активов;
- б) расчетная оценка по прогнозируемым выгодам;
- в) прогнозная оценка рыночной стоимости на базе трендовых поступлений;
- г) цена, устраивающая покупателя и продавца в сделках купли – продажи актива на рынке.

**6. Чем выше ожидаемая инфляция локальной страны по сравнению с ожидаемой инфляцией глобального рынка, тем ставка дисконтирования, применяемая к денежным потокам, оцененным в валюте локальной страны, должна быть по сравнению со ставкой для глобального рынка:**

- а) выше;
- б) ниже;
- в) одинаковая;
- г) нет связи.

**7. В корпоративных финансах принято корпорацию анализировать в рамках концепции портфельного инвестирования. Это означает выделение:**

- а) в инвестициях компании - проектов создания реальных активов и портфеля ценных бумаг;
- б) в пассивах компании - собственного и заемного капитала, в активах – операционных и неоперационных активов;
- в) портфельных и стратегических инвесторов компании и их разных мотивов и целей;
- г) в источниках финансирования компании не только акций и облигаций, но и производных ценных бумаг.

**8. Понятие «эффективности рынка» подчеркивает значимость для формирования справедливой цены на рынке:**

- а) конкуренции между игроками рынка;
- б) информационной открытости и скорости передачи информации;
- в) отсутствия трений (налогов);
- г) регулирующих усилий государства.

**9. Понятие эффективности рынков капитала введено:**

- а) Миллером/ Модельяни;
- б) Асватом Дамодараном;
- в) Стенли Фишером;
- г) Юджином Фама.

**10. При номинальной процентной ставке 15% и инфляции 10% реальная ставка процента равна:**

- а) 25%
- б) 5%;
- в) -5%;
- г) 16,5%.

**11. Чем выше ставка дисконтирования (ставка процента):**

- а) тем сильнее эффект дисконтирования и меньше текущая оценка будущего денежного потока;
- б) выше текущая оценка;
- в) выше приведенная оценка денежных потоков;
- г) привлекательные будущие денежные поступления.

**12. Неравноценность равных денежных сумм в разные моменты времени объясняется:**

- а) инфляцией (обесценением денег);
- б) упускаемой возможностью инвестирования;
- в) различием индивидуальных предпочтений в потреблении.

**13. Отрицательный свободный денежный поток свидетельствует:**

- а) о плохом качестве управления бизнесом;
- б) низкой ликвидности баланса;
- в) невозможности собственными силами расплатиться по обязательствам и потребности во внешнем финансировании;
- г) несбалансированности роста (превышении инвестиций над ростом выручки).

**14. Обоснованная (справедливая) рыночная стоимость компании в финансовой аналитике равна:**

- а) вероятной цене покупки- продажи;
- б) рыночной капитализации компании;
- в) сегодняшней оценке выгод владельца собственного капитала;
- г) приведенной оценке выгод владельцев и собственного, и заемного капитала.

**15. Внутренняя (подлинная) стоимость компании:**

- а) может быть оценена по рыночным котировкам финансовых инструментов компании;
- б) рассчитывается по публичной информации с позиции миноритарного портфеля инвестора;

- в) рассчитывается по внутренней информации с позиции контролирующего акционера;
- г) не позволяет рассчитать стоимость акционерного капитала.

**16. Стоимость компании с позиции стратегического инвестора:**

- а) выше фундаментальной стоимости компании;
- б) ниже внутренней (подлинной) стоимости компании;
- в) всегда выше капитализации;
- г) равна ликвидационной стоимости компании.

**17. Рыночная капитализация компании рассчитывается:**

- а) только по обыкновенным акциям;
- б) по обыкновенным и привилегированным акциям;
- в) по обыкновенным и привилегированным акциям и конвертируемым акциям;
- г) перечисленные элементы пункта «в», но с учетом долей финансовых инструментов, которые находятся в свободном обращении на рынке.

**18. Бизнес модель компании – это:**

- а) правила и регламенты принятия управленческих решений (в области ценообразования, кредитования контрагентов, инвестирования в реальные и финансовые активы и т.п.);
- б) выбранная и декларируемая миссия компании на рынке;
- в) согласованный между собственниками план развития компании на длительный временной промежуток;
- г) выбранные формы реализации стратегии присутствия на рынке.

**19. Стратегия компании – это:**

- а) долгосрочный план ее функционирования;
- б) договор между заинтересованными группами (стейкхолдерами) относительно выбора рынка (продукта, услуги) и бизнес-модели с отражением маркетинговой, производственной, финансово-экономической, инвестиционной политики компании в будущем;
- в) позиционирование отличий компании от ее основных конкурентов;
- г) периодически пересматриваемый перечень действий для наращивания конкурентных преимуществ.

**20. Аналитики работают с формулами расчета устойчивого роста бизнеса. Эти формулы базируются на ключевых пропорциях, которые рассчитываются:**

- а) либо на начало последнего отчетного периода (начало года), либо на момент принятия решения (на конец года);
- б) по усредненным показателям активов и собственного капитала по отчетному году;
- в) по усредненным пропорциям за ряд прошлых лет;

г) по прогнозным оценкам активов и статей отчета о прибыли.

**21. Если компания увеличит темп роста выручки по сравнению с расчетным устойчивым ростом, не меняя при этом ключевых параметров финансовой деятельности. то:**

- а) компания столкнется с избытком денежных средств и показатели эффективности снизятся;
- б) компания будет испытывать дефицит денежных средств;
- в) обострятся агентские конфликты;
- г) конкурентное положение компании улучшится; опасность представляет только выбор роста ниже расчетного устойчивого.

**22. К элементам долгосрочного финансового планирования из представленного перечня относятся:**

- а) дивидендная политика;
- б) оптимальный размер денежных средств на счете;
- в) оценка оттоков и притоков денежных средств от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности в пределах года;
- г) расчет потребности в источниках финансирования оборотных средств.

**23. Из перечисленных верны утверждения:**

- а) финансовый план компании не должен меняться на заданном горизонте (например, от одного до трех лет);
- б) финансовый план компании может быть скорректирован по мере его выполнения, но не более чем один раз в году;
- в) финансовый план компании может корректироваться ежемесячно по мере его выполнения;
- г) финансовый план компании может корректироваться два раза в год.

**24. Чем больше влияния внешних факторов, негативно воздействующих на деятельность компании, тем период финансового планирования должен быть :**

- а) длиннее;
- б) короче;
- в) зафиксирован по отраслевым стандартам;
- г) зафиксирован по организационно-правовым формам.

**25. Нормализация данных баланса и отчета о финансовых результатах (прибыли) для построения финансового плана компании предполагает:**

- а) усреднение данных за ряд лет;
- б) устранение случайных, разовых статей доходов и расходов;
- в) устранение не типичных статей доходов и расходов, пересчет ключевых параметров по типичным рыночным условиям функционирования;

г) пересчет всех ключевых показателей по усредненным отраслевым пропорциям.

**26. Краткосрочные ценные бумаги предназначены:**

- а) для мгновенного увеличения финансовых результатов перед окончанием финансового года;
- б) роста отдачи по капиталу компании;
- в) быстрого привлечения денежных средств в оборот по мере потребления;
- г) быстрого привлечения денежных средств в основные фонды.

**27. Облигация является:**

- а) долевой ценной бумагой;
- б) долговой эмиссионной ценной бумагой;
- в) долговой неэмиссионной ценной бумагой;
- г) производной ценной бумагой.

**28. Компания котирует несколько типов облигаций: закладные и необеспеченные. Все облигации имеют одинаковые сроки обращения, правильным является утверждение:**

- а) доходность необеспеченных облигаций выше, чем закладных;
- б) доходность необеспеченных облигаций не выше, чем государственных ценных бумаг того же срока;
- в) доходность необеспеченных облигаций ниже, чем закладных;
- г) доходность необеспеченных облигаций равна доходности государственных ценных бумаг;

**29. Если процентные ставки на рынке растут, то цены облигаций:**

- а) растут;
- б) снижаются;
- в) остаются на неизменном уровне;
- г) вырастут в два раза.

**30. Требуемая доходность по облигациям – 10% годовых. Ежегодные выплаты составляют 12% с номиналом в 1000 руб., облигация бессрочная. Равновесная (внутренняя, фундаментальная) цена облигации равна:**

- а) 120;
- б) 1200;
- в) 833,33;
- г) 1000.

**31. По 940 долл. котируются облигация с номиналом 1000 и купонной ставкой 14%. Требуемая доходность составляет 16%. текущая доходность равна:**

- а) 16%;
- б) 14%;



- в) 14,9%;
- г) 17%.

**32. Купонная облигация котируется на рынке по цене 980 руб. Ставка купона составляет 14%. Текущая доходность равна:**

- а) 15%
- б) 14,29%;
- в) 13%;
- г) 10%.

**33. Купонная ставка по облигации равна 12%, а доходность к погашению 14%. Облигация продается:**

- а) с дисконтом;
- б) с премией;
- в) по номиналу;
- г) со скидкой.

**34. По купонной облигации установлен фиксированный процентный доход. Цена облигации при снижении рыночной процентной ставки (требуемой инвесторами доходности) при прочих неизменных условиях:**

- а) возрастает;
- б) снизится;
- в) остается без изменения;
- г) цена облигации будет по номиналу.

**35. Компания использует для финансирования банковскую ссуду с погашением равными долями. На текущий момент сумма задолженности составляет 1100 тыс. руб., предусмотрены три ежегодных платежа по 400 тыс. руб. Доходность данного заимствования составляет:**

- а) 36%;
- б) 9,1%;
- в) 4,5%;
- г) 3%.

**36. Концепция представления стоимости бизнеса по частям учитывает влияние:**

- а) инвестиционных и финансовых решений;
- б) прогнозов денежного потока на плановом и послеплановом временном горизонте;
- в) управленческих решений по распределению прибыли;
- г) ничего из перечисленного.

**37. Акция компании С в текущий момент продается за 50 долл. Компания предполагает выплатить дивиденд в размере 3долл. в конце года, и**

**рыночная цена акции к концу года, как ожидается, составит 55 долл. Ожидаемая доходность акционера при намерении продать акцию в конце года равна:**

- а) 6%;
- б) 10%;
- в) 16%;
- г) безрисковой доходности.

**38. Аналитики оценили фундаментальную стоимость компании «Агромак», занимающейся сельскохозяйственной деятельностью на территории РФ. Оценка по методу дисконтированных денежных потоков составила 48 млн. долл. Премия за контроль с учетом структуры собственности и рисков (требуемой доходности) оценена аналитиками в 50%. при покупке пакета акций в 10% рекомендуемая цена продажи составит:**

- а) 4,8 млн. долл.;
- б) 7,2 млн. долл.;
- в) 2,4 млн. долл.;
- г) 3,2 млн. долл.

**39. Требуемая доходность инвестора – это:**

- а) минимально возможная для него доходность на рынке;
- б) ожидаемая доходность по инвестиционному варианту, реализация которой пойдет по оптимистическому сценарию;
- в) минимальная из возможных значений альтернативной доходности на рынке с учетом класса риска;
- г) максимальная из возможных значений альтернативной доходности на рынке с учетом класса риска.

**40. Если акция имеет бета-коэффициент, равный нулю, то она является:**

- а) безрисковой для инвестора, который владеет ею не в портфеле;
- б) безрисковой для портфельного инвестора;
- в) акцией среднерыночного риска;
- г) ничего из перечисленного.

**41. Характеристикой безрискового актива выступает:**

- а) равенство фактической (свершившейся, реализовавшейся) и ожидаемой доходности;
- б) отсутствие бэта-коэффициента;
- в) отсутствие купонного дохода;
- г) нулевой уровень доходности.

**42. Наилучший результат диверсификации капитала достигается, когда в портфель включается наибольшее возможное число активов. В этом случае удаётся:**

- а) снизить риск инвестирования до нуля;
- б) добиться принятия исключительно систематического риска по портфелю;
- в) максимизировать доходность по портфелю;
- г) минимизировать доходность по портфелю.

**43. Владение портфелем ценных бумаг создает для инвестора возможность получения выгоды через:**

- а) диверсификацию;
- б) слияние;
- в) синергизм;
- г) корреляцию.

**44. Диверсификация портфеля дает возможность для заданного уровня доходности:**

- а) максимизировать капитал;
- б) минимизировать риск;
- в) обнулить риск;
- г) максимизировать уровень отдачи.

**45. Та часть, которая не может быть снижена диверсификацией, носит название:**

- а) специфического риска;
- б) систематического риска;
- в) уникального риска;
- г) нет такого риска, который нельзя снизить диверсификацией.

