

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов Исмаил Баутдинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 11.07.2023 16:33:12
Уникальный программный ключ:
442c337cd125e1d014f62698c9d813e502697764

Аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой учебной дисциплине (модулю), практики в составе образовательной программы) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОГСЭ.01 Основы философии

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы философии» является частью основной образовательной программы, входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Основы философии» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 - Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ЛР1-7, ЛР10-15	<ul style="list-style-type: none">- ориентироваться в истории развития философского знания;- вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии;- применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	<ul style="list-style-type: none">- основных философских учений;- главных философских терминов и понятий;- проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин;- традиционные общечеловеческие ценности.

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	52
в том числе:	
теоретическое обучение	23
лабораторные работы	-
практические занятия	23

курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	6
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОГСЭ.02 История

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История» является частью основной образовательной программы, входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «История» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 - Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ЛР 1- 15	— ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; — выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	— основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX - XXI веков; — сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв. — основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; — назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; — сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; — содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	54
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	-
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	-

контрольная работа	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	6

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОГСЭ.05 Психология общения

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Психология общения» является частью основной образовательной программы, входит в общий гуманитарный и социальноэкономический цикл в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Психология общения» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 - Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06 ЛР1-7, ЛР10-15	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью) - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации. - содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования. - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	71
в том числе:	
теоретическое обучение	46
лабораторные работы	-
практические занятия	23
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

профессиональную терминологию;
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования,
- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности,
- описывать значимость своей профессии (специальности)

- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общегуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности «Информационные системы и программирование». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 09.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.04 ОК.06 ОК.09 ЛР 1-8 ЛР10-15	<ul style="list-style-type: none"> — понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); — понимать тексты на базовые профессиональные темы; — участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; — строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; — кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); — писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> — правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; — основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); — лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; — особенности произношения; — правила чтения текстов профессиональной направленности

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	180
в том числе:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	166
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	14
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью основной образовательной программы, входит в общий гуманитарный и социальноэкономический цикл в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ЛР 1-7, ЛР 9-13, ЛР 15	<ul style="list-style-type: none"> — Использовать физкультурно оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; — Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; — Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности). 	<ul style="list-style-type: none"> — Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; — Основы здорового образа жизни; — Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); — Средства профилактики перенапряжения

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	186
в том числе:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	166
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	20

Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.01. Элементы высшей математики

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 5.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 5 ЛР1,2,3, 5,7,10,11	<ul style="list-style-type: none">- Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений- Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости- Применять методы дифференциального и интегрального исчисления- Решать дифференциальные уравнения- Пользоваться понятиями теории комплексных чисел	<ul style="list-style-type: none">- Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии- Основы дифференциального и интегрального исчисления- Основы теории комплексных чисел

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	86
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	-
практические занятия	50
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	6
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	2

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ЕН.02. Дискретная математика с элементами математической логики

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ЛР 1-8 ЛР 10-15	<ul style="list-style-type: none">- Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.- Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	<ul style="list-style-type: none">- Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.- Формулы алгебры высказываний.- Методы минимизации алгебраических преобразований.- Основы языка и алгебры предикатов.- Основные принципы теории множеств.

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	51
в том числе:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	-
практические занятия	32
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	3
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	1

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07

Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ЕН. 03. Теория вероятностей и математическая статистика**

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9.

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ЛР 1-8 ЛР 10-15	<ul style="list-style-type: none"> - Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач - Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач - Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа 	<ul style="list-style-type: none"> - Элементы комбинаторики. - Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. - Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. - Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу (теорему) Байеса. - Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. - Законы распределения непрерывных случайных величин. - Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	49
в том числе:	
теоретическое обучение	23
лабораторные работы	-
практические занятия	23
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	3
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	2

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.01. Операционные системы и среды

