

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
КОГПОАУ «САВАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»**

Согласовано:

Утверждаю:
Директор техникума
_____(_____)
«__»____2021г.

Согласовано:

Утверждаю:
Директор техникума
_____(_____)
«__»____2022г.

Согласовано:

Утверждаю:
Директор техникума
_____(_____)
«__»____2023г.

Согласовано:

Утверждаю:
Директор техникума
_____(_____)
«__»____2024г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности**

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

**Уровень: Базовая подготовка
Квалификация: Программист
Форма обучения: очная**

Нормативный срок обучения:

на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев
на базе среднего общего образования – 3 года 10 месяцев

с.Савали

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

4.3. Личностные результаты

Раздел 5. Примерная структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3. Рабочая программа воспитания

5.4. Тематический план воспитательной работы

Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Раздел 7. Разработчики примерной основной образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЯ

I. Программы профессиональных модулей.

Приложение I.1 Рабочая программа профессионального модуля «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

Приложение I.2 Рабочая программа профессионального модуля «Осуществление интеграции программных модулей»

Приложение I.3 Рабочая программа профессионального модуля «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

Приложение I.4 Рабочая программа профессионального модуля «Разработка, администрирование и защита баз данных».

II. Программы учебных дисциплин.

Приложение II.1 Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 «Элементы высшей математики»

Приложение II.2 Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 «Дискретная математика с элементами математической логики»

Приложение II.3 Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 «Теория вероятностей и математическая статистика»

- Приложение П.4 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Операционные системы и среды»
- Приложение П.5 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Архитектура аппаратных средств»
- Приложение П.6 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Информационные технологии»
- Приложение П.7 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Основы алгоритмизации и программирования»
- Приложение П.8 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»
- Приложение П.9 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности»
- Приложение П.10 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Экономика отрасли»
- Приложение П.11 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Основы проектирования баз данных»
- Приложение П.12 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»
- Приложение П.13 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 «Численные методы»
- Приложение П.14 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 «Компьютерные сети»
- Приложение П.15 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 «Менеджмент в профессиональной деятельности»
- Приложение П.16 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 «Основы предпринимательства»
- Приложение П.17 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 Документационное обеспечение управления
- Приложение П.18 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15 «Распределенные системы обработки информации»
- Приложение П.19 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии»
- Приложение П.20 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История»
- Приложение П.21 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»
- Приложение П.22 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура»
- Приложение П.23 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 «Психология общения»
- Приложение П.24 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.06 «Культура речи»
- Приложение П.25 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.07 Введение в специальность: компетенции профессионала»
- Приложение П.20 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.08 «Эффективное поведение на рынке труда»

Приложение П.20 Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.09 «Основы бюджетной грамотности».

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (далее – ОПОП СПО, программа) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО).

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» и ПООП.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2017 года № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н, "Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 года, рег.№ 30635);

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ЛР – личностные результаты

ПК – профессиональные компетенции.

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл

Раздел 2. Общая характеристика образовательной деятельности

Квалификация, присваиваемая выпускнику образовательной программы: программист;

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: 5940 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования:

- в очной форме - 3 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация (для специальностей СПО)
		Программист
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	осваивается
Осуществление интеграции программных модулей.	Осуществление интеграции программных модулей	осваивается
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	осваивается
Разработка, администрирование и защита баз данных.	Разработка, администрирование и защита баз данных	осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: 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 наставника)</p> <p>Знания: 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</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: 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</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>

	развитие.	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей специальности
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: 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 специальности
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>
		<p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Умения: 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</p>
		<p>Знания: 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</p>
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>
		<p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.</p>	<p>ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.</p> <p>Умения: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Программист" и "Технический писатель":</i> Оценка сложности алгоритма.</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Программист" и "Технический писатель":</i> Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.</p>
	<p>ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Программист":</i> Разрабатывать мобильные приложения.</p> <p>Умения: Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Программист":</i> Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ.</p> <p><i>Дополнительно для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий":</i> Осуществлять разработку модулей для различных видов тестирования.</p>