**46. Диверсификация портфеля достигается подбором ценных бумаг, которые:**

- а) имеют коэффициент корреляции меньше нуля;
- б) имеют положительный коэффициент корреляции;
- в) имеют коэффициент корреляции  $-1$ ;
- г) не абсолютно коррелируют друг с другом (коэффициент корреляции не равен единице).

**47. Коэффициент, измеряющий относительную изменчивость акции по отношению к рыночному портфелю (рыночному индексу), называется:**

- а) корреляцией;
- б) стандартным отклонением;
- в) бета-коэффициентом;
- г) альфа-коэффициентом.

**48. Акция, которая в два раза более рискованна, чем рынок, имеет бета-коэффициент. равный:**

- а) 0;

- б) 1;
- в) 2;
- г) 3.

**49. Бета-портфель определяется из значений бета-коэффициентов отдельных акций, входящих в портфель, как:**

- а) произведение бета-коэффициентов;
- б) суммы бета-коэффициентов;
- в) взвешенная сумма бета-коэффициентов;
- г) максимальное значение из входящих бета-коэффициентов.

**50. разность между требуемой доходностью рискованного финансового актива и безрисковой доходностью носит название:**

- а) рыночной премии за риск (MRP);
- б) рыночной доходностью (MP);
- в) премии за риск актива (ERP);
- г) ожидаемой доходности актива (ex return).

**51. Вкладывая деньги в два вида акций, на рынке можно получить большее снижение риска при условии:**

- а) положительного значения коэффициента корреляции (от 0,5 до 1);
- б) отрицательного значения коэффициента корреляции (от -2 до -8);
- в) отрицательного значения коэффициента корреляции (от -0,7 до -1);
- г) отсутствия корреляции.

**52. премия за риск по рассматриваемой акции может быть рассчитана умножением рыночной премии за риск:**

- а) на безрисковую доходность;
- б) коэффициент корреляции акции и рынка;
- в) бета-коэффициент рынка;
- г) бета-коэффициент акции.

**53. По акции в наилучшей степени отражает риск владения этой акцией в хорошо диверсифицированном портфеле:**

- а) дисперсия;
- б) стандартное отклонение;
- в) ожидаемое значение цены;
- г) бета-коэффициент акции.

**54. Бета-коэффициент рыночного портфеля равен:**

- а) 0;
- б) 1;
- в) -1;
- г) не существует.

**55. Безрисковый актив имеет значение бета-коэффициента, равное:**

- а) 0;
- б) 1;
- в) -1;
- г) не существует.

**56. Если инвесторы ожидают возрастание инфляции на два процентных пункта, то требуемая доходность:**

- а) увеличится на два процентных пункта;
- б) уменьшится на два процентных пункта;
- в) увеличится более чем на два процентных пункта;
- г) уменьшится более чем на два процентных пункта.

**57. Коэффициент вариации:**

- а) представляет собой статистическую меру оценки риска актива (чем больше коэффициент вариации, тем меньше риск);
- б) является одним из показателей доходности актива;
- в) равен дисперсии актива;
- г) показывает риск актива, приходящийся на единицу доходности.

**58. Отраслевые характеристики выступают фундаментальными систематическими факторами делового риска компаний. Компании наукоемких сфер деятельности с высокой долей интеллектуального капитала будут иметь:**

- а) меньшее значение бета-коэффициента по сравнению с другими;
- б) более высокое значение бета-коэффициента;
- в) интеллектуальный капитал и высокие затраты на НИОКР не окажут влияния на бета-коэффициент;
- г) уменьшится более чем на два процентных пункта.

**59. «Книга бета» включает в себя:**

- а) значение бета-коэффициентов по компании (акции) на отдельные моменты времени;
- б) характеристики регрессионного уравнения (...);
- в) набор значений бета-коэффициентов компаний одной отрасли;
- г) экспертные задания бета-коэффициента (мнение различных авторов).

**60. На практике за доходность рыночного портфеля принимается:**

- а) доходность фондового индекса;
- б) доходность наиболее ликвидной акции на рынке;
- в) доходность по портфелю, составленному из всех активов на рынке (реальных и финансовых)
- г) безрисковая доходность, увеличенная на четыре процентных пункта.

**61. Требуемая доходность по инвестированию в компанию, работающую на собственном и заемном капитале, равна:**

- а) минимальной доходности инвестирования на рынке в данный момент времени;
- б) доходности безрискового инвестирования, т.е. доходности инвестирования со 100% - ной гарантией результата;
- в) требуемой доходности по заемному капиталу, так как возврат его обязателен для компании;
- г) средневзвешенной из доходности по собственному и заемному капиталу.

**62.стоимость капитала компании или затрат на капитал (cost of capital) – это:**

- а) величина используемого капитала, зафиксированная в балансе;
- б) рыночная капитализация;
- в) ставка процента в годовом исчислении по используемой банковской ссуде (или купонная ставка по облигационному займу);
- г) относительная плата (в процентах) владельцам собственного и заемного капитала.

**63. Страновой кредитный рейтинг России ВВ+, это же рейтинг присвоен государственным облигациям. типичный спред риска дефолта равен 3%. Рублевая безрисковая ставка, если известно, что на рынке России обращаются государственные облигации, выраженные в рублях с процентной ставкой 10%, будет равна:**

- а) 7%;
- б) 13%;
- в) 10%;
- г) 15%.

**64. Компания использует для финансирования банковскую ссуду с погашением равными долями. На текущий момент сумма задолженности составляет 800 тыс. руб. и предусмотрены четыре ежегодных платежа по 250 тыс. руб. требуемая доходность по заемному капиталу компании составляет:**

- а) 31,3%;
- б) 25%;
- в) 8,8%;
- г) 6,3%.

**65. Метод кумулятивного построения ставки по капиталу, как правило:**

- а) занижает требуемую доходность;
- б) завышает требуемую доходность;
- в) применяется только для заемного капитала;
- г) дает результат схожий с CAPM.

**66. Под налоговым щитом понимается:**

- а) отсрочка в уплате налога на прибыль;
- б) отсутствие подоходных налогов на держателей ценных бумаг;
- в) налоговая экономия из-за наличия процентных выплат по займам;
- г) хорошие отношения с налоговой инспекцией.

**67. Акция компании XY верно оценена рынком в 3 долл., и последний выплаченный дивиденд на акцию составил в текущем году 0,2 долл. при ежегодном темпе роста  $g = 12\%$ . Прогнозируя динамику прошлого роста на будущее, можно рассчитать требуемую доходность по акционерному капиталу:**

- а) 12%;
- б) 18,7%<sup>4</sup>
- в) 19%;
- г) 19,5%.

**68. Метод спреда риска дефолта:**

- а) занижает премию за риск инвестирования в акцию рассматриваемой страны; завышает премию;
- в) корректно отражает премию;
- г) корректно отражает премию, если рассчитывается как рыночный спред, а не как типичный:

**69. Метод гибридного спреда дефолта, учитывающий относительную волатильность глобального рынка акций, более подходит для оценки:**

- а) долгосрочных инвестиционных решений;
- б) компании как стратегического инвестора;
- в) краткосрочных инвестиционных решений;
- г) требуемой доходности по заемному капиталу.

**70. При оценке становой премии за риск метод гибридного спреда риска дефолта учитывает:**

- а) типичный спред дефолта и соотношение стандартных отклонений акций по рынкам (развивающемуся и развитому);
- б) суверенный спред и относительную волатильность рынка акций локального относительно глобального;
- в) типичный спред дефолта и соотношение стандартных стандартных отклонений акций и облигаций по данному рынку;
- г) типичный спред риска дефолта для уровня рейтинга, которому соответствует страна.

**71. Оптимальная структура капитала – это:**

- а) соотношение между кратко- и долгосрочными источниками финансирования;
- б) соотношение между постоянно используемыми источниками собственными и заемными источниками финансирования, при котором максимизируется справедливая оценка компании;
- в) соотношение между собственными и заемными источниками финансирования, при котором минимизируется стоимость заемного финансирования;
- г) соотношение элементов капитала, при котором минимизируется риск кредитов и максимизируется доходность собственников.

**72. Корпорация «Новый век», работающая на совершенном рынке в безналоговой среде, традиционно финансировалась исключительно собственными источниками финансирования. Рыночная оценка бизнеса фиксируется на уровне 50 млн. долл. Доходность акции компании составляет 14%. Менеджмент предлагает выпустить облигации на 10 млн долл. и направить их на выкуп акций. Если предполагаемая доходность заемного капитала составит 8%, то согласно теореме ММ стоимость собственного капитала после выкупа будет равна:**

- а) 14%;
- б) 15,5%;
- в) 20%;
- г) 22%.

**73. Прибыльная компания ХУ работает на заемном капитале в размере 30 млн. руб., который привлечен под 10 % годовых, и платит налог на прибыль исходя из ставки 20%. Ежегодная налоговая экономия (налоговый щит) по заемному капиталу равна:**

- а) 3 млн. руб.;
- б) 1 млн. руб.;
- в) 0,6 млн. руб.;
- г) 0,2 млн. руб.

**74. Если при безрычаговом финансировании справедливая стоимость бизнеса, работающего на несовершенном рынке, составляет 100 млн. руб., а при наличии долга приведенная стоимость агентских издержек и издержек финансовой неустойчивости оценена аналитиками в 10 млн. руб. и приведенная оценка налоговой экономии – 4 млн. руб., то справедливая стоимость бизнеса при заданном финансовом рычаге равна:**

- а) 100 млн. руб.;
- б) 104 млн. руб.;
- в) 94 млн. руб.;
- г) нет верного ответа.



**75. Менеджеры компании ЧН, при которой не фиксируется агентский конфликт, приняли новый проект, уровень риска которого оказался выше, чем ожидания кредиторов. В этой ситуации:**

- а) неудачная реализация проекта приведет возложению убытков исключительно на акционеров;
- б) кредиторы компании получают выгоду за счет акционеров;
- в) успешная реализация проекта приведет к равному распределению созданной стоимости между участниками;
- г) повысится требуемая доходность долговых обязательств компании и цена облигации упадет.

**76. В соответствии с модель ММ с налогом на прибыль:**

- а) поиск оптимума структуры капитала не имеет смысла;
- б) справедливая стоимость компании снижается с ростом долговой нагрузки;
- в) с ростом финансового рычага стоимость акционерного капитала и справедливая стоимость бизнеса;
- г) налоговый щит оказывает положительное влияние на справедливую стоимость долга, но снижает оценку собственного капитала.

**77. Не предполагают поиск оптимального соотношения между элементами капитала теории структуры капитала:**

- а) компромиссная;
- б) агентских издержек;
- в) иерархии;
- г) синхронизации.

**78. Инвестиции в оборотный капитал важны для оценки компании, а не проекта, так как при анализе инвестиционного проекта аналитик имеет дело с притоками потоками, инвестициями в оборотный капитал:**

- а) можно пренебречь;
- б) нельзя пренебречь;
- в) нет верного ответа;
- г) вопрос поставлен некорректно.

**79. Стоимость земли, находящейся в собственности компании, которая рассматривает инвестиционный проект, в общем случае:**

- а) не должен включаться в анализ, так как затраты на приобретения земли должны трактоваться как безвозвратные (sunk cost);
- б) должна включаться в анализ;
- в) нет верного ответа;
- г) вопрос поставлен некорректно.

**80. Если фирма использует один период окупаемости для всех проектов, то одобрены будут:**

- а) в основном краткосрочные проекты;
- б) долгосрочные проекты;
- в) среднесрочные проекты;
- г) бессрочные проекты.

**81. При повышении ставки процента на рынке нормативный срок окупаемости проекта:**

- а) станет больше;
- б) станет меньше;
- в) останется неизменным, так как не зависит от стоимости денег;
- г) нет верного ответа.

**82. Для проектов с длительным сроком жизни при равенстве прочих условий следует устанавливать:**

- а) большие нормативные сроки окупаемости;
- б) меньшие нормативные сроки;
- в) нормативный срок не должен зависеть от срока жизни проекта;
- г) нет верного ответа.