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» принадлежит к общепрофессиональному циклу образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9. ПК 4.1., ПК 4.4.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1. ПК 4.4. ЛР 1-5, ЛР 7,8 ЛР 10,11 ЛР 14,15	<ul style="list-style-type: none">• управлять параметрами загрузки операционной системы;• выполнять конфигурирование аппаратных устройств;• управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;• управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	<ul style="list-style-type: none">• основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;• архитектуры современных операционных систем;• особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows";• принципы управления ресурсами в операционной системе;• основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	98
в том числе:	
теоретическое обучение	46
лабораторные работы	-
практические занятия	46
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	2

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.02. Архитектура аппаратных средств

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» принадлежит к общепрофессиональному циклу образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1., ПК 4.2.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ПК 4.1 ПК 4.2 ЛР 1-8 ЛР 10-15	<ul style="list-style-type: none">• получать информацию о параметрах компьютерной системы;• подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;• производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем	<ul style="list-style-type: none">• базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;• типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;• организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;• процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;• основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;• основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	70
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	-
практические занятия	32
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	6
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	1

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
 - структура и содержание учебной дисциплины;
 - условия реализации учебной дисциплины;
 - контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
 - методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.
- Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.03. Информационные технологии

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Информационные технологии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6., ПК 4.1.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.6. ПК 4.1 ЛР 1-8 ЛР 10-15	<ul style="list-style-type: none">• Обработать текстовую и числовую информацию.• Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.• Обработать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	<ul style="list-style-type: none">• Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.• Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.• Базовые и прикладные информационные технологии• Инструментальные средства информационных технологий.

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	52
в том числе:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	-
практические занятия	32
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	4
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07

Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП. 04. Основы алгоритмизации и программирования

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1 - 1.5, ПК 2.4, ПК 2.5

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1 - 1.5, ПК 2.4 ПК 2.5 ЛР 1-8 ЛР 10-15	<ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. - Использовать программы для графического отображения алгоритмов. - Определять сложность работы алгоритмов. - Работать в среде программирования. - Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. - Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. - Выполнять проверку, отладку кода программы. 	<ul style="list-style-type: none"> - Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. - Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. - Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. - Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм - Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка:

		понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.
--	--	--

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	180
в том числе:	
теоретическое обучение	82
лабораторные работы	-
практические занятия	88
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	110
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	2

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
 - структура и содержание учебной дисциплины;
 - условия реализации учебной дисциплины

 - контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;

 - методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.
- Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ЛР 1-8 ЛР 10 15	Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию.	Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. Правила оплаты труда. Роль государственного регулирования в

		<p>обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.</p> <p>Виды административных правонарушений и административной ответственности.</p> <p>Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров</p>
--	--	--

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в том числе:	
теоретическое обучение	23
лабораторные работы <i>(не предусмотрено)</i>	
практические занятия	23
курсовая работа (проект) <i>(не предусмотрено)</i>	-
контрольная работа <i>(не предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа	6
Консультации <i>(не предусмотрено)</i>	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ЛР 1-15	Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. — Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. — Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте. — Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. — Применять первичные средства пожаротушения. — Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.	— Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. — Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. — Основы законодательства о труде, организации охраны труда. Условия труда, причины травматизма на рабочем месте. — Основы военной службы и обороны государства. — Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. — Способы защиты населения от оружия массового поражения. — Меры пожарной безопасности и

	<ul style="list-style-type: none"> — Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. — Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. — Оказывать первую помощь. 	<ul style="list-style-type: none"> правила безопасного поведения при пожарах. — Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. — Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО. — Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. — Порядок и правила оказания первой помощи.
--	---	--

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	90
в том числе:	
теоретическое обучение	48
лабораторные работы	-
практические занятия	32
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	10
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экономика отрасли» принадлежит к общепрофессиональному циклу образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Экономика отрасли» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1 ЛР 1-8 ЛР 10-15	<ul style="list-style-type: none">— Находить и использовать необходимую экономическую информацию.— Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.	<ul style="list-style-type: none">— Общие положения экономической теории.— Организацию производственного и технологического процессов.— Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.— Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.— Методику разработки бизнес-плана.

