Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Нигматуллина Танзиля Алтафовна

Должность: Директор

Дата подписания: 14.03.2023 **ОБР. АЗОВАТЕ ЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФСОЮЗОВ**

ОТНОШЕНИЙ»

БАШКИРСКИЙ ИНСТИТУТ СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (филиал)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.05 Соадминистрирование баз данных и серверов»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ . ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
- 3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 07. СОАДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Соадминистрирование баз данных и серверов и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,
	применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для
	выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное
	развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами,
	руководством, клиентами
OK 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с
	учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное
	поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять
	стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,
	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления
	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания
	необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз
	данных и серверов
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и
	серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с
	использованием регламентов по защите информации.

1.1.3. Перечень личностных результатов

Личностные результаты реализации программы воспитания	, определенные
отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде,	ЛР 13
вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из	ЛР 14
различных источников с учетом нормативно-правовых норм	
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том	ЛР 15
числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное	
отношение к непрерывному образованию как условию успешной	
профессиональной и общественной деятельности	
Личностные результаты	
реализации программы воспитания, определенные ключевыми	
работодателями	
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой	ЛР 16
деятельности, готовый к их освоению	
Принимающий цели и задачи научно-технического, экономического,	ЛР 17
информационного развития России, готовый работать на их	
достижение	
Способный искать нужные источники информации и данные,	ЛР 18
воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию	
с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное	
и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве	
Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее	ЛР 19
достоверность, строить логические умозаключения на основании	
поступающей информации	
Осуществляющий поиск, анализ и интерпретацию информации,	ЛР 21
необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	

1.2. Требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- В участии в соадминистрировании серверов;
- разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.

уметь:

- проектировать и создавать базы данных;
- выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;

- осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

знать:

- модели данных, основные операции и ограничения;
- технологию установки и настройки сервера баз данных;
- требования к безопасности сервера базы данных;
- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

	Квалификация
	специалист по информационным системам
Всего часов:	470
на освоение МДК	206
МДК.05.01 Управление и	100
автоматизация баз данных	108
МДК.05.02 Сертификация	98
информационных систем	98
на практики	252
УП 05.01 учебную	108
ПП 05.01 производственную	144
Экзамен (квалификационный)	12

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов

			Объем профессионального модуля, час.									
Коды	Наименования	Суммарный				Обучение		11,0101010	дули, п		Пра	актики
профессиональн ых общих компетенций	разделов	объем нагрузки, час.	Всего	Самостоят ельная работа	Консуль тации	Лекции, уроки	Практи ческих заняти й	Лабора торных работ	Курсов ой проект	Промежуто чная аттестация экзамен	Учебная	Производст венная
	МДК.05.01 Управление и автоматизация баз данных	360	108	4	X	42	56	X	X	6	108	144
	МДК.05.02 Сертификация информационн ых систем	98	98	7	1	50	40	X	X	X	X	Х
	Промежуточна я аттестация экзамен (квалификацио нный) по модулю	12										
	Всего:	470										

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
МДК.05.01 Управление и а		108
Тема 5.1.1. Принципы	Содержание учебного материала	34
построения и	лекции	
администрирования баз	Обязанности администратора баз данных. Основные утилиты администратора баз данных. Режимы запуска и останова базы данных.	
данных	Пользователи и схемы базы данных. Привилегии, назначение привилегий. Управление пользователями баз данных	
	Табличные пространства и файлы данных. Модели и типы данных.	
	Схемы и объекты схемы данных. Блоки данных, экстенты сегменты.	
	Структуры памяти. Однопроцессорные и многопроцессорные базы данных	
	Транзакции, блокировки и согласованность данных	
	Журнал базы данных: структура и назначение файлов журнала, управление переключениями и контрольными точками	
	Словарь данных: назначение, структура, префиксы	
	Правила Дейта	
	В том числе практических занятий	
	Практическая работа «Построение схемы базы данных»	
	Практическая работа «Построение схемы базы данных»	
	Практическая работа «Построение схемы базы данных»	
	Практическая работа «Составление словаря данных»	
	Практическая работа «Составление словаря данных»	
	Практическая работа «Составление словаря данных»	
Тема 5.1.2. Серверы баз	Содержание учебного материала	
данных	лекции	
	Понятие сервера. Классификация серверов.	
	Принципы разделения между клиентскими и серверными частями. Типовое разделение функций	
	Протоколы удаленного вызова процедур.	
	Требования к аппаратным возможностям и базовому программному обеспечению клиентов и серверов.	34
	Хранимые процедуры и триггеры	
	Характеристики серверов баз данных.	
	Механизмы доступа к базам данных.	
	Аппаратное обеспечение.	7
	Банк данных: состав, схема.	7