## **Б1.В.ДВ.09.01 УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

Формируемые компетенции:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения исходя действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Индексы достижения компетенций:

УК-2.1. Демонстрирует владение основами правовых и экономических знаний

УК-2.2. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение

УК-2.3. Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

Промежуточная аттестация выполняется в форме зачета без оценки.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Понятие и сущность финансового рынка.
2. Значение финансового рынка для современных бизнес- процессов.
3. Функции финансовых рынков.
4. Классификация финансовых рынков.
5. Структура финансового рынка.
6. Субъекты финансового рынка.
7. Инструменты финансового рынка
8. Операции на финансовых рынках.
9. Что такое риск, какова его сущность и содержание.
10. Отличительные черты риск, характеристика и структура риска.
11. Внутренние и внешние причины рисков при операциях на финансовых рынках.
12. Сущность понятия «риск- менеджмент» при операциях на финансовых рынках, его содержание и место в системе социально-экономических категорий.
13. Цели, задачи и принципы риск-менеджмента.
14. Субъекты и объекты риск-менеджмента.
15. Стратегии риск-менеджмента.
16. Основные характеристики, присущие рискам на финансовом рынке.
17. Характеристика риска снижения финансовой устойчивости.
18. Характеристика рисков при операциях инвестирования.
19. Характеристика инфляционного риска.

20. Характеристика процентного риска.
21. Характеристика валютного риска.
22. Характеристика депозитного риска.
23. Характеристика рисков криминогенного, операционного, системного и прочих видов.
24. Классификация рисков по разным основаниям.
25. Подходы к измерению риска.
26. Характеристика качественного подхода риска.
27. Характеристика количественного подхода риска.
28. Статистический метод оценки риска.
29. Аналитический метод.
30. Экспертный метод.
31. Этапы риск-менеджмента.
32. Идентификация рисков.
33. Анализ и оценка рисков.
34. Внутренние механизмы нейтрализации рисков при операциях на финансовых рынках.
35. Методы управления рисками.
36. Методы нейтрализации рисков.
37. Метод нейтрализации рисков – лимитирование концентрации риска.
38. Метод нейтрализации рисков – диверсификация.
39. Метод нейтрализации рисков – самострахование, страхование.
40. Метод нейтрализации рисков – хеджирование
41. Мировой опыт организации риск-менеджмента.

Тестовые задания.

{{1}} ТЗ № 1 КТ-2 Тема 1-0-0

s Финансовый рынок-это

Сфера реализации финансовых активов и экономических отношений между продавцами и покупателями этих активов.

Сфера распределения денег между участниками товарных рынков

Движение средств от покупателей товаров к продавцам

{{2}} ТЗ № 1 КТ-2 тема 1-0-0

Основными видами операций на финансовом рынке являются

размещение свободных денежных средств и получение ссудного капитала

купля-продажа товаров и услуг

размещение средств на депозитные счета банков.

{{3}} ТЗ № 1 кт-2 тема 1-0-0

Рынок, на котором объектом купли -продажи являются свободные ресурсы и отдельные обслуживающие их финансовые инструменты, обращение которых осуществляется на условиях возвратности и уплаты процентов -это

кредитный рынок

инвестиционный рынок

рынок капиталов

{{4}} ТЗ № 1 кт-2 тема 1-0-0

Сфера реализации финансовых активов и экономических отношений между продавцами и покупателями этих активов -это  
финансовый рынок  
кредитный рынок  
валютный рынок

{{5}} ТЗ № 1 кт-2 тема 1-0-0

Фондовый рынок это  
рынок, на котором объектом купли -продажи являются все виды ценных бумаг, эмитированных предприятиями. различными финансовыми институтами и государством  
рынок, на котором объектом купли-продажи является ссудный капитал  
рынок, на котором объектом купли-продажи является валюта

{{6}} ТЗ-1 кт-2 тема 1-0-0

Тех, кто привлекает свободные финансовые ресурсы через выпуск и продажу инвесторам финансовых активов называют:  
эмитенты  
инвесторы  
хеджеры

{{7}} ТЗ-1 кт-2 тема 1-0-0

Товаром финансового рынка выступают:  
деньги и ценные бумаги  
материальные ценности  
права на владение капиталом

{{8}} ТЗ- 1 кт-2 тема 1-0-0

рынок, на котором продаются и покупаются рыночные финансовые услуги всех видов финансовых рынков сроком обращения до одного года:  
денежный рынок  
вторичный рынок  
рынок капитала

{{9}} ТЗ- 1 кт-2 тема 1-0-0

рынок, на котором продаются и покупаются финансовые инструменты и услуги со сроком обращения более одного года  
рынок капитала  
рынок инвестиций  
первичный рынок

{{10}} ТЗ-1 кт-2 тема 1-0-0

В зависимости от места, где происходит торговля финансовыми активами, различают биржевой и внебиржевой рынки  
национальные и международные  
первичные и вторичные

{{11}} Тз-1 кт-2 тема 1-0-0

вложения собственных и привлеченных финансовых ресурсов в фондовые активы являются операциями  
инвестиционными  
клиентскими  
банковскими

{{12}} ТЗ-1 кт-2 тема 1-0-0

обеспечение финансовыми ресурсами деятельности субъекта являются операциями

эмиссионными  
активными  
биржевыми

{{13}} ТЗ-1 кт-2 тема 1-0-0

Финансовые инвестиции - это  
инвестиции, формируемых в виде портфеля ценных бумаг  
долгосрочные вложения средств в реконструкцию, модернизацию и развитие производства  
долгосрочные вложения средств в материально-вещественные виды деятельности

Раздел 2 Сущность и содержание риск-менеджмента

{{14}} ТЗ-1 кт-2 тема 2-0-0

процесс принятия решений в риск-менеджменте начинается с  
постановки целей  
идентификации рисков  
определение лица, ответственного за принятие решений

{{15}} ТЗ-1 кт-2 тема 2-0-0

Система управления риском и финансовыми отношениями, возникающими между участниками  
финансового рынка, называют  
риск-менеджмент  
управленческий консалтинг  
мерчендайзинг

{{16}} ТЗ- 2 КТ-2 тема 2-0-0

Цель риск-менеджмента  
получение наибольшего дохода при оптимальном, приемлемом соотношении дохода и риска  
получение максимальной прибыли  
сокращение затрат на управление

{{17}} ТЗ-2 кт-2 тема 2-0-0

Субъект управления риск-менеджмента  
соответствующий аппарат по рисковому вложениям капитала или менеджер по риску  
приглашенная группа экспертов  
линейные руководители

{{18}} ТЗ-2 кт-2 тема 2-0-0

функции риск-менеджмента при операциях на финансовых рынках  
прогнозирование, организация, регулирование, координация, стимулирование, контроль  
планирование, организация, регулирование, защита, стимулирование, контроль  
планирование, логистика, коммуникация, стимулирование, контроль.

{{19}} ТЗ-2 кт-2 тема 2-0-0

Этапами риск-менеджмента являются  
выработка цели, идентификация, оценка, выбор стратегии и приемов управления риском, организация  
выполнения программы, контроль.  
выработка цели, выбор стратегии и приемов управления риском, организация реализации программы,  
контроль.  
Идентификация, оценка, выбор стратегии и приемов управления риском, контроль.

{{20}} ТЗ-2 кт-2 тема 2-0-0

S Систематическое определение и классификация событий, которые могут отрицательно повлиять на  
проект-это  
идентификация рисков  
анализ рисков  
оценка рисков

{{21}} ТЗ-2 кт-2 тема 2-0-0

Принцип риск-менеджмента - учет фактора времени означает чем длиннее период осуществления операции, тем шире перечень сопутствующих ей финансовых рисков  
необходимость выбора времени при проведении финансовых операций  
чем больше период проведения операции, тем меньше рисков

{{22}} ТЗ-2 кт-2 тема 2-0-0

Завершающим этапом организации риск менеджмента является:  
контроль  
реализация намеченной программы  
выработка приемов и методов управления рисками

{{23}} ТЗ-2 кт-2 тема 2-0-0

оценка рисков- это  
определение качественных и количественных характеристик риска  
измерение степени риска  
экспертное суждение о вероятности риска

{{24}} ТЗ-2 кт-2 тема 2-0-0

Методы управления рисками это-  
конкретизация общей стратегии управления и развития проекта: уклонение от риска, сокращение риска, передача риска.  
создание соответствующей структуры управления рисками, внутренних нормативных документов по управлению рисками.  
сбор и обработка информации о состоянии внутренней и внешней среды.

{{25}} ТЗ-2 кт-2 тема 2-0-0

риск при операциях на финансовых рынках это-  
вероятность возникновения неблагоприятных последствий в форме потери дохода или капитала в ситуации неопределенности условий осуществления операций на финансовом рынке.  
неопределенность ситуации, при которой принимается управленческое решение  
вероятность наступления неблагоприятных ситуаций для проведения финансовых операций

{{26}} ТЗ-2 кт-2 тема 2-0-0

уровень риска это-  
отношение величины ущерба (потерь) к затратам на подготовку и реализацию риск-решения, меняющийся в пределах от 0 до 1, выше которой риск не оправдан  
величина финансового ущерба  
вероятность наступления благоприятного и неблагоприятного исхода при проведении операции на финансовом рынке.

{{27}} ТЗ-2 кт-2 тема 2-0-0

степень риска это -  
качественная характеристика величины риска и его вероятности.  
количественная оценка риска  
вероятностная оценка риска

{{28}} ТЗ-2 кт-2 тема 2-0-0

Функции риска при операциях на финансовых рынках  
инновационная, регулятивная. защитная. аналитическая.  
организационная, регулятивная. защитная, оценочная.  
прогнозная, регулятивная, контрольная, аналитическая.

{{29}} ТЗ-2 кт-2 тема 2-0-0

риск при операциях на финансовых рынках может выступать как проявление авантюризма, субъективизма и дестабилизации как проявление смелости как проявление финансовой безграмотности

{{30}} ТЗ-2 кт-2 тема 2-0-0

Структурные характеристики риска это:

опасность, подверженность риску, уязвимость, степень взаимодействия рисков.

опасность, отклонение от предполагаемой цели, уязвимость, степень взаимодействия рисков.

опасность, отсутствие уверенности в достижении цели, степень взаимодействия рисков.

Раздел 3 Экономическая сущность и классификация финансовых рисков

{{31}} ТЗ-3 кт-2 тема 3-0-0

Валютный риск это -

недополучение предусмотренных доходов в результате непосредственного изменения обменного курса иностранной валюты, используемой во внешнеэкономических операциях.

невозможность проведения через кредитные учреждения валютных операций.

невозврат валюты, вложенных в финансовые инструменты.

{{32}} ТЗ-3 кт-2 тема 3-0-0

Допустимый риск при операциях на финансовых рынках это-

угроза полной потери доходности финансовых активов предприятия.

невысокая вероятность наступления неблагоприятного исхода.

угроза уменьшения степени доходности активов предприятия.

{{33}} ТЗ-3 кт-2 тема 3-0-0

Инфляционный риск это-

возможность обесценения реальной стоимости капитала (в форме финансовых активов предприятия), а также ожидаемых доходов от осуществления финансовых операций в условиях инфляции.

возможность возникновения финансовых потерь в процессе осуществления инвестиционной деятельности предприятия.

возможность наступления кризиса экономики.

{{34}} ТЗ-3 кт-2 тема 3-0-0

катастрофический риск на финансовом рынке это -

угроза потерь в размере, равном или превышающем все имущественное состояние предприятия.

угроза потери расчетной суммы прибыли по осуществляемой операции.

угроза потери расчетной суммы валового дохода по осуществляемой финансовой операции

{{35}} ТЗ-3 кт-2 тема 3-0-0

Критический риск на финансовом рынке это -

угроза потерь расчетной суммы валового дохода по осуществляемой финансовой операции

угроза потерь в размере равном или превышающем все имущественное состояние предприятия.

угроза потери расчетной суммы прибыли по осуществляемой операции.

{{36}} ТЗ- 3 кт-2 тема 3-0-0

Непредвиденное изменение процентной ставки на финансовом рынке (как депозитный, так и кредитный) -это

процентный риск.

инфляционный риск.

депозитный риск.

{{37}} ТЗ-3 кт-2 тема 3-0-0

Управление рисками, направленное на покрытие возможного убытка - это

финансирование риска при операциях на финансовом рынке.

создание специального резерва финансовых ресурсов на покрытие возможного убытка.



страхование финансовой операции.

{{38}} ТЗ-3 кт -2 тема 3-0-0

Коэффициент риска определяется соотношением суммы убытка к сумме:  
инвестированного капитала.  
собственных и заемных средств предприятия.  
всех собственных средств предприятия.

{{39}} ТЗ-3 кт-2 тема 3-0-0

Риск при операциях на финансовом рынке является:  
условием получения прибыли или убытка  
условием получения дополнительной прибыли  
угрозой хозяйствованию

{{40}} ТЗ-3 кт-2 тема 3-0-0

фирма рискует недополучить выручку на покрытие затрат, если находится в области  
критического риска  
допустимого риска  
катастрофического

{{41}} ТЗ-3 кт-2 тема 3-0-0

Осознанность риска при операциях на финансовом рынке означает:  
наличие рискующего, осуществляющего выбор в рискованной ситуации и несущего ответственность за  
последствия своего выбора.  
наличие субъекта, инвестирующего заемные средства в рискованный проект.  
наличие индивида, осуществляющего подготовку решения в рискованной ситуации.