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	49
в том числе:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	-
практические занятия	22
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	5
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	3

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07

Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.08. Основы проектирования баз данных

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» принадлежит к общепрофессиональному циклу образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1-11.6

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 11.1 11.6 ЛР 1-8 ЛР 10-15	— проектировать реляционную базу данных; — использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных	— основы теории баз данных; - модели данных; — особенности реляционной модели и проектирование баз данных; — изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; — основы реляционной алгебры; — принципы проектирования баз данных; — обеспечение непротиворечивости и целостности данных; — средства проектирования структур баз данных; — язык запросов SQL

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	125
в том числе:	
теоретическое обучение	47
лабораторные работы	-
практические занятия	68
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	10
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	2

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины.

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2 ЛР 1-8 ЛР 10-15	<ul style="list-style-type: none">— Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.— Применять документацию систем качества.— Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	<ul style="list-style-type: none">— Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.— Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.— Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.— Показатели качества и методы их оценки.— Системы качества.— Основные термины и определения в области сертификации.— Организационную структуру сертификации.— Системы и схемы сертификации.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОП 10 Численные методы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в том числе:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	-
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Численные методы» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Учебная дисциплина «Численные методы» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.5 ПК 11.1

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2, ПК 1.5 ПК 11.1 ЛР 1-8 ЛР 10-15	<ul style="list-style-type: none">- использовать основные численные методы решения математических задач;- выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;- давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого	<ul style="list-style-type: none">- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее - ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;- методы решения основных математических задач - интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.10. Численные методы**

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	60
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	-
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	8
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.11. Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Компьютерные сети» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Учебная дисциплина «Компьютерные сети» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 4.1 ПК 4.4 ЛР 1-8 ЛР 10 15	<ul style="list-style-type: none">— Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;— Строить и анализировать модели компьютерных сетей;— Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;— Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;— Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);— Устанавливать и настраивать параметры протоколов;— Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;	<ul style="list-style-type: none">— Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;— Аппаратные компоненты компьютерных сетей;— Принципы пакетной передачи данных;— Понятие сетевой модели;— Сетевая модель OSI и другие сетевые модели;— Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;— Адресация в сетях, организацию межсетевого воздействия

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	64
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	-
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	12
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1 ЛР 1-8 ЛР 10-15	<ul style="list-style-type: none"> — Управлять рисками и конфликтами — Принимать обоснованные решения — Выстраивать траектории профессионального и личностного развития — Применять информационные технологии в сфере управления производством — Строить систему мотивации труда — Управлять конфликтами — Владеть этикой делового общения — Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности — Выявлять достоинства и 	<ul style="list-style-type: none"> — Функции, виды и психологию менеджмента — Методы и этапы принятия решений — Технологии и инструменты построения карьеры — Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности — Основы организации работы коллектива исполнителей; — Принципы делового общения в коллективе — Основы предпринимательской деятельности; — Основы финансовой грамотности; — Правила разработки бизнес-планов; — Порядок выстраивания презентации; — Кредитные банковские продукты

	<p>недостатки коммерческой идеи;</p> <p>— Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>— Оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>— Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>— Презентовать бизнес-идею;</p> <p>— Определять источники финансирования</p>	
--	--	--

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в том числе:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	-
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	4
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП. 13 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина « Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09,

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ЛР 1-8 ЛР 10-15	<ul style="list-style-type: none"> — Составлять текущий, перспективный личный (семейный) бюджет, оценивать его баланс; личный финансовый план. — Составлять депозитный договор. Анализировать финансовые риски при заключении депозитного договора. — Составлять кредитный договор <ul style="list-style-type: none"> — анализировать финансовые риски при заключении кредитного договора. — Рассчитывать общую стоимость покупки при приобретении ее в кредит. — Составлять договор о банковском обслуживании с помощью банковской карты — формировать навыки безопасного поведения владельца банковской карты. 	<ul style="list-style-type: none"> — Экономические явления и процессы общественной жизни. Структуру семейного бюджета и экономику семьи. — Роль депозита в личном финансовом плане. — Понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане. — Расчетно-кассовые операции. Хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания. — Страхование и его виды. — Виды ценных бумаг. Сферы применения различных форм денег. — Налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты,