	В том числе практических занятий	
	Практическая работа «Разработка технических требований к серверу баз данных»	
	Практическая работа «Разработка технических требований к серверу баз данных»	
	Практическая работа «Разработка технических требований к серверу баз данных»	
	Практическая работа «Разработка требований к корпоративной сети»	
	Практическая работа «Разработка требований к корпоративной сети»	
	Практическая работа «Разработка требований к корпоративной сети»	
	Практическая работа «Конфигурирование сети»	
	Практическая работа «Конфигурирование сети»	
	Практическая работа «Конфигурирование сети»	
	Практическая работа «Сравнение технических характеристик серверов»	
	Практическая работа «Сравнение технических характеристик серверов»	
	Практическая работа «Сравнение технических характеристик серверов»	
	Практическая работа «Формирование аппаратных требований и схемы банка данных»	
	Практическая работа «Формирование аппаратных требований и схемы банка данных»	
	Практическая работа «Формирование аппаратных требований и схемы банка данных»	
Тема 5.1.3.	Содержание учебного материала	
Администрирование баз	лекции	
данных и серверов	Технология установки и настройка сервера MySQL в операционной системе Windows. Клиентские настойки, протоколирование,	
	безопасность.	
	Технология установки и настройка сервера MySQL в операционных системах Linux.	
	Удаленное администрирование	
	Аудит базы данных. Аудиторский журнал. Установка опций, включение и отключение аудита. Очистка и уменьшение размеров журнала	
	Технологии создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление данных и таблиц.	
	Создание запросов, процедур и триггеров.	
	Создание запросов, процедур и триггеров.	36
	Динамический SQL и его операторы.	
	Особенности обработки данных в объектно-ориентированных базах данных	
	Инструменты мониторинга нагрузки сервера	
	В том числе практических занятий	
	Практическая работа «Установка и настройка сервера MySQL»	
	Практическая работа «Установка и настройка сервера MySQL»	
	Практическая работа «Установка и настройка сервера под UNIX»	
	Практическая работа «Установка и настройка сервера под UNIX»	
	Практическая работа «Выполнение запросов к базе данных»	
	Практическая работа «Выполнение запросов к базе данных»	

Практическая работа «Выполнение запросов к базе данных»	
Практическая работа «Выполнение изменений в базе данных, создание триггеров»	
Практическая работа «Выполнение изменений в базе данных, создание триггеров»	
Практическая работа «Выполнение изменений в базе данных, создание триггеров»	
Практическая работа «Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных»	
Практическая работа «Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных»	
Практическая работа «Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных»	
Практическая работа «Работа с журналом аудита базы данных»	
Практическая работа «Работа с журналом аудита базы данных»	
Практическая работа «Работа с журналом аудита базы данных»	
Практическая работа «Мониторинг нагрузки сервера»	
Практическая работа «Мониторинг нагрузки сервера»	
Практическая работа «Мониторинг нагрузки сервера»	
Самостоятельная работа при изучении МДК 05.01	4
Словарь данных	2
Аудит базы данных	2
Учебная практика по модулю	108
Виды работ	
Принципы построения и администрирования баз данных	54
Построение схемы базы данных	2
Составление словаря данных	2
проектировать и создавать базы данных	2
проектировать и создавать базы данных	2
Разработка технических требований к серверу баз данных	2
Формировании необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей	2
Формировании необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей	2
Формировании необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей	2
Конфигурирование сети	2
Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках	2
поставленной задачи	2
Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках	2
поставленной задачи	2
Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках	2
поставленной задачи	<i></i>
Идентификации технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных	2
Идентификации технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных	2

Идентификации технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных	2
Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках	2
поставленной задачи	
Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках	2
поставленной задачи	
Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках	2
поставленной задачи	
проектировать и создавать базы данных	2
проектировать и создавать базы данных	2
проектировать и создавать базы данных	2
добавлять, обновлять и удалять данные	2
добавлять, обновлять и удалять данные	2
добавлять, обновлять и удалять данные	2
проектировать и создавать базы данных	2
проектировать и создавать базы данных	2
проектировать и создавать базы данных	2
Администрирование баз данных и серверов	54
выполнять запросы по обработке данных на языке SQL	2
выполнять запросы по обработке данных на языке SQL	2
выполнять запросы по обработке данных на языке SQL	2
В участии в администрировании отдельных компонент серверов	2
В участии в администрировании отдельных компонент серверов	2
В участии в администрировании отдельных компонент серверов	2
Формировании необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей	2
Формировании необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей	2
Формировании необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей	2
Осуществлять основные функции по администрированию баз данных	2
Осуществлять основные функции по администрированию баз данных	2
Осуществлять основные функции по администрированию баз данных	2
в участии в соадминистрировании серверов	2
в участии в администрировании отдельных компонент серверов	2
выполнять запросы по обработке данных на языке SQL	2
Осуществлять основные функции по администрированию баз данных	2
в участии в соадминистрирован ии серверов	2
в участии в администрировании отдельных компонент серверов	2
осуществлять основные функции по администрированию баз данных; ров	2

в участии в соадминистриро	ван ии серверов	2
в участии в администрирова	нии отдельных компонент серверов	2
осуществлять основные фун	кции по администрированию баз данных	2
разработке политики безопас	сности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных	2
применении законодательств	за Российской Федерации в области сертификации 8 программных средств информационных технологий	2
проверке наличия сертифика	тов на информационную систему или бизнес приложения	2
разрабатывать политику безо	опасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных	2
владеть технологиями провед	дения сертификации программного средства	2
МДК.05.02 Сертификация	информационных систем	98
Тема 5.2.1. Защита и	Содержание учебного материала	44
сохранность информации		
баз данных	лекции	
	Законодательство Российской Федерации в области защиты информации. Требования безопасности к серверам баз данных. Классы	
	защиты	
	Основные группы методов противодействия угрозам безопасности в корпоративных сетях	
	Программно-аппаратные методы защиты процесса обработки и передачи информации. Политика безопасности, настройка политики	
	безопасности	
	Виды неисправностей систем хранения данных	
	Резервное копирование: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций. Виды резервных копий	
	Утилиты резервного копирования	
	Восстановление базы данных: основные алгоритмы и этапы	
	Восстановление носителей. Воссоздание утраченных файлов. Полное восстановление. Неполное восстановление	
	Мониторинг активности и блокирование	
	Автоматизированные средства аудита	
	В том числе практических занятий	
	Практическая работа «Настройка политики безопасности»	
	Практическая работа «Создание резервных копий базы данных»	
	Практическая работа «Создание резервных копий базы данных»	
	Практическая работа «Восстановление базы данных»	
	Практическая работа «Восстановление носителей информации»	
	Практическая работа «Восстановление носителей информации»	
	Практическая работа «Восстановление удаленных файлов»	
	Практическая работа «Восстановление удаленных файлов»	
	Практическая работа «Мониторинг активности портов»	
	Практическая работа «Блокирование портов»	
Тема 5.2.2 Сертификация	Содержание учебного материала	46