{{42}} ТЗ-3 кт -2 тема 3-0-0

Риски, связанные с покупательной способностью денег это-  
инфляционные, дефляционные, валютные, риски ликвидности.  
инфляционные, процентные, валютные.  
инфляционные, дефляционные, биржевые.

{{43}} ТЗ-3 кт-2 тема 3-0-0

Риск ликвидности  
изменение оценки качества и потребительной стоимости ценных бумаг.  
уменьшение процентной ставки ценных бумаг.  
увеличение премии за риск при выпуске ценных бумаг.

{{44}} ТЗ-3 кт-2 тема 3-0-0

Биржевой риск это-  
риски потерь от биржевых сделок.  
неправильный выбор биржи.  
высокая комиссионная стоимость за сделки на бирже.

{{45}} ТЗ-3 кт-2 тема 3-0-0

Селективный риск  
неправильный выбор вида ценных бумаг вложения капитала.  
неправильный выбор биржи.  
неправильный выбор внебиржевого посредника.

{{46}} ТЗ-3 кт -2 тема 3-0-0

риски по источникам возникновения различают:  
системные, несистемные, риски ценной бумаги, отраслевой риск, и риск регистратора.  
системный, несистемный, правовой, отраслевой, биржевой.  
биржевой, внебиржевой, риск ценной бумаги, отраслевой, криминогенный.

{{47}} ТЗ-3 кт-2 тема 3-0-0

Риски с высоким уровнем вероятности  
коэффициент вариации которых превышает 25%.  
коэффициент вариации которых не превышает 25%.  
коэффициент вариации которых находится в пределах от 10 до 25%.

Раздел 4 Оценка рисков при операциях на финансовых рынках

{{48}} ТЗ-4 кт-2 тема 4-0-0

Определение факторов и видов риска, влияющих на реализацию проекта -это  
качественная оценка рисков.  
количественная оценка рисков.  
денежная оценка рисков.

{{49}} ТЗ-4 кт-2 тема 4-0-0

Количественная оценка финансовых рисков - это  
отображение риска некоторыми числовыми значениями: вероятности наступления событий и их последствий, оценка степени риска, размера возможного ущерба.  
количество факторов, влияющих на реализацию проекта.  
определение количества видов рисков, которым подвергается проект.

{{50}} ТЗ - 4 кт -2 тема 4-0-0

Методы экспертной оценки рисков - это  
привлечение опытных экспертов - предпринимателей и специалистов, которые оценивают вероятность и значимость того или иного вида рисков.  
изучение финансовой информации для оценки вероятности и значимости того или иного вида рисков.  
использование математических методов для оценки вероятности и значимости того или иного вида рисков.

{{51}} ТЗ -4 кт-2 тема 4-0-0

оценка рисков -это  
определение количественных и качественных характеристик рисков.  
измерение степени риска.  
экспертное суждение о вероятности риска.

{{52}} ТЗ-4 кт-2 тема 4-0-0

Изучение статистики показателей, установление величины и частности получения того или иного экономического результата и составление наиболее вероятного прогноза на будущее это -  
статистический метод оценки риска.  
математический метод оценки риска.  
количественный метод оценки риска.

{{53}} ТЗ-4 кт-2 тема 4-0-0

Премия за риск рассчитывается как разность между:  
средней нормой доходности портфеля на финансовом рынке и безрисковой ставкой.  
ожидаемым рыночным доходом портфеля и требуемым доходом на акцию.  
ожидаемым рыночным доходом портфеля и безрисковой ставкой.

{{54}} ТЗ-4 кт-2 тема 4-0-0

Бета-коэффициент акции компании показывает:  
уровень реакции ценных бумаг на изменение рынка ценных бумаг.  
уровень риска ценных бумаг.  
уровень доходности данной ценной бумаги.  
уровень надежности данной ценной бумаги.

{{55}} ТЗ-4 кт-2 тема 4-0-0

Коэффициент вариации определяется как отношение:  
квадратичного отклонения к средневзвешенному значению события.  
значение события к дисперсии.  
квадратичного отклонения к дисперсии.

{{56}} ТЗ-4 кт-2 тема 4-0-0

Размах вариации это -

разность между максимальным и минимальными значениями дохода на индивидуальный или портфельный риск.

разность между максимальным и минимальным значением вероятностей наступления события.

разность между максимальным и минимальным значениями потерь на индивидуальный или портфельный риск.

{{57}} ТЗ-4 кт-2 тема 4-0-0

Дисперсия это -

степень отклонения фактического значения ожидаемого дохода от осуществления финансовой операции по отношению к его средней величине.

вероятность получения ожидаемого дохода.

степень отклонения фактического значения ожидаемого дохода от осуществления финансовой операции по отношению к его максимальной величине.

{{58}} ТЗ-4 кт-2 тема 4-0-0

Тот финансовый актив считается более рисковым, у которого

коэффициент вариации выше.

коэффициент вариации ниже.

коэффициент вариации постоянный.

{{59}} ТЗ-4 кт-2 тема 4-0-0

Доходность финансового актива - это

годовая процентная ставка, отражающая отдачу на вложенный капитал.

величина вероятностного дохода финансового актива.

произведение ожидаемого дохода финансового актива и значения вероятности его получения.

{{60}} ТЗ-4 кт-2 тема 4-0-0

Сумма премии за риск определяется как:

произведение стоимости конкретного финансового инструмента и уровнем премии за риск по конкретному финансовому инструменту, выраженной десятичной дробью.

произведение уровня премии за риск по конкретному финансовому инструменту и бета-коэффициентом, характеризующим уровень систематического риска по конкретному финансовому инструменту.

сумма стоимости конкретного финансового инструмента и уровнем премии за риск по конкретному финансовому инструменту, выраженной десятичной дробью.

{{61}} ТЗ -4 кт-2 тема 4-0-0

Уровень риска финансового актива ниже если среднеквадратичное отклонение:

ниже других финансовых активов.

выше других финансовых активов.

остаётся постоянным.

{{62}} ТЗ-4 кт-2 тема 4-0-0

В основе оценки риска при операциях на финансовых рынках определение:

зависимости между определенными размерами потерь доходов(доходности) и вероятностью их возникновения.

величины финансовых потерь.

величины наступления вероятности неблагоприятного исхода для данного финансового актива.

F5 Раздел 5 Принятие управленческих решений в условиях риска и неопределенности

{{63}} ТЗ-5 кт -2 тема 5-0-0

Теория принятия решений в условиях риска это- обоснование и выбор конкретных управленческих решений при неизвестности поведения исходных параметров.  
риск-менеджмент.  
процесс принятий решений в условиях стихийных бедствий.

{{64}} ТЗ-5 кт-2 тема 5-0-0

Принятие решений в условиях риска означает, что каждой возможной ситуации развития событий может быть задана определенная вероятность его осуществления.  
неизвестно поведение исходных параметров.  
- вероятности наступления возможной ситуации развития событий неизвестны.

{{65}} ТЗ-5 кт-2 тема 5-0-0

принятие решений в условиях неопределенности означает, что вероятности наступления возможной ситуации развития событий неизвестны.  
неизвестно поведение исходных параметров.  
каждой возможной ситуации развития событий может быть задана определенная вероятность его осуществления.

{{66}} ТЗ-5 кт-2 тема 5-0-0

Матрица решений - это методология, где каждой альтернативе решений соответствует конкретный уровень эффективности решений, соответствующих каждому возможному варианту развития событий.  
методология расчета вероятности наступления положительного или отрицательного исхода.  
таблица, в которой отражаются показатели эффективности принятых решений.

{{67}} ТЗ-5 кт-2 тема 5-0-0

Решения по матрице выигрышей принимается в пользу:  
наибольшего показателя выигрыша.  
наименьшего показателя потерь.  
среднего показателя.

{{68}} ТЗ-5 кт- 2 тема 5-0-0

Критерий максимина это:  
значение эффективности решения лучшее из всех худших (максимальное из всех минимальных).  
значение эффективности решения максимальное из всех решений.  
значение эффективности решения минимальное из всех решений.

{{69}} ТЗ-5 кт-2 тема 5-0-0

Критерий максимакса это:  
значение эффективности лучшее из всех лучших или максимальное из максимальных.  
значение эффективности решения лучшее из всех худших.  
значение эффективности решения максимальное из всех минимальных.

{{70}} ТЗ-5 кт-2 тема 5-0-0

Критерий Гурвица это-  
это принятие решений по средним результатам эффективности.  
принятие решения по лучшим результатам эффективности: лучшее из всех худших.  
принятие решения с по лучшим результатам эффективности: лучшее из всех лучших.

{{71}} ТЗ -5 кт-2 тема 5-0-0

Критерий минимакса - это

выбор альтернативы, которая минимизирует размеры максимальных потерь по каждому из возможных решений.

выбор альтернативы, которая минимизирует размеры потерь по каждому из возможных решений.

выбор альтернативы, которая минимизирует размеры минимальных потерь по каждому из возможных решений.

{{72}} ТЗ-5 кт-2 тема 5-0-0

Какой критерий выбирают субъекты, не склонные к риску

критерий "максимина" и "минимакса"

критерий максимакса

критерий Гурвица

{{73}} ТЗ-5 кт-2 тема 5-0-0

Какой критерий выбирают субъекты склонные к риску

критерий "максимакса"

критерий Гурвица

критерий "максимина"

{{74}} ТЗ-5 кт-2 тема 5-0-0

Какой критерий выбирают субъекты рискующие умеренно

критерий Гурвица

критерий "минимакса"

критерий "максимина"

{{75}} ТЗ-5 кт-2 тема 5-0-0

Коэффициент принимаемый с учетом рискового предпочтения субъекта решения от 0 до 1- это

коэффициент альфа

коэффициент бета

коэффициент вариации

{{76}} ТЗ-5 кт-2 тема 5-0-0

Критерии "максимина", "максимакса", Гурвица. "минимакса"- это

критерии принятия рисковых решений в условиях неопределенности.

критерии принятия решений в условиях риска.

критерии принятия любых решений.

{{77}} ТЗ-6 кт-2 тема 6-0-0

Формами финансового инвестирования является:

вложение капитала на депозитные вклады и ценные бумаги.

вложение капитала в приобретение акций и облигаций.

вложение капитала в сберегательные сертификаты.

Раздел 6. Риск-менеджмент Операций инвестирования на финансовых рынках.

{{78}} ТЗ -6 кт-2 тема 6-0-0

В иерархии инвестиционных рисков наибольшее значение имеет:

риск ликвидности

риск банкротства

процентный риск

{{79}} ТЗ-6 кт-2 тема 6-0-0

Диверсифицируемый риск это -

инвестиционный риск, который может быть уменьшен(устранен) путем включения в портфель ценных бумаг большого числа различных видов ценных бумаг.

инвестиционный риск, который одинаково затрагивает все инвестиционные инструменты.

инвестиционный риск, который может быть уменьшен(устранен) путем формирования портфеля из одного вида ценных бумаг.

{{80}} ТЗ-6 кт-2 тема 6-0-0

Инвестиционный портфель - это целенаправленно сформированная совокупность финансовых инструментов, предназначенных для финансового инвестирования.

объем денежных средств, предназначенных для финансового инвестирования.

метод снижения риска ценных бумаг

{{81}} ТЗ-6 кт-2 тема 6-0-0

Тип портфеля, сформированный по критерию максимизации прироста инвестиционного капитала является

агрессивным.

консервативным.

динамичным.

{{82}} ТЗ-6 кт-2 тема 6-0-0

Тип портфеля, сформированный по критерию минимизации инвестиционного риска является консервативным.

умеренным.

безрисковым.

{{83}} ТЗ-6 кт-2 тема 6-0-0

Современная портфельная теория это - механизм оптимизации формируемого инвестиционного портфеля, основанный на статистических методах.

механизм получения максимального дохода от инвестирования в ценные бумаги.

механизм достижения минимального риска при финансовом инвестировании.

{{84}} ТЗ-6 кт-2 тема 6-0-0

Ожидаемая доходность портфеля ценных бумаг это:

Сумма произведений средневзвешенных значений ожидаемой доходности каждого вида ценной бумаги на ее удельный вес в портфеле.

Отношение разности стоимости бумаг на момент погашения и на момент покупки к стоимости бумаг на момент покупки.

Сумма произведений ожидаемой доходности каждого вида ценной бумаги на ее удельный вес в портфеле.