		<p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Программист":</i> Знание API современных мобильных операционных систем.</p>
	<p>ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Практический опыт: Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.</p> <p>Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Программист" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий":</i> Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.</p> <p>Знания: Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Инструментарий отладки программных продуктов.</p>
	<p>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.</p>	<p>Практический опыт: Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.</p> <p><i>Дополнительно для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий":</i> Проводить тестирование в соответствии с функциональными требованиями.</p> <p>Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p><i>Дополнительно для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий":</i> Выполнять тестирование в соответствии с функциональными требованиями. Выполнять оценку тестового покрытия.</p>

		<p>Знания: Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.</p> <p><i>Дополнительно для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий":</i> Методы организации работы при проведении функционального тестирования.</p>
	ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	<p>Практический опыт: Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</p> <p>Умения: Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий.</p> <p>Знания: Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой контроля версий.</p>
	ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	<p>Практический опыт: Разрабатывать мобильные приложения.</p> <p>Умения: Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p>
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	<p>Практический опыт: Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа</p>

		<p>архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p>	<p>Практический опыт: Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию</p>

		<p>модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы-исключения на основе базовых классов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p>
		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Практический опыт: Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные сред-</p>

		<p>ства отладки программных продуктов. Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.</p>

		<p>Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Практический опыт: Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Стандарты качества программной доку-</p>

		ментации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Практический опыт: Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.
		Умения: Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.
		Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.
	ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Практический опыт: Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.
		Умения: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.
	ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.
Практический опыт: Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.		
		Умения: Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программ-

		<p>ные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p>
<p>ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>	<p>Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p>	<p>Практический опыт: Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>
	<p>Умения: Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>	<p>Знания: Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>
		<p>Умения: Подготавливать и обрабатывать цифровую информацию. Размещать цифровую информацию на информационных ресурсах согласно правилам и регламентам. Осуществлять поиск информации в сети Интернет различными методами. Осуществлять оптимизацию контента для эффективной индексации поисковыми системами. Осуществлять процесс допечатной подготовки информационного контента. Инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным обеспечением. Работать в графическом редакторе. Обрабатывать растровые и векторные изображения. Работать с пакетами прикладных программ верстки текстов. Осуществлять подготовку оригинал-макетов. Работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации. Работать с программами подготовки презентаций. Инсталлировать и работать с прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного контента. Инсталлировать и работать со специализированным прикладным программным</p>

		<p>обеспечением монтажа динамического информационного контента. Осуществлять выбор средств монтажа динамического контента. Осуществлять событийно-ориентированный монтаж динамического контента. Заполнять веб-формы, уверенно владеть одним или несколькими браузерами. Владеть текстовыми и графическими редакторами, технологиями размещения и передачи информации в сетях Интернет/интранет. Размещать мультимедийные объекты на веб-страницах. Владеть методами работы с информационными базами данных. Осуществлять навигацию по различным веб-ресурсам, регистрироваться на сайтах. Владеть различными методами поиска информации в Интернет (по ключевым словам, с помощью каталогов). Работать с агрегаторами новостей, электронными подписками, социальными сетями, форумами. Работать с большими объемами информации. Писать тексты литературным, техническим и рекламным языком. Реферировать, аннотировать и модифицировать тексты. Владеть функциональными особенностями популярных социальных сетей. Конвертировать аналоговые форматы информационного содержания в цифровые. Публиковать динамическое информационное содержание в заданном формате.</p> <p>Знания: Требования к различным типам информационных ресурсов для представления информации в сети Интернет. Законодательство о работе сети Интернет. Принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности сервисов поиска. Технологии работы со статическим информационным контентом. Стандарты форматов представления статического информационного контента. Стандарты форматов представления графических данных. Последовательность и правила допечатной подготовки. Правила подготовки и оформления пре-</p>
--	--	---