информационных систем	лекции	
	Уровни качества программной продукции	
	Требования к конфигурации серверного оборудования и локальных сетей. Оформление требований. Техническое задание.	
	Объекты информатизации, требующие обязательной сертификации программных средств и обеспечения	
	Сертификаты безопасности: виды, функции, срок действия. Проверка наличия сертификата безопасности	
	Системы сертификации. Процедура сертификации.	
	В том числе практических занятий	
	Практическая работа «Проверка наличия и сроков действия сертификатов»	
	Практическая работа «Проверка наличия и сроков действия сертификатов»	
	Практическая работа «Разработка политики безопасности корпоративной сети»	
	Практическая работа «Разработка политики безопасности корпоративной сети»	
	Практическая работа «Получение сертификата»	
Самостоятельная работа п	ри изучении МДК 05.02	7
Автоматизированные средст	гва аудита	2
Восстановление базы данны	IX .	2
Сертификаты безопасности		3
Производственная практи	ка	144
Виды работ		<u>.</u>
Анализ предметной област	ГИ	12
Провести описание предмет	тной области, выявить ограничения целостности	2
Провести описание предмет	тной области, выявить ограничения целостности	2
определить статус информа	ции, определить потребности пользователей, определить статус пользователей	2
определить статус информа	ции, определить потребности пользователей, определить статус пользователей	2
определить соответствия «д	анные – пользователь», определить объемно-временные характеристики обработки данных	2
определить соответствия «д	анные – пользователь», определить объемно-временные характеристики обработки данных	2
Проектирование структур	ы базы данных	12
Определить состав и структ	уру информационных единиц, составляющих базу данных, задание связей между ними	2
Определить состав и структ	уру информационных единиц, составляющих базу данных, задание связей между ними	2
выбор методов упорядочени	ия данных и методов доступа к информации	2
выбор методов упорядочени	ия данных и методов доступа к информации	2
описание структуры БД на я	зыке обработки данных (ЯОД)	2
описание структуры БД на я	зыке обработки данных (ЯОД)	2
Задание ограничений цело	остности при описании структуры базы данных и процедур обработки БД	12
Задание ограничений целост	гности, присущих предметной области, определение ограничений целостности, вызванных структурой базы данных	2
Задание ограничений целост	гности, присущих предметной области, определение ограничений целостности, вызванных структурой базы данных	2
разработка процедур обеспе	чения целостности БД при вводе и корректировке данных	2