{{85}} ТЗ-6 кт-2 тема 6-0-0

Измерение степени изменчивости двух ценных бумаг производится путем вычисления показателя:

ковариации.

корреляции.

вариации.

{{86}} ТЗ-6 кт-2 тема 6-0-0

Систематическая и обусловленная связь между двумя ценными бумагами определяется показателем:

корреляции.

ковариации.

вариации.

{{87}} ТЗ-6 кт-2 тема 6-0-0

если коэффициент корреляции ценных бумаг меньше +1 то риск портфеля:

уменьшается.

увеличивается.

не зависит от корреляции.

{{88}} ТЗ-6 кт-2 тема 6-0-0

Акции, у которых бета-коэффициент меньше  
менее рискованны.  
более рискованны.  
не зависят от коэффициента.

{{89}} ТЗ-6 кт-2 тема 6-0-0

Формула вычисления ожидаемой доходности портфеля во взаимосвязи риска с доходностью (CAPM)  
выглядит следующим образом  
 $D = D_b/p + \beta \times (D_r - D_b/p)$   
 $D = D_b/p + D_r$   
 $D = \beta \times D_r$

{{90}} ТЗ-6 кт-2 тема 6-0-0

Установление финансовых нормативов в процессе разработки политики осуществления различных аспектов финансовой деятельности - это  
лимитирование концентрации риска.  
нормирование концентрации риска.  
контроль риска.

{{91}} ТЗ-6 кт-2 тема 6-0-0

Страхование

метод минимизации рисков, который заключается в передаче рисков посредством страхового контракта.

метод минимизации рисков, который заключается в получении долгосрочных кредитов.

метод минимизации рисков, который заключается в создании резерва финансовых ресурсов.

{{92}} ТЗ-6 кт-2 тема 6-0-0

Хеджирование это -

механизм нейтрализации рисков, основанный на использовании производных финансовых инструментов.

механизм нейтрализации рисков, основанный на использовании форвардных контрактов.

механизм нейтрализации рисков, основанный на использовании контрактов с фиксированной ценой.

Раздел 7 Риск-менеджмент при операциях эмиссии на финансовых рынках

{{93}} ТЗ- 6 кт-2 тема 6-0-0

самострахование это

метод минимизации рисков, который заключается в создании резерва финансовых ресурсов.

метод минимизации рисков, который заключается в передаче рисков посредством страхового контракта

метод минимизации рисков, который заключается в идентификации и оценке риска

{{94}} ТЗ-7 кт 2 тема 7-0-0

Наиболее значимыми рисками при операциях эмиссии являются

риск неразмещения, проектный риск, риск банкротства эмитента.

риск неразмещения, риск платежа, временной риск.

рыночный риск, проектный риск. риск банкротства.

риск неразмещения, риск непривлекательности для инвесторов, риск банкротства.

{{95}} ТЗ-7 кт-2 тема 7-0-0

Риск банкротства это -

потеря эмитентом в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и исполнить обязанность по уплате обязательных платежей.

невозможность эмитента вернуть заемные деньги.

потеря эмитентом имущественных и финансовых прав.

{{96}} ТЗ-7 кт-2 тема 7-0-0

Подход Альтмана позволяет :

установить логическую связь количественных финансовых показателей с риском банкротства.

выделить финансовые показатели, характеризующие риск банкротства.

провести анализ риска банкротства.

{{97}} ТЗ-7 кт-2 тема 7-0-0

качественная оценка банкротства это:

расчет интегрального показателя риска банкротства с использованием широкого круга финансовых показателей путем оценки их с нормативным значением.

анализ динамики финансовых показателей.

выделение финансовых показателей, имеющих отрицательную динамику.

{{98}} ТЗ - 7 кт -2 тема 7-0-0

Кредтный рейтинг это

независимая и надежная оценка кредитоспособности эмитента.

способность эмитента противостоять кредитному риску.

способ расширения круга потенциальных инвесторов.

{{99}} ТЗ-7 кт-2 тема 7-0-0

Специфическими методами снижения рисков эмиссии являются:

приобретение высокого кредитного рейтинга, выпуск конвертируемых облигаций, адресность, обоснованность времени выпуска.

приобретение высокого кредитного рейтинга, выпуск конвертируемых облигаций, проведение рекламной компании.

приобретение высокого кредитного рейтинга, анализ состояния финансового рынка, проведение рекламной компании,

{{100}} ТЗ-7 кт-2 тема 7-0-0

Проектный риск эмитента возникает когда:

окупаемость инвестиционного проекта эмитента не достаточна для оплаты долговых обязательств перед инвесторами.

проект морально устарел.

не проведено маркетинговое исследование.



## **Б1.В.ДВ.10.01 БИЗНЕС-ГРАФИКА И ПРЕЗЕНТАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

### **Формируемые компетенции:**

**ПК-3.** Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессов.

### Индикаторы достижения:

Определяет первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ (ПК-3.1).

Способен документировать существующие бизнес-процессы организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации) (ПК-3.2).

Проектирует, разрабатывает и осуществляет ведение базы данных (ПК-3.3).

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Роль презентаций в рекламе.
2. Роль презентаций в защите дипломных работ.
3. Анимация в презентации.
4. Классификация презентаций.
5. Визуализация проектов.
6. Что такое диаграмма?
7. Построение графика прямой линии.
8. Назовите основные виды графических образов отображения информации?
9. Дайте определение системы видов визуализации данных.
10. 3D-диаграммы.
11. Использование стилей в диаграммах.
12. Применение трехмерных функций.
13. Приведите классификацию диаграмм.
14. Недостатки графического представления.
15. Комбинированный подход к созданию диаграмм.
16. Возможности визуализации информации в MS Excel.
17. Виды представления данных в диаграммах.
18. Задачи визуализации, не реализуемые в MS Excel.
19. Корректировка диаграмм.

20. Диаграммы для прогнозирования.
21. Библиотеки примитивов.
22. Создание личной библиотеки примитивов.
23. Создание блок-схем алгоритмов.
24. Создание схемы мозгового штурма.
25. Создание схемы маркетинга.
26. Создание технологической схемы.
27. Использование динамических линий.
28. Группировка объектов.
29. Наложение объектов.
30. Оптимизация расположения схем.
31. Опишите схему визуализации бизнес-процесса.
32. Опишите схему разработки бизнес-плана.
33. Функциональная структура бизнес-процесса.
34. Структура потоков объектов бизнес-процесса.
35. Схемы и мнемосхема.
36. Информационные технологии в представлении бизнес-процесса.
37. Информационные технологии для представления и анализа наборов статистических данных.
38. Использование событийных границ.
39. Классификация и характеристика возможностей MS Visio.
40. Разработка производственных диаграмм.

Тестовые задания.

1. Презентационные технологии

1-01 Как называется электронная страница в Power Point?

Рабочий лист.

Рабочая область.

Слайд.

Сайт.

Элемент презентации.

1-02 Что можно располагать на слайде?

Блокнот, текст, игру, файл, редактор, таблицу

Текст, картинки, фотографии, схемы, музыку, звук

Окно, строку, столбец, ячейку, элемент, схему

Диск, папку, файл, интерфейс, флешку, дисковод

Открыть, сохранить, воспроизвести, пуск, стоп, запись

1-03 Какое расширение бывает у файла, созданного в программе Power Point?

ptxp

pprx

ppt  
txpp  
pwr

1-04 Назовите назначение вкладки «Главная» в программе Power Point

Инструменты изменения вида окна программы  
Инструменты вставки анимации  
Создание слайдов, обработка шрифтов, абзацев, рисунков  
Оформление темы, фона слайда  
Смена слайдов по времени

1-05 Назовите назначение вкладки «Переходы» в программе Power Point

Инструменты изменения вида окна программы  
Инструменты вставки анимации  
Создание слайдов, обработка шрифтов, абзацев, рисунков  
Оформление темы, фона слайда  
Смена слайдов по времени

1-06 Назовите назначение вкладки «Дизайн» в программе Power Point

Инструменты изменения вида окна программы  
Инструменты вставки анимации  
Создание слайдов, обработка шрифтов, абзацев, рисунков  
Оформление темы, фона слайда  
Смена слайдов по времени

1-07 Назовите назначение вкладки «Вид» в программе Power Point

Инструменты изменения вида окна программы, макросы  
Инструменты вставки анимации  
Создание слайдов, обработка шрифтов, абзацев, рисунков  
Оформление темы, фона слайда  
Смена слайдов по времени

1-08 Назовите назначение вкладки «Рецензирование» в программе Power Point

Инструменты изменения вида окна программы, макросы  
Орфография, примечания, сравнение страниц, перевод  
Создание слайдов, обработка шрифтов, абзацев, рисунков  
Оформление темы, фона слайда  
Смена слайдов по времени

1-09 Выберите команду с помощью, которой можно загрузить программу Power Point?

ПУСК – Microsoft Office - Power Point – ПРОГРАММЫ  
ПУСК – ПРОГРАММЫ – Microsoft Office - Power Point  
ПРОГРАММЫ - ПУСК – Microsoft Office - Power Point

Power Point - Microsoft Office - ПРОГРАММЫ – ПУСК  
Microsoft Office - Power Point - ПРОГРАММЫ – ПУСК

1-10 При разработке презентаций используются программы

Excel

Power Point

Access

Canva

Prezi

Trello

Discord

1-11 Что такое презентация Power Point?

прикладная программа для обработки электронных таблиц

устройство компьютера, управляющее демонстрацией слайдов

демонстрационный набор слайдов, подготовленных на компьютере

текстовый документ, содержащий набор рисунков, фотографий, диаграмм

1-12 В каком разделе меню окна программы Power Point находится команда  
Создать (Новый) слайд?

Вид

Дизайн

Главная

Вставка

Страница

1-13 Шаблоны в программе Power Point предназначены для ...

вставки объектов

вставки графических изображений

облегчения операций по оформлению слайдов

улучшения дизайна документа

создания нетипичных слайдов

1-14 Команда вставки картинки в презентацию программы Power Point ...

Вставка – Объект

Формат – Рисунок – Картинки

Вставка – Рисунок – Картинки

Формат – Рисунок – Из файла

Ctrl-V

1-15 Команда настройки смены слайдов презентации программы Power Point по  
щелчку - ...

Показ слайдов – Смена слайдов – По щелчку

Показ слайдов – Смена слайдов – Автоматически

Показ слайдов – Настройка анимации – После предыдущего  
Показ слайдов – Настройка анимации – Запускать щелчком

1-16 Выполнение команды Начать показ слайдов презентации программы Power Point осуществляет клавиша ...

F2

F10

F1

F5

F4

1-17 Какая клавиша прерывает показ слайдов презентации программы Power Point?

Esc

Del

Tab

Enter

Home

1-18 Что такое гиперссылки в презентации?

Ссылки на другие слайды или объекты

Ссылки на эффекты анимации

Ссылки на первый и последний слайды презентации

Ссылки на смену слайдов презентации

Ссылки на фрагменты текста

1-19 Команды добавления диаграммы в презентацию программы Power Point

Правка – Добавить диаграмму

Файл – Добавить диаграмму

Вставка – Диаграмма

Формат – Диаграмма

1-20 Как вставить звук в презентацию?

Вставка – Звук

Анимация – Вставить звук

Главная – Вставить звук

Дизайн – Вставить звук

Настройка - Вставить звук

1-21 Как добавить таблицу в презентацию?

Вставка – Таблица

Главная – Макет

Вид – Таблица

## Дизайн – Таблица

### 1-22 Сочетание клавиш при переносе информации в Power Point

Ctrl-C для копирования и Ctrl-V для ввода в слайд

Ctrl-V для копирования и Ctrl-C для ввода в слайд

Alt-C для копирования и Ctrl-V для ввода в слайд

Ctrl-C для копирования и Alt-V для ввода в слайд

Page Up для копирования и Page Down для ввода в слайд

### 2. Бизнес-графика в MS Excel

#### 2-1 Деловая графика представляет собой:

совокупность графиков функций

графические иллюстрации

совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных

график совещания

#### 2-2 График функции можно создать в Excel при помощи:

Строки формул

Мастера Диаграмм

Мастера Функций

Мастера Шаблонов

Специальных функций

#### 2-3 Гистограмма наиболее пригодна для

сравнения различных членов группы

отображения распределений

отображения динамики изменения данных

отображения удельных соотношений различных признаков

#### 2-4 Диаграмма это:

форма графического представления числовых значений, которая позволяет облегчить интерпретацию числовых данных

карта местности

красиво оформленная таблица

обычный график

визуализация таблиц

#### 2-5 Диаграмма в электронных таблицах – это:

средство наглядного графического изображения информации, предназначенное для сравнения нескольких величин или нескольких значений одной величины, слежения за изменением их значений и т. п.