		<p>зентаций.</p> <p>Программное обеспечение обработки информационного контента.</p> <p>Основы эргономики.</p> <p>Математические методы обработки информации.</p> <p>Информационные технологии работы с динамическим контентом.</p> <p>Стандарты форматов представления динамических данных.</p> <p>Терминологию в области динамического информационного контента.</p> <p>Принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента.</p> <p>Правила построения динамического информационного контента.</p> <p>Принципы организации информационных баз данных.</p> <p>Общие принципы отображения статических и динамических веб-страниц, ключевые веб-технологии, используемые на веб-сайтах.</p> <p>Требования к различным типам информационных ресурсов (текст, графика, мультимедиа и др.) для представления на веб-сайте.</p> <p>Общие принципы разграничения прав доступа к информации в сети Интернет, обеспечение информационной безопасности.</p> <p>Принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов поиска.</p> <p>Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в Интернет.</p> <p>Принципы копирайтинга и рерайта.</p> <p>Технологии организации и ведения новостных лент, RSS-каналов, электронных подписок, рассылок по электронной почте.</p> <p>Знание специальной терминологии и веб-этикета.</p> <p>Виды спама и нежелательного контента, методы и средства борьбы с ними.</p> <p>Правила и методы публикации динамической информации на внешних ресурсах (социальные сети, форумы, доски объявлений и пр.).</p> <p>Виды и методы расчета индексов цитируемости (ТИЦ, ВИЦ); принципы работы и виды контекстной рекламы в сети Интернет.</p>
	<p>ПК 10.2. Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать технические документы для управления информационными ре-</p>

		<p>сурсами. Выявлять потенциальные источники информации. Формировать задания для исправления веб-писателям, публикаторам, веб-дизайнерам и веб-мастерам.</p>
		<p>Умения: Работать с пакетами прикладных программ обработки отраслевой информации. Осуществлять подготовку отчета об ошибках.</p>
		<p>Знания: Требования к различным типам информационных ресурсов. Технологии работы со статическим и динамическим информационным контентом. Стандарты для оформления технической документации. Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в Интернет. Терминология отраслевой направленности.</p>
	<p>ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>
		<p>Умения: Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.</p>
		<p>Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p>
	<p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять работы с документами отраслевой направленности.</p>
		<p>Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.</p>
		<p>Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц,</p>

		<p>индексов и кластеров.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</i></p> <p>Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p> <p>Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Методы описания схем баз данных в современных СУБД.</p> <p>Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.</p> <p>Методы организации целостности данных.</p>
	<p>ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p> <p>Умения:</p> <p>Создавать объекты баз данных в современных СУБД.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</i></p> <p>Создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных.</p> <p>Знания:</p> <p>Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.</p> <p>Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</i></p> <p>Структуры данных СУБД.</p> <p>Методы организации целостности данных.</p> <p>Модели и структуры информационных систем.</p>
<p>Разработка, администрирование и защита баз данных.</p>	<p>ПК 11.5. Администрировать базы данных.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</i></p>

		Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
		<p>Умения: Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</i> Выполнять установку и настройку программного обеспечения для администрирования базы данных.</p>
		<p>Знания: Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.</p>
	ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	<p>Практический опыт: Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.</p>
		<p>Умения: Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.</p>
		<p>Знания: Методы организации целостности данных. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. Основы разработки приложений баз данных. Основные методы и средства защиты данных в базе данных</p>

4.3. Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1

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 2
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 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
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 8
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 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию	ЛР 12

семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	
--	--

Региональная составляющая (личностные результаты определенные субъектом Российской Федерации) призвана сформировать у выпускника следующие личностные результаты:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий чувства патриотизма, любви и уважения к малой Родине, чувства гордости за свой край, за историческое прошлое многонационального Вятского края	ЛР 13
Осознающий свою этническую принадлежность, знает историю, язык, культуру своего народа, народов Вятского края	ЛР 14
Осознающий гуманистические, демократические и традиционные ценности многонационального народа Вятского края	ЛР 15
Проявляющий чувство ответственности и долга перед малой Родиной	ЛР 16
Проявляющий осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов Вятского края; готов и способен вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания	ЛР 17
Имеющий развитое эстетическое сознание через освоение художественного наследия народов Вятского края, творческой деятельности эстетического характера	ЛР 18

Отраслевая составляющая (личностные результаты, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам) призвана сформировать у выпускника следующие личностные результаты:

Личностные результаты реализации программы воспитания, (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы

	воспитания
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 19
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 20
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.	ЛР 21