беспечение отраничений делостности при параллельной работе пользователей в многопользовательском режиме 2 беспечение отраничений делостности при параллельной работе пользователей в многопользовательском режиме 16 заработка технологии первоначальной загрузки и ведения (изменения, добавления, удаления записей) БД 2 заработка технологии первоначальной загрузки и ведения (изменения, добавления, удаления записей) БД 2 заработка технологии первоначальной загрузки и ведения (изменения, добавления, удаления записей) БД 2 заработка технологии первоначальной загрузки и ведения (изменения, добавления, удаления записей) БД 2 роектирование форм ввода, создание программных модулей 2 роектирование форм ввода, создание программных модулей 2 оситотовка исходных данных, ввод и конгроль ввода 2 оцтотовка исходных данных, ввод и конгроль вода 2 беспечение запиты конкретных данных и определение прав доступа групп пользователей изменение запиты конкретных данных определение прав доступа групп пользователей изменение запиты конкретных данных определение прав доступа к пользователей, выбор/создание программно-технологических средетв запиты данных и пользователей, выбор/создание програм		
беспечение ограничений делостности при параллельной работе пользователей в многопользовательском режиме 2 Первоначальных загрузка и ведение базы данных 16 заработка технологии первоначальной загрузки и ведения (изменения, добавления, удаления записей) БД 2 заработка технологии первоначальной загрузки и ведения (изменения, добавления, удаления записей) БД 2 заработка технологии первоначальной загрузки и ведения (изменения, добавления, удаления записей) БД 2 росктирование форм ввода, создание программных модулей 2 росктирование форм ввода, создание программных модулей 2 одготовка исходных данных, верод и контроль ввода 2 одготовка исходных данных, ввод и контроль ввода 2 одготовка исходных данных опередение парольного входа в светему: регистрация пользователей, назначение и изменение паролей 2 беспечение защиты конкретных данных определение прав доступа групи пользователей, выоброскарание программно-технологических средств защиты данных от пределение допустимых операций над данным для отдельных пользователей, выоброскарание программно-технологических средств защиты данных от несанкционированного доступа, и информации 2	разработка процедур обеспечения целостности БД при вводе и корректировке данных	2
Первоизнальная загрузка и ведение базы данных 16 азработка технологии первоначальной загрузки и ведения (изменения, добавления, удаления записей) БД 2 азработка технологии первоначальной загрузки и ведения (изменения, добавления, удаления записей) БД 2 азработка технологии первоначальной загрузки и ведения (изменения, добавления, удаления записей) БД 2 роектирование форм ввода, создание программых модулей 2 роектирование форм ввода, создание программых модулей 2 одготовка исходных данных, ввод и контроль ввода 2 апила данных воне протроль вода 2 апила данных водывкий прораммых модулей 2 одготовка исходных данных, ввод и контроль ввода 2 апила данных водывкай данных ванных подреденение прав доступа пурш подъзователей и отдельных подъзователей 2 апила данных конкретых данных; подреденение прав доступа купателей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных и пределение программно-технологических средств защиты данных и пределение программно-технологических средств востанователей, выбор/создание программно-технологических средств востанователей данных и предотвращения 2	обеспечение ограничений целостности при параллельной работе пользователей в многопользовательском режиме	2
азработка технологии первоначальной загрузки и ведении (изменения, добавления, удаления записей) БД 2 азработка технологии первоначальной загрузки и ведения (изменения, добавления, удаления записей) БД 2 росктирование форм ввода, создание программных модулей 2 одготовка исходных данных, ввод и контроль ввода 2 одготовка исходных данных, ввод и контроль ввода 2 одготовка исходных данных, ввод и контроль вода 2 одготовка исходных данных дводых данных пользователей, назначение и изменение паролей 2 одготовка исходных данных дводых данных пользователей, набор/создание программно-технологических средств защиты данных 2 одгорование информации с целью защиты данных пользователей, набор/создание программно-технологических средств защиты данных 2 отведение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, набор/создание программно-технологических средств защиты данных 2 отведение допустимых отделяй над данных данных и проедение мероприятий по их предотвращению 2 отдельные от рахрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 2 отдельных от рахрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 2 отдельные востановления БД 3 отдельных от рахрушений от рахрушений зашиты данных является резервирование 2 отдельных от рахрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 2 отдельных от рахрушений. Одним из способов защиты от потери д	обеспечение ограничений целостности при параллельной работе пользователей в многопользовательском режиме	2
азработка технологии первоначальной загрузки и ведения (изменения, добавления, удаления записей) БД 2 азработка технологии первоначальной загрузки и ведения (изменения, добавления, удаления записей) БД 2 роектирование форм ввода, создание программных модулей 2 роектирование форм ввода, создания по ротаммных модулей 2 роектирование форм ввода, создания по ротаммных модулей 2 роектирование форм ввода, создания в программных модулей 2 россиональных опесаний по доступа в контроль ввода 2 россиональных опесаний в состему: регистрация пользователей, вазывается и отдельных пользователей 2 россионение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных 2 россионалие информации с целью защиты данных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных 2 россионалие информации с целью защиты данных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных от россионалие информации 2 россионалие возикающих случаев нарушения защиты и проведение мероприятий по их предотвращению 2 россионалие возикающих случаев нарушения защиты то потери данных является резервуювание 2 россионалие возикающих случаев нарушения защиты от потери данных является резервуювание 2 россионалие возикающих случаев нарушения защиты от потери данных является резервуювание 2 россионалие возикающих случаев нарушения защиты от потери данных является резервуювание 2 разработка программно-технологических средств восстановления БД 2 разработка программно-технологически	Первоначальная загрузка и ведение базы данных	16
Ваработка технологии первоначальной загрузки и ведения (изменения, добавления, удаления записей) БД 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Разработка технологии первоначальной загрузки и ведения (изменения, добавления, удаления записей) БД	2
роектирование форм ввода, создание программных модулей 2 роектирование жольных данных, ввод и контроль ввода 2 роспотовка исходных данных от несанкционированного доступа групп пользователей и отдельных пользователей 2 роспотовка исходных данных данных от песанкционированного использования 2 роспотовка исходных данных данных от несанкционированного использования 2 роспотовка исходных порамино-технологических средств защиты данных данных и проведение мероприятий по их предотвращению 2 роспотовка исходных от разрушений. Одини из способов защиты от потери данных является резервирование 2 роспотовка исходных от разрушений. Одини из способов защиты от потери данных является резервирование 2 роспотовка программно-технологических средств восстановления БД 2 разработка программно-технологических средств восстановления	Разработка технологии первоначальной загрузки и ведения (изменения, добавления, удаления записей) БД	2
роектирование форм ввода, создание программных модулей 2 роектирование форм ввода, создание программных модулей 2 роектирование форм ввода, создание программных модулей 2 ростотовка исходных данных, ввод и контроль ввода 2 содготовка исходных данных, вод и контроль ввода 2 содготовка исходных данных, вод и контроль ввода 2 содготовка исходных данных и контроль ввода 2 содготовка исходных данных от несанкционированного доступа 2 содготовка исходных данных операций над данными для отдельных пользователей, назначение и изменение паролей 2 спределение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных 2 инферование информации с целью защиты данных от несанкционированного использования 2 инферование информации с целью защиты данных от несанкционированного использования 2 информации и делью защиты данных от несанкционированного использования 2 информации и делью защиты данных от песанкционированного использования 2 информации и делью защиты данных от песанкционированного использования 2 информацию случаев нарушений данных и проведение мероприятий по их предотвращению 2 ащита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 2 ашита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 3 аработка программно-технологических средств восстановления БД 3 аработка программно-технологических средств восстановления БД 3 аработка программно-технологических средств восстановления БД 4 аработка программно-технологических средств восстановления БД 5 аработка прогр	Разработка технологии первоначальной загрузки и ведения (изменения, добавления, удаления записей) БД	2
росктирование форм ввода, создание программных модулей 2 одготовка исходных данных, ввод и контгроль ввода 2 одготовка исходных данных, ввод и контгроль ввода 2 апцита данных от несанкционированного доступа 3 беспечение парольного входа в систему: регистрация пользователей, назначение и изменение паролей 3 беспечение апциты конкретных данных: определение прав доступа групп пользователей и отдельных пользователей 3 6 беспечение защиты конкретных данных: определение прав доступа групп пользователей и отдельных пользователей 3 6 беспечение защиты конкретных данных: определение прав доступа групп пользователей и отдельных пользователей 3 7 6 беспечение дапустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных 4 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	проектирование форм ввода, создание программных модулей	2
одготовка исходных данных, ввод и контроль ввода 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	проектирование форм ввода, создание программных модулей	2