зависимость между числовыми значениями

график, отображающий зависимость между всеми числами таблицы

качественно оформленная числовая таблица  
визуализация информации в ячейках таблиц

2-6 Круговая диаграмма – это диаграмма:  
представленная в виде круга, разбитого на секторы, в которой допускается только один ряд данных  
в которой отдельные ряды данных представлены в виде закрашенных разными цветами областей  
в которой используется система координат с тремя координатными осями, что позволяет получить эффект пространственного представления рядов данных  
в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат

2-7 В каком разделе меню табличного процессора Excel находится Мастер Диаграмм:  
Правка  
Сервис  
Вставка  
Данные  
Главная

2-8 Форма графического представления числовых значений, позволяющая облегчить восприятие и интерпретацию числовых данных, называется:  
чертежом  
диаграммой  
картой  
блок-схемой  
графической функцией

2-9 Гистограмма – это диаграмма, в которой:  
отдельные значения представлены вертикальными столбцами различной высоты  
отдельные значения представлены полосами различной длины, расположенными горизонтально вдоль оси OX  
используется система координат с тремя координатными осями, что позволяет получить эффект пространственного представления рядов данных  
для представления отдельных значений используются параллелепипеды, размещенные вдоль оси OX

2-10 Диаграмма, в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат, называется:  
точечной  
линейчатой  
круговой

гистограммой  
пузырьковой

2-11 Линейчатая диаграмма – это диаграмма,  
в которой отдельные значения представлены вертикальными столбиками  
различной высоты  
в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе  
координат  
в которой отдельные значения представлены полосами различной длины,  
расположенными горизонтально вдоль оси ОХ  
представленная в виде круга, разбитого на секторы, и в которой допускается  
только один ряд данных

2-12 Чтобы отформатировать какой-либо элемент диаграммы, необходимо:  
дважды щелкнуть по нему курсором мыши  
выполнить команды Диаграмма, Исходные данные  
выполнить команды Диаграмма, Добавить данные  
все вышеперечисленные ответы верны

2-13 На основе чего строится любая диаграмма?  
данных таблицы  
книги Excel  
графического файла  
текстового файла  
листа Excel

2-14 Для сравнения нескольких величин в одной точке обычно используется:  
точечная диаграмма  
круговая диаграмма  
гистограмма  
линейчатая диаграмма

2-15 Для построения диаграммы в таблице необходимо выделить:  
итоговую строку  
шапку  
числовые данные  
боковик таблицы

2-16 Для построения круговой диаграммы в таблице необходимо выделить:  
итоговую строку  
шапку  
один столбец чисел  
боковик таблицы



2-17 Мастер диаграмм может выполнять шаги:

- источник данных диаграммы
- параметры диаграммы
- тип и вид диаграммы
- вставка рисунка для оформления

2-18 Диаграмму можно разместить:

- на отдельном листе
- на любом листе MS Word
- на листе в MS Word
- на специальном листе

2-19 Для перемещения диаграммы:

- удерживая левую кнопку мыши перетащить
- Вырезать - Вставить
- Копировать - Вставить
- Диаграмма - Размещение

2-20 Для изменения типа диаграммы:

- Диаграмма - Параметры диаграммы
- Диаграмма - Тип диаграммы
- щелкнуть правой кнопкой - Тип диаграммы
- Вставка - Диаграмма

2-21 Дать название диаграмме:

- щелкнуть правой кнопкой - Параметры диаграммы
- Диаграмма - параметры диаграммы
- изменить поле "Заголовок диаграммы"
- Удалить и вставить заголовок диаграммы

2-22 Легенда в диаграмме:

- условное обозначение
- может размещаться в любом месте диаграммы
- может размещаться только справа
- может размещаться только внизу
- необязательна (при использовании одного цвета)

2-23 Подписи значений в диаграмме

- числовые значения
- текстовые категории
- доли
- проценты
- маркеры

2-24 С помощью какого типа диаграммы можно построить график прямой линии?

- графика
- гистограммы
- линейчатой
- точечной

Бизнес-графика в Visio

3-36 Какие из перечисленных типов трафаретов возможно редактировать?

- Любые
- Только созданные пользователем
- Только загруженные с сайта поддержки Microsoft
- Только поставляемые вместе с пакетом Visio
- Только имеющие атрибут «пользователю разрешено редактирование»

3-37 Каково максимальное значение прозрачности слоя?

- 100%
- 25%
- 0%
- 50%
- 75%
- прозрачность не поддерживается

3-38 Какие 2 из перечисленных типов объектов НЕ могут входить в группу (Group)?

- Панели инструментов
- Объекты других программ
- Пользовательские формы
- Группы
- Образы

3-39 Необходимо сохранить изменения, внесенные в трафарет. Какая из перечисленных команд позволит решить поставленную задачу?

- Save
- Close
- Open
- New
- Edit

3-40 Необходимо разгруппировать элементы группы (Group). Какая последовательность действий приведет к решению поставленной задачи?

- Shape -> Grouping -> Ungroup
- Shape -> Operation -> Fragment
- Shape -> Operation -> Ungroup

Shape -> Grouping -> Group

Shape -> Ungroup

3-41 Какой образ можно заполнить цветом или узором?

Только созданный из шаблона на трафарете

Только замкнутый образ

Только созданный при помощи инструментов рисования

Любой образ

Только разомкнутый образ

3-42 Какой из перечисленных ниже типов соответствует файлу чертежа Visio?

vsx

dwg

cgm

vsd

vss

3-43 Каково основное предназначение пакета Microsoft Visio?

Создание разнообразных динамических форм и работа с ними

Построение схем и диаграмм различного типа, наглядное представление бизнес-процессов

Запись, упорядочивание и повторное использование электронных заметок на переносных, настольных и планшетных компьютерах

Прием и передача электронной почты

Создание сложной программной анимации

3-44 Каким инструментом следует воспользоваться для трансформации образа «квадрата» в образ «трапеции»?

«Карандаш» (Pencil Tool)

«Указатель» (Pointer Tool)

«Прямоугольник» (Rectangle Tool)

«Соединитель» (Connector Tool)

«Текст» (Text Tool)

3-45 Каким свойством НЕ наделяется вновь создаваемый слой?

Print

Snap

Lock

Visible

3-46 Какое из утверждений относительно страницы чертежа (Page) Visio НЕ является верным?

Несколько страниц одного чертежа не могут иметь одинакового названия

Именем страницы может быть число

Имя страницы задается при ее создании и не может быть изменено впоследствии

Имя страницы может состоять из одного пробела

В имени страницы может содержаться пробел

3-47 Какое из перечисленных утверждений относительно масштаба чертежа Visio является верным?

Все страницы одного файла чертежа имеют единый (равный) масштаб

Масштаб чертежа не может быть больше 1:100 000

Для любой страницы файла чертежа можно определить свой масштаб

Масштаб чертежа всегда указан в заголовке трафарета

Выбранный масштаб 1:1 нельзя впоследствии изменить

3-48 Какой из способов определения (привязки) образов к слоям НЕ является эффективным?

Объединение образов, которые необходимо одновременно скрыть

Объединение образов, которые необходимо печатать одновременно

Объединение образов по типу (например, стулья на одном слое, розетки на другом)

Объединение защищенных (Protection) образов

Объединение закрытых (Lock) для редактирования образов

3-49 Какое из свойств слоя невозможно изменить?

Save

Glue

Snap

Lock

Print

3-50 Какое из перечисленных утверждений относительно масштаба чертежа Visio является верным?

Масштаб чертежа не может быть больше 1:100 000

Для любой страницы файла чертежа можно определить свой масштаб

Все страницы одного файла чертежа имеют единый (равный) масштаб

Масштаб чертежа всегда указан в заголовке трафарета

Выбранный масштаб 1:1 нельзя впоследствии изменить

3-51 Какие изменения произойдут с текстом образа прямоугольника после применения к нему команды «Flip Vertical»?

Он останется в прежнем положении

Он будет утерян

Он повернется вместе с образом на 90 градусов

Он переместится за пределы образа

Он повернется вместе с образом на 180 градусов

3-52 Перед выводом на печать 25-страничного чертежа, где каждая страница имеет свой масштаб, требуется поместить в определенное место каждой страницы логотип компании. Какой из перечисленных способов позволит решить задачу наиболее оперативно?

Поместить логотип на странице фона (Background) и применить фон к каждой странице

Поместить логотип в слой и «привязать» слой ко всем страницам чертежа

Скопировать логотип на каждую страницу

Создать для логотипа шаблон на трафарете и перетащить его на каждую страницу

Поместить логотип в слой и скопировать слой на каждую страницу чертежа

3-53 Какое из утверждений относительно вывода на печать из Visio НЕ является верным?

Размер листа чертежа (Drawing Page) должен совпадать с размером бумаги печатающего устройства (Printer Paper)

Для предварительного просмотра выводимого на печать чертежа Вы можете использовать команду «Print Preview»

Чертеж можно настроить для печати на нескольких листах бумаги

Вы можете распечатать весь многостраничный документ целиком или только отдельный лист

3-54 Вам предстоит создание логической диаграммы сети с отображением основных объектов, входящих в локальную сеть. Какую из категорий (Category) эскизов (Template) следует выбрать, чтобы решить поставленную задачу?

Flowchart

Map

Network

Web Diagram

3-55 Вы изменили размер страницы (Page size) вашего чертежа с А4 на А3. Что произойдет с масштабом чертежа, установленным как 1:2?

Масштаб изменится на 2:1

Масштаб изменится на 1:1

Масштаб не изменится

Масштаб изменится на 1:2

3-56 Какие 2 из перечисленных ниже типов файлов НЕ могут быть использованы для автоматического создания диаграмм в Visio?

PPT

TXT

XLS

CSV

RTF

3-57 Какое из утверждений относительно слоев в Visio НЕ является верным?

Чертеж может содержать невидимые слои

Отдельные слои чертежа можно вывести на печать

Образ может не входить в слоевую структуру

Заблокировав все слои в документе, Вы не можете его распечатать

Чертеж может не содержать слоев

3-58 «В» расположен на листе чертежа, а образы «А» и «С» за его пределами. К какому результату приведет вывод на печать страницы чертежа?

Образ «В» распечатается на одном листе, «А» и «С» на другом

Распечатается образ «В», образы «А» и «С» не будут распечатаны

Образ «В» распечатается на одном листе, «А» на втором, «С» на третьем

При таком расположении команда вывода на печать приведет к ошибке

На листе распечатаются все образы

3-59 Какие типы файлов справки поддерживаются в Visio?

HLP, NHP, CHM

TXT, XLS, DOC

EXE, MDB, DLL

VSD, VST, VSW

RHP, PCX, PPT

3-60 Какое минимальное количество листов может содержать файл чертежа Visio?

1

2

4

8

3-61 Какое из перечисленных полей вкладки «Format -> Special» позволяет определить права автора на рисунок?

Special

Copyright

Author

Properties

Company

3-63 Вы конвертируете чертеж MS Visio, содержащий группы, в более раннюю версию Visio. Что произойдет с текстом, связанным с группой, а не с принадлежащими ей образами?

Видимых изменений не произойдет

Он будет утерян

- Он будет сохранен на отдельном листе
- Он будет сохранен в буфере обмена
- Он будет сохранен в файле с тем же именем в формате VSW

3-64 Требуется преобразовать разомкнутый образ в замкнутый. Какая последовательность действий приведет к решению поставленной задачи?

- Использовать команду «Группировать» (Group)
- Применить форматирование любого замкнутого образа к разомкнутому, используя инструмент «Формат по образцу» (Format Painter)
- Использовать команду «Замкнуть» (Closed)
- Подтянуть последний вертекс и наложить его на первый, используя инструмент «Карандаш» (Pencil Tool)
- Соединить последний вертекс с первым, используя инструмент «Соединитель» (Connector Tool)

3-65 Какой из перечисленных ниже типов соответствует файлу шаблона (эскиза) Visio?

- vss
- vsd
- avi
- gif
- vds

3-66 Для какой цели используется контрольный указатель «кругляшок» на образе двери?

- «Подклеивание» других образов
- Изменение длины двери
- Изменение направления и угла открытия двери
- Вставка текста в образ
- Изменение ширины двери

3-67 Характерная емкость жестких дисков для 2020 года это ...

- сотни мегабайт
- единицы гигабайт
- десятки гигабайт
- тысячи гигабайт

3-68 Единица времени, характеризующая среднее время доступа к информации на жестком диске

- секунда
- миллисекунда
- микросекунда
- наносекунда

3-70 Укажите все необходимое Основные преимущества жесткого магнитного диска перед гибким ...