	<ul style="list-style-type: none"> — Рассчитывать страховой взнос в зависимости от размера страховой суммы, тарифа, срока страхования и других факторов. — Рассчитывать доходность финансовых инструментов с учетом инфляции. — Оптимизировать личный бюджет в части применения налоговых льгот с целью уменьшения налоговых выплат физических лиц. — Использовать методы по предотвращению мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц. — Формировать практикоориентированную бизнес-идею. Регистрировать коммерческое предприятие. — Разрабатывать бизнес-планы. 	<p>налоговая декларация).</p> <ul style="list-style-type: none"> — Признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц. Правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг. — Экономические, социальные и правовые условия организации предпринимательской деятельности. Способы создания собственного дела. — Особенности бизнес-планирования в деятельности предпринимателей.
--	---	--

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в том числе:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	-
практические занятия	34
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	2

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую

реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции, личностные результаты:

1.1. Перечень общих компетенций и личностных результатов

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК	Соответствующие личностные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным	ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

<p>контекстам</p>	<p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p> <p>ЛР 14 Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм</p> <p>ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p> <p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда,</p>

	<p>осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.</p> <p>ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p> <p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.</p> <p>ЛР 13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на</p>	<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу,</p>

<p>государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p> <p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p> <p>ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p> <p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и</p>

<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p> <p>ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.</p> <p>ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p> <p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.</p>

1.2. Перечень профессиональных компетенций

ВД, Код ПК	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

1.2. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	ПО1 разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; ПО2 использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; ПО3 проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; ПО4 использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; ПО5 разработке мобильных приложений.
уметь	У1 осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; У2 создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; У3 выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; У4 осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; У5 уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; У6 оформлять документацию на программные средства.
знать	З1 основные этапы разработки программного обеспечения; З2 основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; З3 способы оптимизации и приемы рефакторинга; З4 основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 908,

в том числе в форме практической подготовки - 568.

Из них на освоение МДК - 612: МДК 01.01 - 222,

МДК 01.02 - 110,

МДК 01.03 - 140,

МДК 01.04 - 140,

в том числе:

самостоятельная работа - 40, курсовой проект (работа) - 10,

На практики - 288,

в том числе учебная - 108, производственная - 180. Экзамен по модулю - 8.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения ПМ;
- структура и содержание ПМ;
- условия реализации ПМ;
- контроль и оценка результатов освоения ПМ;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

**Аннотация к рабочей программе учебной практики профессионального модуля
ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для всех форм обучения.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся практических умений, приобретение практического опыта в рамках ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем по виду профессиональной деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций, личностных результатов по избранной специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности студент в ходе освоения рабочей программы учебной практики должен:

Иметь практический опыт	ПО1 разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; ПО2 использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
-------------------------	--

	<p>ПО3 проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;</p> <p>ПО4 использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;</p> <p>ПО5 разработке мобильных приложений.</p>
уметь	<p>У1 осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;</p> <p>У2 создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;</p> <p>У3 выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;</p> <p>У4 осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;</p> <p>У5 уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;</p> <p>У6 оформлять документацию на программные средства.</p>
знать	<p>31 основные этапы разработки программного обеспечения;</p> <p>32 основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;</p> <p>33 способы оптимизации и приемы рефакторинга;</p> <p>34 основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.</p>

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:

всего - 108 часов.

1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, личностными результатами:

Код	Наименование результата обучения
ВД1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных

	этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Содержание рабочей программы учебной практики профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе производственной практики профессионального модуля

ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для всех форм обучения.

1.2. Цели и задачи производственной практики:

Формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, личностных результатов, приобретения практического опыта в рамках ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем по основному виду профессиональной деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности студент в ходе освоения рабочей программы производственной практики должен:

Иметь практический опыт	<p>ПО1 разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;</p> <p>ПО2 использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;</p> <p>ПО3 проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;</p> <p>ПО4 использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;</p> <p>ПО5 разработке мобильных приложений.</p>
уметь	<p>У1 осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;</p> <p>У2 создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;</p> <p>У3 выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;</p> <p>У4 осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;</p> <p>У5 уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;</p> <p>У6 оформлять документацию на программные средства.</p>
знать	<p>З1 основные этапы разработки программного обеспечения;</p> <p>З2 основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;</p> <p>З3 способы оптимизации и приемы рефакторинга;</p> <p>З4 основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.</p>

1.1. Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности): всего - 180 часов.

