

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ  
КОЛЛЕДЖ»**

**ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.03 Проектирование и разработка  
информационных систем  
для обучающихся специальности  
**09.02.07 Информационные системы и  
программирование****

2022 г.

## **Аннотация**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем разработана на основе Федерального государственного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1547 и в соответствии с учебным планом СмК специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым директором колледжа Кандауровой Н.В. на 2022 г.

Организация-разработчик: Частное образовательное учреждение профессионального образования "Ставропольский многопрофильный колледж"

Разработчики:

1. Аширов Ренат Мунирович;
2. Харченко Ирина Владимировна

Рабочая программа обсуждена на заседании Методического объединения укрупнённых групп специальностей 09.00.00 "Информатика и вычислительная техника"; 10.00.00 Информационная безопасность"

Протокол от 26.05.2022 г. № 6

Председатель МО Харченко И.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета

Протокол от 26.05.2022 г. №6

Председатель МС Шляхова Н.И.

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**

в части освоения основного вида деятельности (ВД): **ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем** и соответствующие профессиональные компетенции и личностные результаты:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

#### 1.1.2. Перечень личностных результатов

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 10	ЛР 2
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 22	Выработавший принципы экологически целесообразного поведения, бережного отношения к своей жизни, жизни других людей, природы, планеты в целом
ЛР 24	Усвоивший систему мер по формированию законопослушного поведения, отрицающий вовлечение в зависимое поведение, в том числе связанного с незаконным употреблением наркотических средств и психотропных веществ

### 1.1.3. Перечень профессиональных компетенций и видов деятельности

Код	Наименование профессиональных компетенций
ВД	<b>Не указаны данные о виде деятельности!</b>
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 5.6.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
ПК 5.5.	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

## 1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

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

**В конструкторе ПМ не указан метод оценивания результата обучения типа "иметь практический опыт"!**

#### уметь:

1. осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
2. решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
3. создавать и управлять проектом по разработке приложения;
4. проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям
5. разрабатывать графический интерфейс приложения;
6. использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
7. проводить анализ предметной области;
8. осуществлять постановку задач по обработке информации;

#### знать:

1. основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные процессы управления проектом разработки;
2. методы и средства проектирования, разработки и тестирования

информационных систем;

3. систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции

4. основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;

5. основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля**

Всего - 608 час(-а, -ов), в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 608 час(-а, -ов), включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 608 час(-а, -ов);

самостоятельной работы обучающегося - 0 час(-а, -ов);



Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрена)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций
Тема №2. Структура среды разработки. Основные возможности.	Содержание учебного материала			OK 01, ПК 5.1., ЛР 2
	1 Лекция №2. Структура среды разработки. Основные возможности.	2	1	
	2 Практическое занятие №2. Создание приложения с функцией защиты от несанкционированного копирования	2	2	
Тема №3. Основные инструменты среды для создания, исполнения и управления информационной системой.	Содержание учебного материала			OK 01, ПК 5.1., ЛР 2
	1 Лекция №3. Основные инструменты среды для создания, исполнения и управления информационной системой.	2	1	
	2 Практическое занятие №3. Приложение «Курс валют» с обновлением данных из интернета	2	2	
Тема №4. Выбор средств обработки информации	Содержание учебного материала			OK 01, ПК 5.1., ЛР 2
	1 Лекция №4. Выбор средств обработки информации	2	1	
	2 Практическая подготовка №1. Создание программы, автоматически обновляющейся через интернет	4	2	
Тема №5. Организация работы в команде разработчиков.	Содержание учебного материала			OK 01, ПК 5.1., ЛР 2
	1 Лекция №5. Организация работы в команде разработчиков.	2	1	
	2 Практическая подготовка №2. Использование компонент для работы с графикой	2	2	
Тема №6. Система контроля версий: совместимость, установка, настройка	Содержание учебного материала			ПК 5.1., ЛР 2, ОК 02.
	1 Лекция №6. Система контроля версий: совместимость, установка, настройка	2	1	
	2 Практическая подготовка №3. Создание приложения для работы с базами данных	2	2	
Тема №7. Обеспечение кроссплатформенности информационной системы	Содержание учебного материала			ПК 5.1., ОК 02., ЛР 2
	1 Лекция №7. Обеспечение кроссплатформенности информационной системы	2	1	
	2 Практическая подготовка №4. Использование диаграмм и бизнес-графики	2	2	
Тема №8. Сервисно - ориентированные архитектуры.	Содержание учебного материала			ПК 5.1., ОК 02., ЛР 2
	1 Лекция №8. Сервисно - ориентированные архитектуры.	2	1	
	2 Практическая подготовка №5. Использование динамических библиотек	2	2	
Тема №9. Интегрированные среды разработки для создания независимых программ.	Содержание учебного материала			OK 02, ПК 5.1., ЛР 2
	1 Лекция №9. Интегрированные среды разработки для создания независимых программ.	2	1	
Тема №10. Особенности объектно-ориентированных и структурных языков программирования.	Содержание учебного материала			OK 02, ПК 5.1., ЛР 2
	1 Лекция №10. Особенности объектно-ориентированных и структурных языков программирования.	2	1	
Тема №11. Разработка сценариев с помощью специализированных языков.	Содержание учебного материала			ПК 5.1., ОК 03., ЛР 2
	1 Лекция №11. Разработка сценариев с помощью специализированных языков	2	1	
Тема №12. Жизненный цикл программного обеспечения. Основные этапы создания ПО с архитектурой WinRT	Содержание учебного материала			ПК 5.1., ОК 03., ЛР 2
	1 Лекция №12. Жизненный цикл программного обеспечения. Основные этапы создания ПО с архитектурой WinRT	2	1	
Тема №13. Интерфейс приложений для Windows Store. Требования к внешнему виду приложения, интерфейс приложения, элементы управления	Содержание учебного материала			OK 03., ПК 5.1., ЛР 2
	1 Лекция №13. Интерфейс приложений для Windows Store. Требования к внешнему виду приложения, интерфейс приложения, элементы управления	2	1	
Тема №14. Процесс проектирования приложений для Windows Store	Содержание учебного материала			ПК 5.2., ОК 03., ЛР 2
	1 Лекция №14. Процесс проектирования приложений для Windows Store	2	1	
Тема №15. Разработка гибридных подсистем. Использование нескольких языков программирования в одном приложении	Содержание учебного материала			ПК 5.2., ОК 03., ЛР 2
	1 Лекция №15. Разработка гибридных подсистем. Использование нескольких языков программирования в одном приложении	2	1	
Тема №16. Архитектура приложения для Windows Store. Понятие архитектуры. Архитектура WinRT. Требования	Содержание учебного материала			ПК 5.2., ЛР 2, ОК 04.
	1 Лекция №16. Архитектура приложения для Windows Store. Понятие архитектуры. Архитектура WinRT. Требования	2	1	
Тема №17. Обзор архитектуры. Жизненный цикл приложения с архитектурой WinRT. Особенности архитектуры. Использование инструментария CLR, .net. Методы программирования	Содержание учебного материала			OK 04., ПК 5.2., ЛР 2
	1 Лекция №17. Обзор архитектуры. Жизненный цикл приложения с архитектурой WinRT. Особенности архитектуры. Использование инструментария CLR, .net. Методы программирования	2	1	
Тема №18. Реализация пользовательского интерфейса. Элементы управления. Стили. Ресурсы	Содержание учебного материала			ПК 5.2., ЛР 2, ОК 04.
	1 Лекция №18. Реализация пользовательского интерфейса. Элементы управления. Стили. Ресурсы	2	1	
Тема №19. Проектирование информационной системы для Windows Store. Обработка данных	Содержание учебного материала			OK 04., ПК 5.2., ЛР 2
	1 Лекция №19. Проектирование информационной системы для Windows Store. Обработка данных	2	1	
	2 Практическое занятие №4. Создание многопоточных приложений для параллельной обработки информации	2	2	
	3 Практическая подготовка №6. Автоматическое формирование html – страниц	4	2	
Тема №20. Разработка и реализация приложения для Windows Store	Содержание учебного материала			OK 04., ПК 5.2., ЛР 2
	1 Лекция №20. Разработка и реализация приложения для Windows Store	2	1	
	2 Практическое занятие №5. Архивация данных по расписанию	2	2	
	3 Практическая подготовка №7. Решение систем линейных уравнений	4	2	
Тема №21. Тестирование и отладка приложений для Windows Store	Содержание учебного материала			OK 05., ПК 5.2., ЛР 2
	1 Лекция №21. Тестирование и отладка приложений для Windows Store	2	1	
	2 Практическое занятие №6. Операционная система Windows: справочная система и запуск стандартных программ	2	2	
	3 Практическая подготовка №8. Работа с объектами ОС Windows: папками, файлами и ярлыками	4	2	
Тема №22. Разработка графических подсистем. Структура графической подсистемы. Элементы реализации. DirectX	Содержание учебного материала			ПК 5.2., ОК 05., ЛР 2
	1 Лекция №22. Разработка графических подсистем. Структура графической подсистемы. Элементы реализации. DirectX	2	1	
	2 Практическое занятие №7. Графический редактор Paint	2	2	
	3 Практическая подготовка №9. Настройка ОС Windows	2	2	
Тема №23. Публикация приложений. Расширенное взаимодействие с облачными интерфейсами	Содержание учебного материала			OK 05., ПК 5.2., ЛР 2
	1 Лекция №23. Публикация приложений. Расширенное взаимодействие с облачными интерфейсами	2	1	
	2 Практическое занятие №8. Обмен данными между приложениями ОС Windows	2	2	
	3 Практическая подготовка №10. Использование компонентов в интегрированной среде Delphi	4	2	
Тема №24. Понятие ИТ. Локальные и глобальные компьютерные сети	Содержание учебного материала			OK 05., ПК 5.2., ЛР 2
	1 Лекция №24. Понятие ИТ. Локальные и глобальные компьютерные сети	2	1	
	2 Практическая подготовка №11. Создание простейшего Windows-приложения	4	2	
Тема №25. Автоматизированные информационные технологии	Содержание учебного материала			OK 05., ПК 5.2., ЛР 2
	1 Лекция №25. Автоматизированные информационные технологии	2	1	
	2 Практическая подготовка №12. Простейшая математическая программа	4	2	
Тема №26. Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы.	Содержание учебного материала			ПК 5.2., ОК 06., ЛР 10
	1 Лекция №26. Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы.	2	1	
	2 Практическая подготовка №13. Необходимые элементы оформления проекта	4	2	





Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрена)	Объём часов	Уровень освоения	Коды компетенций
	Форма контроля - Экзамен			
	Всего по МДК.03.03 Тестирование информационных систем	184		
	Всего по ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. Условия реализации профессионального модуля**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению профессионального модуля ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем**

Реализация МДК.03.01 Проектирование и дизайн информационных систем предполагает наличие:

**В РПД № "[КИС-211] Проектирование и дизайн информационных систем 2022-2023" не указана информация об МТО!**

Реализация МДК.03.02 Разработка кода информационных систем предполагает наличие:

**В РПД № "[КИС-211] Разработка кода информационных систем 2022-2023" не указана информация об МТО!**

Реализация МДК.03.03 Тестирование информационных систем предполагает наличие:

**В РПД № "[КИС-211] Тестирование информационных систем 2022-2023" не указана информация об МТО!**

### **3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение профессионального модуля**

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **МДК.03.01 Проектирование и дизайн информационных систем**:

Основная литература:

Безопасность и управление доступом в информационных системах : учеб. пособие / А.В. Васильков, И.А. Васильков. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/537054> 3. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - 2-е изд., стер.--М.: ИЦ «Академия», 2018.- 240с.

Дополнительная литература:

Информационные системы предприятия : учеб. пособие / А.О. Варфоломеева, А.В. Коряковский, В.П. Романов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 330 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1002068> 2. Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/922734>

3. Безопасность и управление доступом в информационных системах : учеб. пособие / А.В. Васильков, И.А. Васильков. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/537054>

Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

Электронно-библиотечная система Znanium.com

Электронно-библиотечная система BOOK.RU

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **МДК.03.02 Разработка кода информационных систем**:

**В РПД № "[КИС-211] Разработка кода информационных систем 2022-2023" не указаны данные об основных печатных изданиях!**

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **МДК.03.03 Тестирование информационных систем**:

Основная литература:

Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник /

В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование).

Дополнительная литература:

Безопасность и управление доступом в информационных системах : учеб. пособие / А.В. Васильков, И.А. Васильков. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

### 4.1. Таблица соответствия компетенций показателям оценки результата

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.		
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.		
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.		
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.		
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.		