- большая емкость
- низкая стоимость
- малое энергопотребление
- быстрый доступ к информации

3-80 Какой из способов создания горизонтальной направляющей (Guide) является верным?

- Вытягивание из горизонтальной линейки
- Командой «View -> Guides»
- Командой «Insert -> Guides»
- Вытягивание из левого верхнего угла чертежа
- Вытягивание из вертикальной линейки

3-81 Как в MS Visio 2010 создать диаграмму или график Excel?

перетащить на страницу фигуру, содержащую нужную диаграмму или график, определить ее параметры в открытом окне "Данные фигуры"

на вкладке "Вставка" в группе "Иллюстрации" щелкнуть "Диаграмма". На "Лист 1" внедренного окна Microsoft Excel внести необходимые данные, используя вкладки "Работа с диаграммами", определить параметры диаграммы или графика

на вкладке "Данные" в группе "Отображение данных" щелкнуть "Рисунки, связанные с данными" - "Создать рисунок, связанный с данными", затем внести данные для диаграммы или графика Microsoft Excel в открытом окне

3-82 Как в Microsoft Visio 2010 создать связанную диаграмму или график с соответствующим объектом Microsoft Excel?

на вкладке "Вставка" в группе "Иллюстрации" щелкнуть кнопку "Диаграмма", выбрать файл Microsoft Excel, содержащий диаграмму или график, с которым будет осуществляться связывание

скопировать диаграмму или график Microsoft Excel, затем вставить копию в Microsoft Visio, используя команду "Вставить"

скопировать диаграмму или график Microsoft Excel, затем вставить копию в Microsoft Visio, используя команду "Специальная вставка..." с переключателем "Связать"

3-83 Какие фигуры содержит шаблон "Диаграммы и графики"?

фигуры для создания внедренных и связанных объектов Microsoft Excel  
фигуры для выполнения математических, экономических, бухгалтерских, технических расчетов и построения на их основе диаграмм и графиков  
фигуры схем и графиков для финансовых отчетов, отчетов о продажах, прибылях и убытках, бюджетов, статистических анализов, задач учета, рыночных прогнозов и годовых отчетов



3-84 Что отображает организационная диаграмма Microsoft Visio 2010?  
блок-схему  
результат статистического анализа  
схему событийной цепочки бизнес-процесса  
схему иерархии

3-85 Как в организационной диаграмме создать подчиненную фигуру, связанную с фигурой руководителя?  
выделить перемещаемую фигуру, на вкладке "Организационная диаграмма" в группе "Упорядочить" щелкнуть кнопку "Переместить влево/вверх", пока фигура не займет нужное положение  
в контекстном меню организационной диаграммы выбрать команду "Упорядочить подчиненных...", в открывшемся окне "Упорядочение подчиненных" указать положение каждой из фигур диаграммы  
перетащить подчиненную фигуру на фигуру руководителя  
нажать правую клавишу мыши, наведя курсор на фигуру руководителя

3-86 Для каких целей используется схема ЕРС?  
для отображения общего хода проекта  
для разработки схем структурного прогноза  
для статических процессов  
для разработки схемы событийной цепочки бизнес-процесса

3-87 На основе какого шаблона следует создать документ для разработки схемы подбора и расстановки кадров?  
организационная диаграмма  
схема ЕРС  
схема причинно-следственных связей  
схема маркетинга  
диаграмма Исикавы

3-88 Приведите в соответствие диаграммы и их назначение  
Диаграмма основного использования -> Предназначена для создания диаграмм и чертежей различных классов  
Причинно-следственная диаграмма Исикавы -> Предназначена для создания чертежей, визуализирующих решение различных проблем  
Структурная диаграмма IDEF0 -> Создает иерархические диаграммы, предназначенные для анализа различных конфигураций управления  
Диаграмма квалифицированного управления Total Quality Management -> Предназначена для создания чертежей в таких областях, как автоматизация производственного процесса, обеспечение квалифицированным управлением, непрерывное улучшение процесса и разработка качественных решений

3-89 Назначение перекрестно-функциональной диаграммы

Предназначена для создания чертежей, иллюстрирующих связи между производственным процессом и организацией труда

Предназначена для создания чертежей, визуализирующих решение различных проблем

Предназначена для создания процессуально-или информационно-ориентированных моделей

Предназначена для создания карт ума (графических изображений мыслительных процессов)

3-90 Процесс моделирования IDEFO ...

создает объектно-ориентированные диаграммы.

создает чертежи, иллюстрирующие связи между производственным процессом и организацией труда.

создает иерархические диаграммы, предназначенные для анализа различных конфигураций управления.

создает чертежи, визуализирующие решение различных проблем.

3-91 Схемы мозгового штурма ...

для графического изображения обсуждаемых идей и тем, подходов, применяемых для решения проблем

для графического изображения блок-схем, отражающих психологические проблемы

для графического изображения эффективных маркетинговых операций

для графического изображения причинно-следственных связей

3-92 Категория Business Process (бизнес-процессы) содержит ...

шаблон для графического изображения обсуждаемых идей и тем, подходов, применяемых для решения проблем

шаблон разработки указанной предметной области

шаблоны формирования практических навыков для анализа разнообразных бизнес-данных с использованием программно-аппаратных средств, мультимедийных и презентационных технологий

шаблоны для представления бизнес-процессов, моделей бизнеса, структуры системы управления с использованием современных методов и подходов к реинжинирингу бизнес-процессов

## **Б1.В.ДВ.12.01 ЭЛЕКТИВНАЯ ДИСЦИПЛИНА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ**

### **Формируемые компетенции:**

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

### Индикаторы достижения:

УК-7.1. Знает виды физических упражнений; научнопрактические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни

УК-7.2. Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни

УК-7.3. Соблюдает нормы здорового образа жизни

Промежуточная аттестация выполняется в форме зачета без оценки.

Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в форме вопросов для зачета с оценкой. Примерные вопросы, задания, темы рефератов для проведения промежуточной аттестации по дисциплине и критерии оценивания:

Типовые контрольные вопросы для подготовки к зачету при проведении промежуточной аттестации по дисциплине:

1. Текущая аттестация проводится по результатам работы на практических занятиях.
2. Условием аттестации является присутствие студента на всех практических занятиях семестра и получение по результатам работы установленного количества баллов.
3. Оценка результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется в соответствии с нормативными документами на основании технологической карты дисциплины, утвержденной заведующим кафедрой уголовного права, процесса и цивилистики
3. Студенты, не аттестованные по результатам практических занятий, не набравшие минимальное установленное количество баллов, выполняют дополнительные задания по тематике занятия в форме устного либо письменного ответа, тестового или иного контроля, определяемого преподавателем.

4. Форму текущей аттестации выбирает преподаватель, ведущий практические занятия.
5. Информация о форме аттестации, о ее процедуре, о содержании и параметрах технологической карты дисциплины, о порядке и условиях начисления оценочных баллов доводится преподавателем до сведения студентов на первом практическом занятии семестра.
6. Промежуточная аттестация студентов осуществляется при условии положительного результата по итогам контроля знаний. Формой контроля знаний является зачет.
7. Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине в форме зачета, и критерии оценивания описаны в Фонде оценочных средств дисциплины, утвержденным в установленном порядке в дополнение к настоящей рабочей программе.

## Тесты физической подготовленности для студентов 1-го курса

№	Оценки Тесты	Юноши			Девушки		
		5	4	3	5	4	3
1	Сгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	26	20	15	9	7	5
2	Поднимание корпуса (сед) из положения лежа, руки за головой, ноги согнуты и закреплены (кол-во раз за 30 сек.)	26	23	20	24	21	18
3	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами (см.)	11	7	4	13	9	5
4	Прыжок с места толчком 2-х ног (см.)	225	205	185	175	155	135
5	Приседания на 2-х ногах, руки за головой (кол-во раз)	40	35	30	35	30	25

## Тесты физической подготовленности для студентов 2-го курса

№	Оценки Тесты	Юноши			Девушки		
		5	4	3	5	4	3
1	Сгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	32	26	20	11	9	7

2	Поднимание корпуса (сед) из положения лежа, руки за головой, ноги согнуты и закреплены (кол-во раз за 30 сек.)	28	25	22	25	22	20
3	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами (см.)	12	8	5	15	11	7
4	Прыжок с места толчком 2-х ног (см.)	233	210	190	180	165	140
5	Приседания на 1-й ноге с опорой о стену (кол-во раз)	12	10	8	8	6	4

## Тесты физической подготовленности для студентов 3-го курса

№	Оценки Тесты	Юноши			Девушки		
		5	4	3	5	4	3
1	Сгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	40	35	25	12	10	8
2	Поднимание корпуса (сед) из положения лежа, руки за головой, ноги согнуты и закреплены (кол-во раз за 30 сек.)	28	25	22	25	22	20
3	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами (см.)	12	8	5	15	11	7
4	Прыжок с места толчком 2-х ног (см.)	240	215	190	185	170	150
5	Приседания на 1-й ноге с опорой о стену (кол-во раз)	14	12	10	9	7	5

**Нормы ГТО 6 степень (18-29 лет)**

Студентам 2 и 3 курсов, регулярно посещающим практические занятия, предоставляется возможность выполнить нормативы комплекса ГТО (*по желанию студента*).

**Мужчины**

№	Упражнение	МУЖЧИНЫ 18-24 года			МУЖЧИНЫ 25-29 лет		
		золотой значок	серебряный значок	бронзовый значок	золотой значок	серебряный значок	бронзовый значок

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

<b>1.1</b>	Бег на 30 метров (секунд)	4,3	4,6	4,8	4,6	5,0	5,4
<b>1.2</b>	или бег на 60 метров (секунд)	7,9	8,6	9,0	8,2	9,1	9,5
<b>1.3</b>	или бег на 100 метров (секунд)	13,1	14,1	14,4	13,8	14,8	15,1
<b>2</b>	Бег на 3 километра (мин:сек)	12:00	13:40	14:30	12:50	14:40	15:00
<b>3.1</b>	Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во раз)	15	12	10	13	9	7
<b>3.2</b>	или отжимания: сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)	44	32	28	39	25	22
<b>3.3</b>	или рывок гири 16кг (кол-во раз)	43	25	21	40	23	19
<b>4</b>	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)	+13 см	+8 см	+6 см	+12 см	+7 см	+5 см
<b>5</b>	Челночный бег 3x10м (секунд)	7,1	7,7	8,0	7,4	7,9	8,2
<b>6.1</b>	Прыжок в длину с разбега (см)	430	380	370	-	-	-
<b>6.2</b>	или прыжок в длину с места (см)	240	225	210	235	220	205
<b>7</b>	Метание спортивного снаряда весом	37	35	33	37	35	33

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

	700г (метров)						
<b>8</b>	Поднимание туловища из положения лёжа на спине (кол-во раз за 1 мин)	48	37	33	45	35	30
<b>9.1</b>	Бег на лыжах 5км (мин:сек)	22:00	25:30	27:00	22:30	26:30	27:30
<b>9.2</b>	или кросс на 5км по пересечённой местности (мин:сек)	22:00	25:00	26:00	22:30	26:00	26:30
<b>10</b>	Плавание на 50м (мин:сек)	0:50	1:00	1:10	0:55	1:05	1:15
<b>11.1</b>	Стрельба из пневматической винтовки, дистанция 10м (очки)	25	20	15	25	20	15
<b>11.2</b>	или стрельба из "электронного оружия", дистанция 10м (очки)	30	25	18	30	25	18
<b>12</b>	Самозащита без оружия (очки)	26-30	21-25	15-20	26-30	21-25	15-20
<b>13</b>	Туристический поход с проверкой туристских навыков	дистанция не менее 15 км					
Количество испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения знака отличия ВФСК "ГТО"		9	8	7	9	8	7

**Женщины**

№	Упражнение	ЖЕНЩИНЫ 18-24 года			ЖЕНЩИНЫ 25-29 лет		
		золотой значок	серебряный значок	бронзовый значок	золотой значок	серебряный значок	бронзовый значок
1.1	Бег на 30 метров (секунд)	5,1	5,7	5,9	5,4	6,1	6,4
1.2	или бег на 60 метров (секунд)	9,6	10,5	10,9	9,9	10,7	11,2
1.3	или бег на 100 метров (секунд)	16,4	17,4	17,8	17,0	18,2	18,8
2	Бег на 2 километра (мин:сек)	10:50	12:30	13:10	11:35	13:10	14:00
3.1	Подтягивание из виса лёжа на низкой перекладине 90см (кол-во раз)	18	12	10	17	11	9
3.2	или отжимания: сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу (кол-во раз)	17	12	10	16	11	9
4	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)	+16 см	+11 см	+8 см	+14 см	+9 см	+7 см
5	Челночный бег 3x10м (секунд)	8,2	8,8	9,0	8,7	9,0	9,3
6.1	Прыжок в длину с разбега (см)	320	290	270	-	-	-
6.2	или прыжок в длину с места (см)	195	180	170	190	175	165
7	Поднимание туловища из	43	35	32	37	29	24