одготовка исходных данных, ввод и контроль ввода ащита данных от несанкционированного доступа беспечение парольного входа в систему: регистрация пользователей, назначение и изменение паролей сеспечение защиты конкретных данных: определение прав доступа групп пользователей и отдельных пользователей пределение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных пределение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных пределение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных пределение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных сестирование информации с целью защиты данных от несанкционированного использования сестирование средств защиты данных от несанкционированного использования сестирование возникающих случаев нарушения защиты данных и проведение мероприятий по их предотвращению сестедование возникающих случаев нарушения защиты данных и проведение мероприятий по их предотвращению сестедование возникающих случаев нарушения защиты данных и проведение мероприятий по их предотвращению сестедование возникающих случаев нарушения защиты данных и проведение мероприятий по их предотвращению сестедования от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование сестедования от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование сестедование востановления БД саработка программно-технологических средств восстановления БД саработка прог	проектирование форм ввода, создание программных модулей	2
ащита данных от несанкционированного доступа 20 беспечение парольного входа в систему: регистрация пользователей, назначение и изменение паролей 2 беспечение защиты конкретных данных: определение прав доступа групп пользователей и отдельных пользователей 2 пределение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных 2 пифрование информации с целью защиты данных от несанкционированного использователей 2 инфрование средств защиты данных от несанкционированного использоватия 2 исследование возникающих случаев нарушения защиты данных и проведение мероприятий по их предотвращению 2 исследование возникающих случаев нарушения данных и пользователей, выбор/создание програмно-технологических средств защиты данных и проведение мероприятий по их предотвращению 2 ащита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 2 индита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 2 Изаработка программно-технологических средств восстановления БД 2 <tr< td=""><td>подготовка исходных данных, ввод и контроль ввода</td><td>2</td></tr<>	подготовка исходных данных, ввод и контроль ввода	2
беспечение парольного входа в систему: регистрация пользователей, назначение и изменение паролей 2 беспечение защиты конкретных данных: определение прав доступа групп пользователей и отдельных пользователей 2 пределение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных 2 пределение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных 2 пределение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных 2 пределение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических данных от деленых программно-технологических деленых программно-технологических средств и информации 2 сетирование средств защиты данных от несанкционированного доступа к информации 2 искование возникающих случаев нарушения защиты данных и проведение мероприятий по их предотврашению 2 искование возникающих случаев нарушения защиты от потери данных является резервирование 2 ащита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 2 обеспечение восстановления БД 2 заработка программно-технологических средств восстановления БД 2 заработка программно-технологических средств восстановления БД	подготовка исходных данных, ввод и контроль ввода	2
боспечение защиты конкретных данных: определение прав доступа групп пользователей и отдельных пользователей 2 пределение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных 2 пределение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных 2 инфрование информации с целью защиты данных от несанкционированного использования 2 истирование средств защиты данных данных от несанкционирование средств защиты данных данных и проведение мероприятий по их предотвращению 2 инскация попыток несанкционированного доступа к информации 2 исследование возникающих случаев нарушения защиты данных и проведение мероприятий по их предотвращению 2 ащита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 2 индта данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 2 Обеспечение восстановления БД 2 заработка программно-технологических средств восстановления БД 2 заработка программно	Защита данных от несанкционированного доступа	20
пределение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных пределение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных пифрование информации с целью защиты данных от несанкционированного использования сетирование средств защиты данных иксация попыток несанкционированного доступа к информации соследование возникающих случаев нарушения защиты данных и проведение мероприятий по их предотвращению ащита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование ащита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование состановления БД заработка программно-технологических средств восстановления БД	обеспечение парольного входа в систему: регистрация пользователей, назначение и изменение паролей	2
пределение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных инфрование информации с целью защиты данных от несанкционированного использования 2 сестирование средств защиты данных от несанкционированного использования 2 сестирование средств защиты данных от несанкционированного доступа к информации 2 сеследование возникающих случаев нарушения защиты данных и проведение мероприятий по их предотвращению 2 сащита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 3 сащита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 3 самработка программно-технологических средств восстановления БД 2 сахработка программно-технологических средств вос	обеспечение защиты конкретных данных: определение прав доступа групп пользователей и отдельных пользователей	2
лифрование информации с целью защиты данных от несанкционированного использования сетирование средств защиты данных иксация попыток несанкционированного доступа к информации сследование возникающих случаев нарушения защиты данных и проведение мероприятий по их предотвращению ащита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование ащита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование ащита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 2 Обеспечение восстановления БД азработка программно-технологических средств восстановления БД азработка программно-технологических с	определение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных	2
вестирование средств защиты данных 2 искация попыток несанкционированного доступа к информации 2 искадия данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 2 искацита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 2 Обеспечение восстановления БД 2 изработка программно-технологических средств восстановления БД 2 <	определение допустимых операций над данными для отдельных пользователей, выбор/создание программно-технологических средств защиты данных	2
рискация попыток несанкционированного доступа к информации сселедование возникающих случаев нарушения защиты данных и проведение мероприятий по их предотвращению ащита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование ащита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 2 Обеспечение восстановления БД азработка программно-технологических средств восстановлен	шифрование информации с целью защиты данных от несанкционированного использования	2
сследование возникающих случаев нарушения защиты данных и проведение мероприятий по их предотвращению 2 ащита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 2 ащита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 2 Обеспечение восстановления БД 18 газработка программно-технологических средств восстановления БД 2	тестирование средств защиты данных	2
ащита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование ащита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 2 Обеспечение восстановления БД азработка программно-технологических средств восстановления БД	фиксация попыток несанкционированного доступа к информации	2
ащита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование 2 Обеспечение восстановления БД 18 азработка программно-технологических средств восстановления БД 2 рганизация ведения системных журналов 2 рганизация ведения системных журналов 2	исследование возникающих случаев нарушения защиты данных и проведение мероприятий по их предотвращению	2
Обеспечение восстановления БД Разработка программно-технологических средств восстановления БД 2	Защита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование	2
газработка программно-технологических средств восстановления БД 2 грганизация ведения системных журналов 2 грганизация ведения системных журналов 2	Защита данных от разрушений. Одним из способов защиты от потери данных является резервирование	2
Разработка программно-технологических средств восстановления БД 2 пранизация ведения системных журналов 2 рганизация ведения системных журналов 2	Обеспечение восстановления БД	18
Разработка программно-технологических средств восстановления БД 2 Разработка программно-технологических средств восстановления БД 2 Разработка программно-технологических средств восстановления БД 2 рганизация ведения системных журналов 2 рганизация ведения системных журналов 2	Разработка программно-технологических средств восстановления БД	2
Разработка программно-технологических средств восстановления БД 2 Разработка программно-технологических средств восстановления БД 2 грганизация ведения системных журналов 2 рганизация ведения системных журналов 2	Разработка программно-технологических средств восстановления БД	2
Разработка программно-технологических средств восстановления БД 2 рганизация ведения системных журналов 2 рганизация ведения системных журналов 2	Разработка программно-технологических средств восстановления БД	2
рганизация ведения системных журналов 2 рганизация ведения системных журналов 2	Разработка программно-технологических средств восстановления БД	2
рганизация ведения системных журналов	Разработка программно-технологических средств восстановления БД	2
	организация ведения системных журналов	2
рганизация ведения системных журналов	организация ведения системных журналов	2
	организация ведения системных журналов	2
рганизация ведения системных журналов	организация ведения системных журналов	2
Анализ обращений пользователей к БД	Анализ обращений пользователей к БД	12
	Сбор статистики	2
Сбор статистики 2	Сбор статистики	2

