

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Нигматуллина Танзиля Алтафовна
Должность: Директор
Дата подписания: 14.03.2023 15:02:22
Уникальный программный ключ:
72a47dccb5c42366ed030bf219f69a



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФСОЮЗОВ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АКАДЕМИЯ ТРУДА И СОЦИАЛЬНЫХ
ОТНОШЕНИЙ»**



**БАШКИРСКИЙ ИНСТИТУТ СОЦИАЛЬНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ (филиал)**

АННОТАЦИЯ

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ 02. Ревьюирование программных модулей модуля»**

Уфа-2023

МДК.02.01 Моделирование и анализ программного обеспечения

1. Цели и задачи дисциплины

Цель:

- сформировать практические навыки моделирования и оценки процессов разработки программного обеспечения.

Задачи:

- выработать навыки измерения характеристик программного проекта;
- освоить задачи и методы моделирования и анализа программных продуктов;
- обучить процедуре организации ревьюирования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональных компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

иметь практический опыт в:

- в измерении характеристик программного проекта;
- использование основных методологий процессов разработки программного обеспечения;
- оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств.

уметь:

- работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;
- выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;

знать:

- методы моделирования и анализа программного обеспечения;
- задачи и методы моделирования и анализа программных продуктов;
- организацию ревьюирования и инструментальные средства ревьюирования.

3. Трудоемкость – 128 ч.

4. Форма контроля – экзамен

МДК.02.02 Управление проектами

1. Цели и задачи дисциплины

Цель:

- сформировать знания о процессах и методах управления проектами.

Задачи:

- изучить основы управления проектами;
- изучить этапы разработка концепции проекта;
- изучить организационные структуры управления проектами;
- изучить особенности проектного финансирования;
- изучить особенности и содержание процедуры планирования проекта;
- изучить методы управления стоимостью и временем проекта;

- изучить методы управления рисками проекта;
- изучить методы контроля, регулирования и особенности завершения проекта.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие профессиональных компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
иметь практический опыт в: планировании и контроле развития проекта.

уметь:

- работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;
- использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;
- применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.

знать:

- задачи планирования и контроля развития проекта;
- принципы построения системы деятельностей программного проекта;
- современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.

3. Трудоемкость – 92 ч.

4. Форма контроля – зачет с оценкой

УП.02.01 Учебная практика

Цель: формирование профессиональных компетенций, приобретение необходимых знаний, умений и навыков практической работы в части осуществления интеграции программных модулей.

Задачи учебной практики:

- закрепление знаний, полученных в ходе изучения профессиональных дисциплин, а также формирование связей между теоретическими знаниями и профессионально-практическими навыками;
- приобретение студентами умений разработки и оформление требований к программным модулям, разработки тестовых наборов и сценариев программного средства;
- приобретение студентами умений интеграции модулей программного обеспечения.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование и развитие основных профессиональных компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен:

Иметь практический опыт:

- интеграции модулей в программное обеспечение;
- отладке программных модулей;
- разработке и оформлении требований к программным модулям по предложенной документации;

– разработке тестовых наборов (пакеты) для программного модуля.

Уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
- анализировать проектную и техническую документацию;
- использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов;
- организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов;
- определять источники и приемники данных;
- использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений;
- выполнять тестирование интеграции.

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- графические средства проектирования архитектуры программных продуктов;
- методы организации работы в команде разработчиков; – виды и варианты интеграционных решений;
- принципы построения корпоративных сетей и Web-служб;
- современные технологии и инструменты интеграции; – основные протоколы доступа к данным;
- методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;
- основные методы отладки.

3. Трудоемкость – 36 ч.

4. Форма контроля – зачет с оценкой

ПП.02.01 Производственная практик

Цель: комплексное освоение обучающимися вида профессиональной деятельности «Осуществление интеграции программных модулей», формирование профессиональных компетенций, приобретение опыта практической работы по специальности.

Задачи производственной практики:

- закрепление знаний, полученных в ходе изучения профессиональных дисциплин, а также формирование связей между теоретическими знаниями и профессионально-практическими навыками;
- приобретение студентами практического опыта разработки и оформление требований к программным модулям, разработки тестовых наборов и сценариев программного средства, инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования;
- приобретение студентами практического опыта интеграции и отладки модулей программного обеспечения.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование и развитие основных профессиональных компетенций: ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен:

Иметь практический опыт:

- интеграции модулей в программное обеспечение;
- отладке программных модулей;
- разработке и оформлении требований к программным модулям по предложенной документации;
- разработке тестовых наборов (пакеты) для программного модуля;
- разработке тестовых сценариев программного средства;
- инспектировании разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования;
- модификации программных модулей.

Уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
- анализировать проектную и техническую документацию;
- использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов;
- организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов;
- определять источники и приемники данных;
- использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений;
- выполнять тестирование интеграции;
- организовывать постобработку данных;
- приемы работы в системах контроля версий;
- выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции;
- создавать классы-исключения на основе базовых классов;
- оценивать размер минимального набора тестов;
- разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии;
- выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля;
- выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций;

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- графические средства проектирования архитектуры программных продуктов;

- методы организации работы в команде разработчиков; – виды и варианты интеграционных решений;
- принципы построения корпоративных сетей и Web-служб;
- современные технологии и инструменты интеграции; – основные протоколы доступа к данным;
- методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;
- основные методы отладки;
- методы отладочных классов;
- методы и схемы обработки исключительных ситуаций;
- основные методы и виды тестирования программных продуктов;
- приемы работы с инструментальными средствами тестирования;
- стандарты качества программной документации;
- основы организации инспектирования и верификации;
- встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.

3. Трудоемкость – 72 ч.

4. Форма контроля – зачет с оценкой