1.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, личностными результатами:

ВД1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Содержание рабочей программы производственной практики профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции, личностные результаты:

1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК	Соответствующие личностные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p> <p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p>

	<p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p> <p>ЛР 14 Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм</p> <p>ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p> <p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным</p>

	<p>поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.</p> <p>ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p> <p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности</p>

	<p>человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.</p> <p>ЛР 13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p> <p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p> <p>ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p> <p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p> <p>ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.</p> <p>ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам</p>

	<p>честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p> <p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.</p>
--	--

1.2. Перечень профессиональных компетенций

ВД, Код ПК	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Осуществление интеграции программных модулей
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	ПО1 интеграции модулей в программное обеспечение; ПО2 отладке программных модулей.
уметь	У1 использовать выбранную систему контроля версий; У2 использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.

знать	31 модели процесса разработки программного обеспечения; 32 основные принципы процесса разработки программного обеспечения; 33 основные подходы к интегрированию программных модулей; 34 основы верификации и аттестации программного обеспечения.
-------	--

2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 442,

в том числе в форме практической подготовки - 312.

Из них на освоение МДК - 182:

МДК 02.01 - 60,

МДК 02.02 - 74,

МДК 02.03 - 48,

в том числе:

самостоятельная работа - 20, курсовой проект - 0, на практики - 252, в том числе учебная - 108, производственная - 144. Экзамен по модулю - 8.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения ПМ;
- структура и содержание ПМ;
- условия реализации ПМ;
- контроль и оценка результатов освоения ПМ;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе учебной практики профессионального модуля ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для всех форм обучения.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся практических умений, приобретение практического опыта в рамках ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей по виду профессиональной деятельности Осуществление интеграции программных модулей, необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций, личностных результатов по избранной специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности студент в ходе освоения рабочей программы учебной практики должен:

Иметь практический опыт	ПО1 интеграции модулей в программное обеспечение; ПО2 отладке программных модулей.
уметь	У1 использовать выбранную систему контроля версий; У2 использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.
знать	31 модели процесса разработки программного обеспечения; 32 основные принципы процесса разработки программного обеспечения; 33 основные подходы к интегрированию программных модулей; 34 основы верификации и аттестации программного обеспечения.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:

всего - 108 часов.

1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, личностными результатами:

Код	Наименование результата обучения
ВД 2	Осуществление интеграции программных модулей
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

**Аннотация к рабочей программе учебной практики профессионального модуля
ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей**

ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
--------	---

ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Содержание рабочей программы учебной практики профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе производственной практики профессионального модуля

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для всех форм обучения.

1.2. Цели и задачи производственной практики

Формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, личностных результатов, приобретения практического опыта в рамках ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей по основному виду деятельности Осуществление интеграции программных модулей. С целью овладения указанным

видом профессиональной деятельности студент в ходе освоения рабочей программы производственной практики должен:

Иметь практический опыт	ПО1 интеграции модулей в программное обеспечение; ПО2 отладке программных модулей.
уметь	У1 использовать выбранную систему контроля версий; У2 использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.
знать	31 модели процесса разработки программного обеспечения; 32 основные принципы процесса разработки программного обеспечения; 33 основные подходы к интегрированию программных модулей; 34 основы верификации и аттестации программного обеспечения.

Количество часов на освоение программы производственной практики: всего - 144 часа.