обращений пользователей к БД, ее хранение и анализ	2
обращений пользователей к БД, ее хранение и анализ	2
обращений к БД	2
обращений к БД	2
Анализ эффективности функционирования базы данных и развитие системы	16
Анализ показателей функционирования системы	2
Анализ показателей функционирования системы	2
реорганизация и реструктуризация баз данных	2
реорганизация и реструктуризация баз данных	2
изменение состава баз данных	2
изменение состава баз данных	2
развитие программных и технических средств	2
развитие программных и технических средств	2
Работа с пользователями	14
Сбор информации об изменениях в предметной области	2
Сбор информации об изменениях в предметной области	2
Сбор информации об оценке пользователями работы базы данных	2
Сбор информации об оценке пользователями работы базы данных	2
определение регламента работы пользователей с базой данных	2
определение регламента работы пользователей с базой данных	2
обучение и консультирование пользователей	2
Подготовка и поддержание системных программных средств	12
Сбор и анализ информации о СУБД и других прикладных программ	2
Сбор и анализ информации о СУБД и других прикладных программ	2
Сбор и анализ информации о СУБД и других прикладных программ	2
приобретение программных средств, их установка, проверка	2
приобретение программных средств, их установка, проверка	2
приобретение программных средств, их установка, проверка	2
Промежуточная аттестация экзамен (квалификационный) по модулю	12
Всего	470