Составляющая ПОО (личностные результаты, определенные субъектами образовательного процесса) призвана сформировать у выпускника следующие личностные результаты:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Способствующий формированию положительного образа студента, проявляющего активную жизненную позицию, поддерживающего престиж своего учебного заведения	ЛР 22

Модуль «Учебное занятие»:	Код личностных результатов
Общеобразовательный учебный цикл	
Общие общеобразовательные учебные дисциплины	
Русский язык	ЛР11
Литература	
Иностранный язык	ЛР 8
Математика	ЛР 10

История	ЛР 5, ЛР 8, ЛР 16
Физическая культура	ЛР 9
Основы безопасности жизнедеятельности	ЛР 1, ЛР 9
Астрономия	
Индивидуальный проект (предметом не является)	ЛР 5
Дисциплины по выбору из обязательных предметных областей	
Родной язык/родная литература	
Физика	ЛР 10
Информатика	ЛР 1, ЛР 12
Дисциплины дополнительные	
Введение в специальность: компетенции профессионала	ЛР 18
Основы профессиональной деятельности	ЛР 6, ЛР 9
Основы финансовой грамотности	ЛР 10
Основы проектной деятельности	ЛР 6
Химия	
Обществознание	
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	ЛР 8, ЛР 18
Основы философии	
История	ЛР 9
Иностранный язык	ЛР 17
Физическая культура	ЛР 13, ЛР 17, ЛР 22
Культура речи	ЛР 17

Этика делового общения	ЛР 2
Основы бюджетной грамотности	ЛР 12
Эффективное поведение на рынке труда	ЛР 13, ЛР 22
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	
Математика	
Дискретная математика	ЛР 10, ЛР 16
Профессиональный учебный цикл	
Общепрофессиональные дисциплины	ЛР 10
Экономика организации	ЛР 15
Теория вероятностей и математическая статистика	
Менеджмент	ЛР 7
Документационное обеспечение управления	ЛР 14
Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ЛР 3, ЛР 14
Основы теории информации	ЛР 10
Операционные системы и среды	
Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы	
Безопасность жизнедеятельности	ЛР 9
Основы метрологии, стандартизации и сертификацию	ЛР 14
Основы алгоритмизации и программирования	ЛР 2, ЛР 12, ЛР 20, ЛР 21
Распределенные системы обработки информации	ЛР 4, ЛР 10
Автоматизированные информационные системы в сельском хозяйстве	ЛР 10, ЛР 15, ЛР 19
Информационное обеспечение управленческой деятельности.	ЛР 4
Технологии сетевых ресурсов	ЛР 10

Основы предпринимательства	ЛР 2
Профессиональные модули	
Обработка отраслевой информации	ЛР 10, ЛР 14
Учебная практика	
Производственная практика (по профилю специальности) по модулю	
Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	ЛР 13, ЛР 22
Учебная практика	
Производственная практика (по профилю специальности) по модулю	
Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности	ЛР 13
Учебная практика	
Производственная практика (по профилю специальности) по модулю	
Обеспечение проектной деятельности	ЛР 15
Учебная практика	
Преддипломная практика	
Государственная (итоговая) аттестация	

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Организация учебного процесса и режим занятий