1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, личностными результатами:

ВД 2	Осуществление интеграции программных модулей
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

видом профессиональной деятельности студент в ходе освоения рабочей программы производственной практики должен:

ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
------	---

ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Содержание рабочей программы производственной практики профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем

1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции, личностные результаты:

1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК	Соответствующие личностные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка,

	<p>следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p> <p>ЛР 14 Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм</p> <p>ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p> <p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.</p> <p>ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно</p>

	<p>взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.</p> <p>ЛР 13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p>

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p> <p>ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и</p>

	<p>девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p> <p>ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.</p> <p>ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества,</p>
---	--

	<p>обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.</p>
--	---

1.2. Перечень профессиональных компетенций

ВД, Код ПК	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен

Иметь практический опыт	ПО1 настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; ПО2 выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.
уметь	У1 подбирать и настраивать конфигурацию программного

	обеспечения компьютерных систем; У2 использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; У3 проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; У4 производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; У5 анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.
знать	31 основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; 32 основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; 33 основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; 34 средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 444,

в том числе в форме практической подготовки - 350.

Из них на освоение МДК - 148:

МДК 04.01 - 78,

МДК 04.02 - 70,

в том числе:

самостоятельная работа - 20, курсовой проект - 0, на практики - 288, в том числе учебная - 108, производственная - 180. Экзамен по модулю - 8.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения ПМ;
- структура и содержание ПМ;
- условия реализации ПМ;
- контроль и оценка результатов освоения ПМ;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе учебной практики профессионального модуля ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для всех форм обучения.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся практических умений, приобретение практического опыта в рамках ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем по виду профессиональной деятельности Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций, личностных результатов по избранной специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности студент в ходе освоения рабочей программы учебной практики должен:

Иметь практический опыт	ПО1 настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; ПО2 выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.
уметь	У1 подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; У2 использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; У3 проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; У4 производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; У5 анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.
знать	31 основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; 32 основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; 33 основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; 34 средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:

всего - 108 часов.

1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, личностными результатами:

Код	Наименование результата обучения
ВД 4	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского

	общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Содержание рабочей программы учебной практики профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

**Аннотация к рабочей программе производственной практики
профессионального модуля**

ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения

компьютерных систем

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для всех форм обучения.

1.2. Цели и задачи производственной практики

Формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретения практического опыта в рамках ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем по виду профессиональной деятельности Сопровождение и обслуживание программного обеспечения.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности студент в ходе освоения рабочей программы производственной практики должен:

Иметь практический опыт	ПО1 настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; ПО2 выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.
уметь	У1 подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; У2 использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; У3 проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; У4 производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; У5 анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.
знать	31 основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; 32 основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; 33 основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;

	34 средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.
--	--

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности): всего - 180 часов.

1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, личностными результатами:

ВД 4	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и

	территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Содержание рабочей программы производственной практики профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции, личностные результаты:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК	Соответствующие личностные результаты
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и

	<p>проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p> <p>ЛР 14 Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм</p> <p>ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,</p>	<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую</p>

<p>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.</p> <p>ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка,</p>

	<p>следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.</p> <p>ЛР 13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное</p>	<p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности,</p>

<p>поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p> <p>ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p>

	<p>ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p> <p>ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.</p> <p>ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур,</p>

	<p>отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.</p>
--	---

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

ВД, Код ПК	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД11	Разработка, администрирование и защита баз данных
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5	Администрировать базы данных.
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	ПО1 работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; ПО2 использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; ПО3 работе с документами отраслевой направленности.
уметь	У1 работать с современными case-средствами проектирования баз данных; У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных;

	<p>У3 создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;</p> <p>У4 применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;</p> <p>У5 выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;</p> <p>У6 выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;</p> <p>У7 обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.</p>
знать	<p>31 основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;</p> <p>32 основные принципы структуризации и нормализации базы данных;</p> <p>33 основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;</p> <p>34 методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;</p> <p>35 структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;</p> <p>36 методы организации целостности данных;</p> <p>37 способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;</p> <p>38 основные методы и средства защиты данных в базах данных.</p>

3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 432,

в том числе в форме практической подготовки - 346.