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.		
ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	<p>Оценка «отлично» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в полном объеме; в результате тестирования выявлены и зафиксированы ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами.</p> <p>Оценка «хорошо» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выбраны методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с в достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования зафиксированы.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

4.2. Образовательные результаты освоения образовательной программы учебной дисциплины, подлежащие проверке

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
Иметь практический опыт:		
управление процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;		<b>Нет данных о методе оценивания!</b>
обеспечение сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;		
программирование в соответствии с требованиями технического задания;		
использование критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;		
применение методики тестирования разрабатываемых приложений;		
определение состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;		
разработка документации по эксплуатации информационной системы;		
осуществление постановки задач по обработке информации;		
Умения:		
осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;	умеет осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;	тестирование
решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;	умеет решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;	
создавать и управлять проектом по разработке приложения;	умеет создавать и управлять проектом по разработке приложения;	
проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям	умеет проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям	
разрабатывать графический интерфейс приложения;	умеет создавать и управлять проектом по разработке приложения;	
использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;	умеет использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;	
проводить анализ предметной области;	умеет проводить анализ предметной области;	
осуществлять постановку задач по обработке информации;	умеет осуществлять постановку задач по обработке информации;	
Знания:		

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные процессы управления проектом разработки;	знает основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные процессы управления проектом разработки;	контрольная работа
методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;	знает методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;	
систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции	знает систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции	
основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;	знает основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;	
основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;	знает основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;	

#### 4.3. Матрица соответствия контрольно-оценочных средств образовательным результатам учебной дисциплины

Наименование образовательного результата	Код ОК, ПК, ЛР	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения, фонды оценочных средств
Иметь практический опыт:		
управление процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;	ОК 09., ОК 06.	Задания к практическим занятиям №
обеспечение сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;	ОК 03., ОК 08.	Задания к практическим занятиям №
программирование в соответствии с требованиями технического задания;	ОК 09., ОК 08.	Задания к практическим занятиям №
использование критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;	ОК 04., ОК 02.	Задания к практическим занятиям №
применение методики тестирования разрабатываемых приложений;	ОК 08., ОК 07.	Задания к практическим занятиям №

<b>Наименование образовательного результата</b>	<b>Код ОК, ПК, ЛР</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения, фонды оценочных средств</b>
определение состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;	ОК 08., ОК 09.	Задания к практическим занятиям №
разработка документации по эксплуатации информационной системы;	ОК 01., ОК 02.	Задания к практическим занятиям №
осуществление постановки задач по обработке информации;	ОК 09., ОК 08.	Задания к практическим занятиям №
<b>Умения:</b>		
осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;	ОК 11., ПК 5.2., ОК 01.	
решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;	ОК 06., ОК 10., ПК 5.5.	
создавать и управлять проектом по разработке приложения;	ПК 5.6., ОК 08.	
проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям	ПК 5.2., ОК 11., ПК 5.5.	
разрабатывать графический интерфейс приложения;	ПК 5.2., ОК 10., ПК 5.5.	
использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;	ПК 5.2., ПК 5.6., ОК 06.	
проводить анализ предметной области;	ПК 5.2., ПК 5.5., ОК 08.	
осуществлять постановку задач по обработке информации;	ОК 11., ПК 5.6., ПК 5.5., ПК 5.2., ОК 09.	
<b>Знания:</b>		
основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные процессы управления проектом разработки;	ПК 5.2., ОК 11., ПК 5.5.	
методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;	ОК 10., ПК 5.2., ПК 5.6.	
систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции	ОК 11., ПК 5.2., ПК 5.5.	Вопросы на экзамен №1-20, 31

<b>Наименование образовательного результата</b>	<b>Код ОК, ПК, ЛР</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения, фонды оценочных средств</b>
основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;	ПК 5.2., ОК 10., ПК 5.5.	
основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;	ОК 10., ПК 5.2., ПК 5.6.	

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ РПД ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код	Название РПД	Дисциплина	Активность
15659	[КИС-211] Проектирование и дизайн информационных систем 2022-2023	МДК.03.01 Проектирование и дизайн информационных систем	<b>Нет</b>
15847	[КИС-211] Разработка кода информационных систем 2022-2023	МДК.03.02 Разработка кода информационных систем	<b>Нет</b>
15716	[КИС-211] Тестирование информационных систем 2022-2023	МДК.03.03 Тестирование информационных систем	<b>Нет</b>

**ИСКЛЮЧИТЕ ЭТУ СТРАНИЦУ ИЗ ПЕЧАТИ!**