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

	положения лёжа на спине (кол-во раз за 1 мин)						
<b>8</b>	Метание спортивного снаряда весом 500г (метров)	21	17	14	18	15	13
<b>9.1</b>	Бег на лыжах 3км (мин:сек)	18:10	19:40	21:00	18:30	20:45	22:30
<b>9.2</b>	или кросс на 3км по пересечённой местности (мин:сек)	17:30	18:30	19:15	18:00	20:15	22:00
<b>10</b>	Плавание на 50м (мин:сек)	1:00	1:15	1:25	1:00	1:15	1:25
<b>11.1</b>	Стрельба из пневматической винтовки, дистанция 10м (очки)	25	20	15	25	20	15
<b>11.2</b>	или стрельба из "электронного оружия", дистанция 10м (очки)	30	25	18	30	25	18
<b>12</b>	Самозащита без оружия (очки)	26-30	21-25	15-20	26-30	21-25	15-20
<b>13</b>	Туристический поход с проверкой туристских навыков	дистанция не менее 15 км					
Количество испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения знака отличия ВФСК "ГТО"		9	8	7	9	8	7

## Контрольные тесты для оценки спортивно-технической подготовленности студентов по волейболу

	Наименование тестов	Оценка в очках				
.	Подача мяча любым способом, количество раз					
.	Выполнение верхней передачи двумя руками на технику					
.	Нападающий удар, количество раз					
.	Участие в двусторонней игре	Экспертная оценка преподавателя				

Условия выполнения тестов по волейболу: 1. подача выполняется любым способом. Попасть в площадку, не нарушая правил. Выполняется 10 подач. 2. Верхняя передача двумя руками в парах на расстоянии 3-4 метров друг от друга. Высота передачи 2-3 м (по количеству непрерывных передач). Из 10 передач каждым игроком. Экспертная оценка преподавателем. 3. Нападающий удар из зон 4 и 2. Из 5 попыток в каждой зоне. Попасть в площадку, не нарушая правил. Передачу для удара, выполняет игрок зоны 3. 4. Участие в двусторонней игре. Экспертная оценка преподавателем общей технической, тактической подготовки и знание правил игры.

## Контрольные тесты для оценки спортивно-технической подготовленности студентов по баскетболу

	Наименование тестов	Оценка в очках				
.	10 штрафных бросков	-10	-7	-5		
		-9	-6	-4		
.	10 бросков в корзину после ведения	-10	-6	-4		
		-8	-5			
.	Участие в двусторонней игре	Экспертная оценка преподавателя				

Условия выполнения тестов по баскетболу: 1. Штрафные броски. Студент выполняет 10 бросков подряд (мяч подает партнер). Оценивается количество попаданий и техника выполнения броска. 2. Ведение мяча с броском в корзину из - под щита. Баскетболист с мячом в руках стоит с правой стороны от щита в

точке пересечения зоны 3 секунд с лицевой линией. По сигналу студент, выполняя ведение правой рукой, обводит область штрафного броска, включая полукруг, справа – налево входит в зону 3 секунд и бросает мяч в корзину правой рукой. Выполняется 10 бросков. 3. Участие в двусторонней игре. Экспертная оценка преподавателем общей технической, тактической подготовки и знание правил игры.

### **Примерная тематика рефератов для самостоятельных работ**

1. Физическая культура в первобытном и рабовладельческом обществе.
2. Физическая культура в средние века.
3. Физическая культура в период Нового времени.
4. Физическая культура в капиталистических странах в период Второй мировой войны (до и после).
5. Физическая культура в России.
6. История международного спортивного движения (вторая половина XIX века).
7. История развития легкой атлетики.
8. Обзор Олимпийских игр.
9. Что такое физическая культура, физическое воспитание, физическое развитие, спорт?
10. Физиологические и биомеханические аспекты физического обучения студентов.
11. Оценка физического развития, функционального и психического состояния.
12. Физическая культура и спорт в условиях рыночных отношений.
13. Спонсорство и спорт.
14. Физические качества спортсменов.
15. Роль физкультуры и спорта в формировании здорового образа жизни.
16. Аутогенная тренировка.
17. Раздумье о здоровье. Н. М. Амосов.
18. Биоритмология.
19. Физическая культура – условия повышения устойчивости к воздействию негативных факторов окружающей среды.
20. Взаимосвязь физической и умственной деятельности.
21. Системы дыхательного тренинга по К. П. Бутейко, по А. Н. Стрельниковой, аппарат В. В. Фролова.
22. Голодание: мифы и реальность.
23. Психологический тренинг: аутотренинг, медитация, самогипноз, позитивное мышление.
24. Естественные методы оздоровления.
25. Аэробика – степ-аэробика
26. Методы очищения организма (Самсонов «Северная Двина»).
27. Атлетическая гимнастика (мужчины), комплекс упражнений.

28. Методы снятия напряженности при занятиях компьютером (влияние).
29. Развитие женского спорта на севере.
30. Север и ваше здоровье.
31. Экология и здоровье человека.
32. Роль лечебной физической культуры (ЛФК) в системе медицинской реабилитации.
33. Методы оздоровления позвоночника, желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой и дыхательной системы.
34. Точечный массаж при респираторных заболеваниях.
35. Самоконтроль и врачебный контроль в процессе занятий физической культурой и спортом.
36. Адаптивная физическая культура и спорт инвалидов.
37. Физические методы коррекции зрения при заболеваниях органов зрения.
38. Интенсивность нагрузок в условиях самостоятельных занятий у лиц разного возраста.
39. Значение мышечной релаксации. Средства и методы мышечного расслабления.
40. Всероссийский физкультурно-оздоровительный комплекс «Готов к труду и обороне» как комплекс мер по повышению двигательной активности населения

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

В зависимости от количества баллов оценивание компетентности студента оценивается по уровням: от 3 до 4 баллов - «минимальный уровень», от 5 до 7 баллов - «базовый уровень», от 8 до 9 баллов - «высокий уровень».

*Описание показателей и критериев оценивания компетенций*

Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
<b>Понимание смысла компетенции</b>	<p>Имеет базовые общие знания в рамках диапазона выделенных задач (1 балл)</p> <p>Понимает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. (2 балла)</p> <p>Имеет фактические и теоретические знания в пределах области исследования с пониманием границ применимости (3 балла)</p>	<p>Минимальный уровень</p> <p>Базовый уровень</p> <p>Высокий уровень</p>
<b>Освоение компетенции в рамках изучения дисциплины</b>	<p>Наличие основных умений, требуемых для выполнения простых задач. Способен применять только типичные, наиболее часто встречающиеся приемы по конкретной сформулированной (выделенной) задаче (1 балл)</p> <p>Имеет диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. (2 балла)</p> <p>Имеет широкий диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем. Способен выявлять проблемы и умеет находить способы решения, применяя современные методы и технологии. (3 балла)</p>	<p>Минимальный уровень</p> <p>Базовый уровень</p> <p>Высокий уровень</p>

<b>Способность применять на практике знания, полученные в ходе изучения дисциплины</b>	Способен работать при прямом наблюдении. Способен применять теоретические знания к решению конкретных задач. (1 балл)	Минимальный уровень
	Может взять на себя ответственность за завершение задач в исследовании, приспособливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем. Затрудняется в решении сложных, неординарных проблем, не выделяет типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы (2 балла)	Базовый уровень
	Способен контролировать работу, проводить оценку, совершенствовать действия работы. Умеет выбрать эффективный прием решения задач по возникающим проблемам. (3 балла)	Высокий уровень

*Шкала оценки для проведения промежуточной аттестации по дисциплине*

№ п/п	Оценка за ответ	Характеристика ответа
1	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> <li>– полно раскрыто содержание материала;</li> <li>– материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;</li> <li>– продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;</li> <li>– точно используется терминология;</li> <li>– показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li> <li>– продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;</li> <li>– ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;</li> <li>– продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;</li> <li>– продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;</li> <li>– допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.</li> </ul> <p align="right">- количество баллов за освоение компетенций от 8 до 9</p>
2	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>– вопросы излагаются систематизировано и последовательно;</li> <li>– продемонстрировано умение анализировать материал,</li> </ul>

		<p>однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– продемонстрировано усвоение основной литературы.</li> <li>– ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.</li> </ul> <p>- количество баллов за освоение компетенций от 5 до 7</p>
3	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>– усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;</li> <li>– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>– при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;</li> <li>– продемонстрировано усвоение основной литературы.</li> </ul> <p>- количество баллов за освоение компетенций от 3 до 4</p>
4	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>– обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов</li> </ul> <p>- не сформированы компетенции, умения и навыки, количество баллов за освоение компетенций менее 3.</p> <p>- отказ от ответа или отсутствие ответа</p>

*Шкала оценки письменных ответов по дисциплине*

№ п/п	Оценка за ответ	Характеристика ответа
1	Отлично	<p>Материал раскрыт полностью, изложен логично, без существенных ошибок, выводы доказательны и опираются на теоретические знания</p> <p>Количество баллов за освоение компетенций от 8 до 9</p>

2	Хорошо	Основные положения раскрыты, но в изложении имеются незначительные ошибки выводы доказательны, но содержат отдельные неточности Количество баллов за освоение компетенций от 5 до 7
3	Удовлетворительно	Изложение материала не систематизированное, выводы недостаточно доказательны, аргументация слабая. Количество баллов за освоение компетенций от 3 до 4
4	Неудовлетворительно	Не раскрыто основное содержание материала, обнаружено незнание основных положений темы. Не сформированы компетенции, умения и навыки. Количество баллов за освоение компетенций менее 3 Ответ на вопрос отсутствует

*Шкала оценки в системе «зачтено – не зачтено»*

№ п/п	Оценка за ответ	Характеристика ответа
1	Зачтено	Достаточный объем знаний в рамках изучения дисциплины В ответе используется научная терминология. Стилистическое и логическое изложение ответа на вопрос правильное Умеет делать выводы без существенных ошибок Владеет инструментарием изучаемой дисциплины, умеет его использовать в решении стандартных (типовых) задач. Ориентируется в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. Активен на практических (лабораторных) занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий. Количество баллов за освоение компетенций от 3 до 9
2	Не зачтено	Не достаточно полный объем знаний в рамках изучения дисциплины В ответе не используется научная терминология. Изложение ответа на вопрос с существенными стилистическими и логическими ошибками. Не умеет делать выводы по результатам изучения дисциплины Слабое владение инструментарием изучаемой дисциплины, не компетентность в решении стандартных (типовых) задач. Не умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. Пассивность на практических (лабораторных) занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий. Не сформированы компетенции, умения и навыки. Количество баллов за освоение компетенций менее 3. Отказ от ответа или отсутствие ответа.



*Шкала оценки защиты курсовой работы (проекта)*

№ п/п	Оценка за ответ	Характеристика ответа
1	Отлично	<p>В процессе защиты курсовой работы, проекта обучаемый показал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой</p> <p>Дал полные развернутые ответы на поставленные вопросы. При ответе могут быть допущены незначительные недочеты в определении понятий, оговорки, поправленные студентом самостоятельно в процессе ответа</p> <p>Количество баллов за освоение компетенций от 8 до 9</p>
2	Хорошо	<p>В процессе защиты курсовой работы, проекта обучаемый показал полное знание учебно-программного материала, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе.</p> <p>Дал полный, логичный ответ на поставленные вопросы. При ответе могут быть допущены неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя</p> <p>Количество баллов за освоение компетенций от 5 до 7</p>
3	Удовлетворительно	<p>В процессе защиты курсовой работы, проекта обучаемый показал знания основного учебно-программного материала в объеме, предусмотренном программой, не в полном объеме усвоил материал основной литературы, рекомендованной программой, дал недостаточно полный, развернутый и логически продуманный ответ, допустил ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов</p> <p>Количество баллов за освоение компетенций от 3 до 4</p>
4	Неудовлетворительно	<p>Не раскрыто основное содержание материала, обнаружено не знание основных положений темы.</p> <p>Не сформированы компетенции, умения и навыки.</p> <p>Количество баллов за освоение компетенций менее 3</p> <p>Ответ на вопрос отсутствует</p>