Из них на освоение МДК - 136:

МДК 11.01 - 136,

в том числе:

самостоятельная работа - 8, курсовой проект - 0, на практики - 288, в том числе учебная - 108, производственная - 180. Экзамен по модулю - 8.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения ПМ;
- структура и содержание ПМ;
- условия реализации ПМ;
- контроль и оценка результатов освоения ПМ;
- методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования.

Аннотация к рабочей программе учебной практики профессионального модуля

ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

1.1. Область применения программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и

программирование для всех форм обучения.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся практических умений, приобретение практического опыта в рамках ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных по виду профессиональной деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных, необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций, личностных результатов по избранной специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности студент в ходе освоения рабочей программы учебной практики должен:

Иметь практический опыт	ПО1 работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; ПО2 использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
уметь	У1 работать с современными case-средствами проектирования баз данных; У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных; У3 создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; У4 применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; У5 выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; У6 выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; У7 обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.
знать	З1 основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; З2 основные принципы структуризации и нормализации базы данных; З3 основные принципы построения концептуальной,

	<p>логической и физической модели данных;</p> <p>34 методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;</p> <p>35 структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;</p> <p>36 методы организации целостности данных;</p> <p>37 способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;</p> <p>38 основные методы и средства защиты данных в базах данных.</p>
--	---

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:

всего - 108 часов.

1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, личностными результатами:

Код	Наименование результата обучения
ВД11	Разработка, администрирование и защита баз данных
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5	Администрировать базы данных.
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать

	осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их

	финансового содержания.
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Содержание рабочей программы учебной практики профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

1.1. Область применения программы производственной практики

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для всех форм обучения.

1.2. Цели и задачи производственной практики

Формирование у обучающихся практических умений, приобретение практического опыта в рамках производственной практики ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных по виду профессиональной деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных, необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций, личностных результатов по избранной специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности студент в ходе освоения рабочей программы производственной практики должен:

Иметь практический опыт	ПО1 работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; ПО2 использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; ПО3 работе с документами отраслевой направленности.
уметь	У1 работать с современными case-средствами проектирования баз данных; У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных; У3 создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; У4 применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; У5 выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; У6 выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; У7 обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

знать	31 основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; 32 основные принципы структуризации и нормализации базы данных; 33 основные принципы построения концептуальной,
-------	---

	<p>логической и физической модели данных;</p> <p>34 методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;</p> <p>35 структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;</p> <p>36 методы организации целостности данных;</p> <p>37 способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;</p> <p>38 основные методы и средства защиты данных в базах данных.</p>
--	---

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:
всего - 180 часов.

1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, личностными результатами:

ВД11	Разработка, администрирование и защита баз данных
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5	Администрировать базы данных.
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих

	ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от

	родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Содержание рабочей программы производственной практики профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и обеспечивает практическую реализацию ФГОС СПО в рамках образовательного процесса.

Аннотация к рабочей программе преддипломной практики

по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.1. Область применения программы

Рабочая программа преддипломной практики является частью программы

подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для всех форм обучения.

1.2. Цели и задачи преддипломной практики

Производственная практика (преддипломная) направлена на углубление первоначального профессионального опыта студента, развитие общих и профессиональных компетенций, личностных результатов, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению дипломной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Достижению данной цели служит решение следующих задач:

- углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- сбор материала, необходимого для подготовки дипломной работы;
- систематизация, обобщение и анализ практического материала;
- разработка модулей программного обеспечения;
- осуществление интеграции программных модулей;
- сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- разработка, администрирование и защита баз данных.

1.3. **Количество часов на освоение программы преддипломной практики:** всего - 144 часа

1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ преддипломной практики

Результатом освоения преддипломной практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, личностными результатами:

ВД 1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ВД 2	Осуществление интеграции программных модулей
ВД 4	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ВД11	Разработка, администрирование и защита баз данных
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5	Администрировать базы данных.
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости,

	экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Содержание рабочей программы преддипломной практики соответствует содержанию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и