1. Учебный процесс организован в строгом соответствии требованиям нормативно-правовых актов РФ и субъектов РФ в области образования.
2. Начало учебного года, согласно календарному учебному графику, 1 сентября. Если 1 сентября приходится на выходной день (воскресенье), то начало занятий переносится на 2 сентября. Заканчивается учебный год согласно учебному плану по специальности.
3. Продолжительность учебной недели составляет пять дней. Обязательная учебная нагрузка студента 36 часов в неделю.
4. В расписании учебных занятий ежедневная нагрузка студента не более 8 часов. Занятия группируются парами, с 10 минутным перерывом между ними. Для всех видов аудиторных занятий академический час составляет 45 минут. Интенсивность изучения дисциплин и междисциплинарных курсов определяется характером и уровнем их сложности.
5. Образовательная организация, как правило, производит деление группы на подгруппы, численностью не менее 8 человек, при проведении занятий по информатике, физической культуре, иностранному языку, информационным технологиям в профессиональной деятельности и учебным практикам, а также может объединять группы студентов при проведении учебных занятий в виде лекций.
6. Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусмотрены за счет часов промежуточной аттестации, свободных от проведения экзаменов, а также по дисциплинам, по которым предусмотрено выполнение курсового проекта. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные.
7. Объем часов на физическую культуру реализуется как за счет обязательных часов указанных в учебном плане (2 часа в неделю в период теоретического обучения), так и за счет занятий в спортивных клубах, секциях и т.д. (2 часа в неделю). Студенты, освобожденные от занятий по физической культуре по состоянию здоровья, занимаются в специальной медицинской группе.
8. Общая продолжительность каникул составляет 34 недели, в том числе 1 й курс - 11 недель; 2 й курс – 11 недель; 3 й курс – 10 недель; 4 й курс – 2 недели. Каникулы предоставляются 2 раза в году (за исключением 4 курса), в том числе 2 недели в зимний период.
9. При реализации ППССЗ по специальности предусматривается обязательное выполнение курсовых проектов по МДК 03.01. «Внедрение и поддержка компьютерных систем» и МДК 04.01. «Технология разработки и защиты баз данных». Выполнение курсового проекта рассматривается как вид учебной работы по профессиональному модулю профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее изучение.
10. Учебная и производственная (по профилю специальности) практика реализуется в рамках профессионального модуля при освоении профессиональных компетенций как концентрированно, так и рассредоточено.

Учебная практика проводится в учебных кабинетах и лабораториях техникума. Практика по профилю специальности (по модулю) проводится в профильных организациях, с которыми образовательная организация имеет соответствующие договоры. Практика по профилю специальности (модулю) оформляется приказом по техникуму.

11. Преддипломная практика в объеме 4 - х недель (144 часа) проводится непрерывно на заключительном этапе обучения (после освоения профессиональных модулей) на основе заключенных договоров техникума (студентов) с профильными организациями и оформляется приказом по техникуму. В процессе прохождения преддипломной практики студент должен углубить первоначальный профессиональный опыт, развить общие и профессиональные компетенции, проверить готовность к самостоятельной трудовой деятельности, а также основательно подготовиться к защите выпускной квалификационной работы. Объем практик 648 часов, что составляет 26,7 % от профессионального цикла.

12. Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 часов, в том числе на освоение основ военной службы отводится 48 часов. Для подгруппы девушек вместо ОВС в этом же объеме предусмотрено изучение основ медицинских знаний.

13. На предпоследнем курсе в период летних каникул с юношами проводятся пятидневные учебные сборы (35 часов) на базе воинских частей, определенных военным комиссариатом (приказ Министерства обороны РФ и Министерства образования и науки РФ от 24 февраля 2010 г. №96/134).

14. Дисциплины «Физическая культура», «Иностранный язык», «Математика», «История» в составе общеобразовательного учебного цикла и дисциплины «Физическая культура», «Иностранный язык», «История» в составе учебного цикла ОГСЭ, а также «Математика» в составе учебного цикла ЕН имеют разные программы и реализуются последовательно.

15. Объем обязательной аудиторной нагрузки по каждой учебной дисциплине и каждому профессиональному модулю составляет не менее 32 часов за весь курс изучения.

16. Оценка качества подготовки студентов и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка сформированности компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

17. Реализация ППССЗ осуществляется техникумом на государственном языке Российской Федерации.

Общеобразовательный учебный цикл.

Общеобразовательный учебный цикл сформирован с учетом профиля получаемой специальности среднего профессионального образования и обеспечивает реализацию федерального государственного образовательного стандарта среднего

общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Получение студентами среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования на первом и втором курсах.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение в объеме 1476 часа, распределено следующим образом:

- базовые общеобразовательные дисциплины - 950 часов;
- дисциплины по выбору из обязательных предметных областей -448 часов;
- дисциплины дополнительные – 78 часов

Содержание общеобразовательного учебного цикла сформировано в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования"

Дисциплины общеобразовательного цикла включены в учебный план в соответствии ФГОС среднего общего образования, Письмом Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности СПО», Письмом Минобрнауки России от 20 июня 2017г. №ТС-194/08 «Методические рекомендации по введению учебного предмета «Астрономия» как обязательного для изучения на уровне среднего общего образования» с учетом социально-экономического профиля образовательной программы.