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории Программирования и баз данных

Основное оборудование учебной аудитории для лекционных занятий:

- рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная (или меловая) доска.
 - мультимедийное оборудование.

Программное обеспечение:

- OC MicrosoftWindows;
- Пакет приложений MicrosoftOffice (Open Office, Libre Office).

Основное оборудование учебной аудитории для практических (лабораторных)занятий:

- рабочие места обучающихся;
- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная (или меловая) доска.
 - мультимедийное оборудование.

Программное обеспечение:

- OC Microsoft Windows;
- Пакет приложений Microsoft Office (Open Office, Libre Office).
- Microsoft Visual Studio;
- СУБД: SQLServer, MySQL, PostgreSQL;
- Notepad++;
- Git:
- MicrosoftVisio(DIA).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Э.В.Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. – 6-е изд., стер. – Москва: Академия, 2018. – 304 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Администрирование серверов с помощью управления на основе политик. Microsoft TechNet: Учебник [Электронный ресурс]. URL: https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/bb522659(v=sql.120). Доступ свободный. Дата обращения 13.12.2021.

3.2.3. Дополнительные источники

- 1. Мартишин, С. А. Базы данных практическое применение СУБД SQL и NOSQLтипа для проектирования информационных систем: учеб. пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко.-М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2016.-368 с.
- 2. Техническая документация по SQL Server. [Электронный ресурс]. URL: https://docs.microsoft.com/ru-ru/sql/sql-server/?view=sql-server-ver15. Доступ свободный. Дата обращения 13.12.2021.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование	III OPECCHOHAJIBHOI O M	
профессиональных и общих	Критерии оценки	Методы оценки
компетенций, формируемых	критерии оценки	методы оценки
в рамках модуля		
ПК 7.1 Выявлять	Оценка «отлично» - проанализирована	Экзамен/зачет в форме
технические проблемы,	структура БД и сделан вывод о	собеседования: практическое
•		^
возникающие в процессе	поддержании целостности БД; внесены	задание по изменению
эксплуатации баз данных	указанные изменения в БД и	содержания таблиц базы
и серверов.	проконтролировано сохранение этих	данных и выполнению
	изменений; созданы указанные запросы к	запросов к базе данных.
	БД.	Дополнительно для
	Дополнительно для квалификации	квалификации
	"Администратор баз данных":	"Администратор баз
	Выполнены запросы на указанное	данных":
	изменение структуры БД и проверена их	По изменению структуры базы
	корректность	данных
	Оценка « хорошо » - проанализирована	
	структура БД; внесены указанные	Защита отчетов по
	изменения в БД и проконтролировано	практическим и лабораторным
	сохранение этих изменений; созданы	работам
	указанные запросы к БД.	Экспертное наблюдение за
	Дополнительно для квалификации	выполнением различных видов
	[· · ·	_
	"Администратор баз данных":	работ во время учебной/
	Выполнены запросы на указанное	производственной
	изменение структуры БД и проверена их	
	корректность	
	Оценка « удовлетворительно » -	
	проанализирована структура БД; внесены	
	указанные изменения в БД; созданы	
	указанные запросы к БД.	
	Дополнительно для квалификации	
	"Администратор баз данных":	
	Выполнены запросы на указанное	
	изменение структуры БД	
ПК 7.2 Осуществлять	Оценка «отлично» - предложенные	Экзамен/зачет в форме
администрирование	функции администратора выполнены в	собеседования или ролевой
отдельных компонент	полном объеме с пояснениями,	игры по выполнению одной
	-	или нескольких функций
серверов.	демонстрирующими знание технологий Оценка « хорошо » - предложенные функции	администратора сервера баз
	администратора выполнены в достаточном	данных
	объеме с некоторыми пояснениями,	Защита отчетов по
	демонстрирующими знание технологий	практическим и лабораторным
	Оценка « удовлетворительно » -	работам
	предложенные функции администратора	Экспертное наблюдение за
	выполнены в удовлетворительном объеме с	выполнением различных видов
	некоторыми пояснениями	работ во время учебной/
		производственной
	l	1 *

ПУ 7.2 Формировати	Overview (ACT ANNALY) HOSPITA HAVE DOWN I	Экзамен/зачет в форме
ПК 7.3 Формировать	Оценка «отлично» - проанализированы	1 1
требования к	условия эксплуатации, требуемый уровень	собеседования: практическое
конфигурации локальных	безопасности и необходимые возможности	задание по формированию
компьютерных сетей и	аппаратных средств для реализации	требований к конфигурации
серверного оборудования,	поставленной задачи; сформированы	сети для предложенных
необходимые для работы	требования к конфигурации компьютерных	условий
Код и наименование	16	Management
профессиональных и общих	Критерии оценки	Методы оценки
компетенций, формируемых		
в рамках модуля баз данных и серверов.	сетей и серверного оборудования для	Защита отчетов по
оаз данных и серверов.	реализации, поставленной задачи в	
		практическим и лабораторным
	нескольких вариантах.	работам
	Оценка «хорошо» - проанализированы	Экспертное наблюдение за
	условия эксплуатации, требуемый уровень	выполнением различных видов
	безопасности, указано возможное	работ во время учебной/
	оборудование; сформированы требования к	производственной
	конфигурации компьютерных сетей и	
	серверного оборудования для реализации	
	поставленной задачи.	
	Оценка «удовлетворительно» -	
	проанализированы условия эксплуатации;	
	сформированы типовые требования к	
	конфигурации компьютерных сетей и	
	серверного оборудования для реализации	
	поставленной задачи.	
ПК 7.4 Осуществлять	Оценка «отлично» - предложенные	Экзамен/зачет в форме
администрирование баз	функции администратора выполнены в	собеседования или ролевой
данных в рамках своей	полном объеме с пояснениями,	игры по выполнению одной
компетенции.	демонстрирующими знание технологий	или нескольких функций
	Оценка «хорошо» - предложенные функции	администратора баз данных
	администратора выполнены в достаточном	Защита отчетов по
	объеме с некоторыми пояснениями,	практическим и лабораторным
	демонстрирующими знание технологий	работам
	Оценка «удовлетворительно» -	Экспертное наблюдение за
	предложенные функции администратора	выполнением различных видов
	выполнены в удовлетворительном объеме с	работ во время учебной/
	некоторыми пояснениями	производственной
ПК 7.5 Проводить аудит	Оценка «отлично» - выполнена установка и	Экзамен/зачет в форме
систем безопасности баз	настройка серверного программного	собеседования: практическое
данных и серверов, с	обеспечения; разработана и обоснована	задание по установке и
использованием	политика безопасности требуемого уровня;	настройке сервера; разработке
регламентов по защите	проверена совместимость программного	и настройке политики
информации.	обеспечения; проверено наличие и срок	безопасности сервера.
r - r	действия сертификатов программных	
	средств.	Защита отчетов по
	Оценка « хорошо » - выполнена установка и	практическим и лабораторным
	настройка серверного программного	работам
	обеспечения; разработана и обоснована	Экспертное наблюдение за
	политика безопасности; проверено наличие	*
	политика осзонасности, проверено наличие	выполнением различных видов