На углубленном уровне изучаются профильные дисциплины: Математика, Информатика, физика.

В период освоения общеобразовательных дисциплин обучающиеся выполняют учебный проект.

На промежуточную аттестацию в период освоения общеобразовательных дисциплин отводится 72 часа для проведения 3 экзаменов (по 10 часов– на подготовку, консультации и проведение одного экзамена), а также 42 часа на подготовку и защиту индивидуального проекта.

Дифференцированные зачеты сдаются за счет часов, отведенных на изучение дисциплины.

Дифференцированных зачетов в учебном году – 10.

УУД полученные студентами при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения учебных дисциплин ППССЗ, таких учебных циклов, как «Общий гуманитарный и социально-экономический», «Математический и общий естественнонаучный», а также отдельных дисциплин профессионального учебного цикла.

Формирование вариативной части ППССЗ

Вариативная часть учебных циклов программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и програм-

мирование, базовая подготовка, в объеме 1248 часов учебной нагрузки (ФГОС) распределена следующим образом:

а) введение в учебный план дисциплин и МДК в объемах:

Наименование дисциплин, ПМ.	Обяз. учебн. нагрузка, час.
ОГСЭ.06 Культура речи	32
ОГСЭ.07 Введение в специальность: общие компетенции профессионала/Адаптация в профессии	38
ОГСЭ.08 Эффективное поведение на рынке труда	32
ОГСЭ.09 Основы бюджетной грамотности	32
ОП.13 Основы предпринимательства	36
ОП.14 Документационное обеспечение управления	48
ОП.15 Распределенные системы обработки информации	48
Итого	266

б) увеличение объема времени на дисциплины и профессиональные модули обязательной части:

Наименование цикла дисциплин, ПМ.	Обяз. учебн. нагрузка, час.
Общепрофессиональные дисциплины	136
ЕН.01 Элементы высшей математики	24
ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики	12
ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика	12
ОП.01 Операционные системы и среды	48
ОП.02 Архитектура аппаратных средств	16
ОП.03 Информационные технологии/Адаптивные ИТ	16
ОП.11 Компьютерные сети	8
Профессиональные модули (ПМ 01. – ПМ 04.)	846
МДК.01.01 Разработка программных модулей	86
МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей	90
МДК.01.03 Разработка мобильных приложений	60
МДК.01.04 Системное программирование	80
МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения	56
МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения	52
МДК.02.03 Математическое моделирование	52

МДК.03.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем	142
МДК.03.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	103
МДК.04.01 Технология разработки и защиты баз данных	81
Преддипломная практика	44
Итого	982

Основанием для введения новых дисциплин и МДК являются:

а) установленные Кировской областью региональные требования к качеству среднего профессионального образования.

б) запрос работодателя на дополнительные результаты освоения ППССЗ не предусмотренные ФГОС.

Основанием для увеличения объема времени на дисциплины и профессиональные модули обязательной части является высокий уровень подготовленности студентов, владение регионально-значимыми технологиями и способами деятельности, позволяющими выпускнику быстро адаптироваться к региональным условиям производства, а также требования федеральных органов государственной власти в сфере образования к бюджетной грамотности специалистов (письмо Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014 года № АК-1989/06).

Реализация вариативной составляющей ППССЗ призвана углубить и расширить подготовку выпускника необходимую для обеспечения его конкурентоспособности в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Адаптационные дисциплины

Для обучающихся из числа лиц с ОВЗ обучение проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В учебный план вместо дисциплины Введение в специальность включается дисциплина Адаптация в профессии.

Дисциплина Психология общения изучается с упором на Психологию личности.

Дисциплина Информационные технологии также рассматривается как Адаптивные ИТ.

При обучении лиц с ОВЗ устанавливается особый порядок освоения учебной дисциплины Физическая культура.

Порядок аттестации студентов.

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов осуществляется в соответствии с положением «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в КОГПОАУ «Савальский

политехникум»).

Текущий контроль успеваемости студентов проводится на каждом из видов учебных занятий. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями техникума, рассматриваются на заседаниях предметных (цикловых) комиссий и утверждаются директором техникума. Основными формами текущего контроля знаний студентов являются: устный опрос на занятиях; проверка выполнения письменных домашних заданий; решение ситуационных задач; защита проектов, отчетов ЛР, ПЗ; контрольные работы; тестирование; контроль самостоятельной работы (в письменной или устной форме) и т.д. В начале учебного года или семестра преподаватель, по своему усмотрению, проводит входной контроль знаний студентов, приобретенных на предшествующем этапе обучения.

Промежуточная аттестация обязательна для всех учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик, в том числе введенных за счет вариативной части ППССЗ по результатам их освоения.

Основными формами промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана и междисциплинарным курсам являются экзамены, зачеты и дифференцированные зачеты; по учебной и производственной практикам - дифференцированные зачеты, в том числе комплексные. Обязательной формой промежуточной аттестации по профессиональным модулям является квалификационный экзамен. Экзамен квалификационный проверяет готовность студента к выполнению указанного вида деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе v «Требования к результатам освоения ППССЗ» ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, базовой подготовки. Экзамен демонстрационный проводится в последнем семестре освоения программы профессионального модуля и представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Условием допуска к экзамену является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля – МДК и предусмотренных практик. Итогом по профессиональному модулю является однозначное решение: «вид деятельности освоен / не освоен» и оценка (в баллах или зачтено – не зачтено). Оформляются результаты квалификационного экзамена отдельным протоколом.

Для проведения промежуточной аттестации студентов в форме экзамена в учебном плане предусмотрено 7 недель. Экзамен проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Интервал между экзаменами составляет не менее 2 - х календарных дней.

По дисциплинам общеобразовательного учебного цикла учебным планом предусмотрена сдача студентами экзаменов в 1 семестре по русскому языку (письменно), во 2 - м семестре по математике (письменно), физике (устно).

Количество экзаменов в учебном году в процессе промежуточной аттестации не превышает 8. В указанное количество не входят экзамены демонстрационные по профессиональным модулям. Экзамены демонстрационные по профессиональным модулям проводятся за счет объема времени, отведенного ФГОС СПО.

Результаты сдачи экзамена, в том числе демонстрационного заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.

Зачеты, дифференцированные зачеты проводятся за счет времени отведенного на учебную дисциплину, междисциплинарный курс или практику, а результаты заносятся в зачетную ведомость и зачетную книжку студента.

Количество зачетов, дифференцированных зачетов в учебном году в процессе промежуточной аттестации не превышает 10 (без зачетов по физической культуре).

Для промежуточной аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ преподавателями техникума создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств рассматриваются на заседании соответствующей предметной (цикловой) комиссии и утверждаются директором техникума. Фонды оценочных средств, для промежуточной аттестации по профессиональным модулям, в обязательном порядке должны иметь положительное заключение работодателей.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения студентов в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Государственная итоговая аттестация по ППССЗ является обязательной для выпускников и включает в себя подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится в виде государственного экзамена.

Процедура демонстрационного экзамена включает решение конкретных производственных задач, а также способствует выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Содержание заданий демонстрационного экзамена соответствуют результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Учебным планом по специальности на государственную итоговую аттестацию студентов отводится 6 недель (4 недели на подготовку и 2 недели на защиту выпускной квалификационной работы и демонстрационный экзамен).

Темы выпускных квалификационных работ определяются соответствующей предметной (цикловой) комиссией техникума. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложение своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ППССЗ. Закрепление за студентами тем ВКР, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом по техникуму.

Для организации демонстрационного экзамена разрабатывается набор

заданий.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний утверждаются приказом директора после их обсуждения на заседании педагогического совета техникума с участием председателя государственной экзаменационной комиссии и доводятся до сведения выпускников, не позднее чем, за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по ППССЗ.

Оценка качества освоения ППССЗ осуществляется государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании большинством голосов по результатам защиты выпускной квалификационной работы, демонстрационного экзамена, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение студентами компетенций. При равном числе голосов голос председателя ГЭК является решающим.

Студентам и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и государственную итоговую аттестацию, техникумом выдаются документы установленного образца.