и срок действия сертификатов	работ во время учебной/
программных средств.	производственной
Оценка « удовлетворительно » - выполнена	
установка и настройка серверного	
программного обеспечения; разработана	
политика безопасности; проверено наличие	
сертификатов программных средств.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ОК 1. Выбирать способы решения задач применения методов и способов решения профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональных задач профессиональной для решения профессиональной для решения профессиональнох для у интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной для решения профессионально и производственное профессионально и результатов собственное профессионально и производствомать с команде, эффективно ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного коитекстя		-	
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, приментительно к различным контекстам. ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональных задач профессиональной для выполнения задач профессиональной для выполнения задач профессиональной для решения профессиональности для решения профессиональности для решения профессиональности для решения профессиональных задач периодические издания по специальности для решения профессиональных задач периодические издания по специальности для решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы обочение, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного — обоснованность постановки цели, выбора и применения профессиональных задач; — - адекватная оценка и самооценка эффективнов дективнов преиодические издания по специальности для решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	профессиональных и общих компетенций, формируемых в	Критерии оценки	Методы оценки
применения методов и способов решения профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководетвом, клиентами. ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного			Duagangua ya gaya ya
профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач периодические издания по специальности для решения профессиональных задач ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию ин государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	*	· •	•
леятельности, применительно к различным контекстам. — адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной для решения профессиональности для решения профессиональности для решения профессиональных задач ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного — адекватная оценка и самооценка эффективно вклонения задач — использование различных источников, включая электронные ресурсы, интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач — демонстрация ответственности за принятые решения; — обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы — взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; — обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	-		выполнением раоот
к различным контекстам. Эффективности и качества выполнения профессиональных задач ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной для решения профессиональности для решения профессиональных задач периодические издания по специальности для решения профессиональных задач перешения; ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и почностное развитие. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	^ ^		
Профессиональных задач ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной для решения профессиональных задач профессиональной для решения профессиональных задач преиодические издания по специальности для решения профессиональных задач периодические издания по специальности для решения профессиональных задач периодические издания по специальности для решения за принятые решения; обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы результатов собственной работы преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	деятельности, применительно	 - адекватная оценка и самооценка 	
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной для решения профессиональных задач профессиональной для решения профессиональных задач перализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	к различным контекстам.	эффективности и качества выполнения	
анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного вкимичая электронные ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач - демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы - взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) - демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей		профессиональных задач	
информации, необходимой для выполнения задач периодические издания по специальности для решения профессиональных задач ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	ОК 2. Осуществлять поиск,	- использование различных источников,	
профессиональной для решения профессиональных задач ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном также с учетом особенностей социального и культурного	анализ и интерпретацию	включая электронные ресурсы,	
профессиональной для решения профессиональных задач ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного для решения профессиональных задач - демонстрация ответственности за принятые решения; - демонстрация ответственности за принятые решения; - демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы - взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) - демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	информации, необходимой	медиаресурсы, Интернет-ресурсы,	
Деятельности. ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	для выполнения задач	периодические издания по специальности	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного — демонстрация ответственности за принятые решения; — демонстрация ответственности за принятые решения; — обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы — взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; — обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) — демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	профессиональной	для решения профессиональных задач	
реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с обучения, с руководителями учебной и производственной практик; с обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	деятельности.		
профессиональное и личностное развитие. ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с обучения, с руководителями учебной и производственной практик; с обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	ОК 3. Планировать и	- демонстрация ответственности за принятые	
личностное развитие. результатов собственной работы ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; собоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	реализовывать собственное	решения;	
личностное развитие. результатов собственной работы ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	профессиональное и	- обоснованность самоанализа и коррекция	
команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) - демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	личностное развитие.	результатов собственной работы	
взаимодействовать с обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	ОК 4. Работать в коллективе и	- взаимодействовать с обучающимися,	
коллегами, руководством, клиентами. производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	команде, эффективно	преподавателями и мастерами в ходе	
клиентами обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	взаимодействовать с	обучения, с руководителями учебной и	
Команды (подчиненных) ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	коллегами, руководством,	производственной практик;	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного - демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	клиентами.	- обоснованность анализа работы членов	
письменную коммуникацию письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей учетом особенностей социального и культурного		команды (подчиненных)	
на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного	ОК 5. Осуществлять устную и	- демонстрировать грамотность устной и	
учетом особенностей социального и культурного	письменную коммуникацию		
социального и культурного	на государственном языке с	и изложения мыслей	
контекста	социального и культурного		
Rollie Reit.	контекста.		

ОК 6. Проявлять гражданско-	- соблюдение норм поведения во время	
патриотическую позицию,	учебных занятий и прохождения учебной и	
демонстрировать осознанное	производственной практик,	
поведение на основе	- соблюдение стандартов	
традиционных	антикоррупционного поведения	
общечеловеческих ценностей,		
применять стандарты		
антикоррупционного		
поведения.		
ОК 7. Содействовать	- эффективное выполнение правил ТБ во	
сохранению окружающей	время учебных занятий, при прохождении	
среды, ресурсосбережению,	учебной и производственной практик;	
эффективно действовать в	- демонстрация знаний и использование	
чрезвычайных ситуациях.	ресурсосберегающих технологий в	
	профессиональной деятельности	
ОК 8. Использовать средства	- эффективность использовать средств	
физической культуры для	физической культуры для сохранения и	
сохранения и укрепления	укрепления здоровья при выполнении	
здоровья в процессе	профессиональной деятельности.	
профессиональной		
деятельности и поддержания		
необходимого уровня		
физической		
подготовленности.		
ОК 9. Использовать	- эффективность использования	
информационные технологии	информационно-коммуникационных	
в профессиональной	технологий в профессиональной	
деятельности.	деятельности согласно формируемым	
	умениям и получаемому практическому	
	опыту;	