5.2 Календарный учебный график

К у р сы	Сентябрь					Ок- тябрь			Ноябрь				Декабрь				Январь			Фев- раль			Март				Апрель			Май				Июнь				Июль			Август										
	1 7	8 14	15 21	22 28	29 10	6 12	13 19	20 26	2 11	3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28	04 01	5 11	12 18	19 25	01 02	2 8	9 15	16 22	01 03	2 8	9 15	16 22	23 29	05 04	06 12	13 19	20 26	03 05	04 10	11 17	18 24	25 31	01 07	08 14	15 21	22 28	05 07	6 12	13 19	20 26	02 08	3 09	10 16	17 23
1							16											А	К	К																				А	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
2							16											А	К	К																				А	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
3									У	У	Т	Т	Т					А	К	К																У	У	Т	Т	Т	А	К	К	К	К	К	К	К	К		
4						У	11			У	У	Т	Т	А	К	К										У	У	Т	С	С	С	С	П	П	П	П	И	И	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	

Обозначения

	*	А	К	У	Т	С	П	И
Теоретическое обучение	Неделя отсутствует	Промежуточная аттестация	Каникулы	Учебная практика	Практика по профилю специальности (по модулю)	Преддипломная практика	Подготовка дипломного проекта	Защита дипломного проекта

5.2. Учебный план

Индекс	Наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)			Распределение обязательной учебной нагрузки (включая обязательную аудиторную нагрузку и все виды практики в составе профессиональных модулей) по курсам и семестрам (час. в семестр)							
			Обязательная			I курс		II курс		III курс		IV курс	
			всего занятий	в т. ч.		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
лаб. и практ. занятий	курсовых ра-бот (проектов)	16 нед.		23 нед.	16 нед.	23 нед.	16 нед.	24 нед.	16 нед.	24 нед.			
1	2	3	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
О.00	Общеобразовательный учебный цикл	13/ 10ДЗ/3Э.	1476	466		576	828						
ОУД	Общие общеобразовательные учебные дисциплины		950	288		368	562						
ОУД.01	Русский язык	1Э	78			78							
	<i>Промежуточная аттестация</i>		10										
ОУД.02	Литература	1«-», 2ДЗ.	118			48	70						
ОУД.03	Иностранный язык	1«-», 2ДЗ.	118	118		48	70						
ОУД.04 П	Математика	1«-», 2Э.	274	44		98	176						
	<i>Промежуточная аттестация</i>		10										
ОУД.05	История	1«-», 2ДЗ.	118			48	70						
ОУД.06	Физическая культура	13, 2ДЗ.	118	108		48	70						
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	2ДЗ.	70				70						
ОУД.08	Астрономия	2ДЗ	36	18			36						
	Дисциплины по выбору из обязательных предметных областей		448	142		172	266						
ОУД.09П	Физика	1«-», 2Э	152	40		58	94						

	<i>Промежуточная аттестация</i>		10										
ОУД.10П	Информатика	1«-», 2ДЗ.	100	66		34	66						
ОУД.11	Химия	1«-», 2ДЗ	78	36		32	46						
ОУД.12	Обществознание	1«-», 2ДЗ.	108			48	60						
	Дисциплины дополнительные		78	36		36							
ОУД.13	Индивидуальный проект	1ДЗ	36	36		36							
	<i>Промежуточная аттестация (консультации по написанию индивидуального проекта)</i>		42										
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	53/7ДЗ/2Э	598	446				204	48	62	102	66	104
ОГСЭ.01	Основы философии	6ДЗ	48	24							48		
ОГСЭ.02	История	3Э	42	24				42					
	<i>Промежуточная аттестация</i>		6										
ОГСЭ.03	Иностранный язык	3,4,5,6,7«-», 8ДЗ	172	172				34	28	24	34	34	18
ОГСЭ.04	Физическая культура	33,43,53, 63, 73, 8ДЗ.	160	160				32	20	28	30	32	18
ОГСЭ.05	Психология общения	8ДЗ	36	16									36
ОГСЭ.06	Культура речи	3ДЗ	32	14				32					
ОГСЭ.07	<i>Введение в специальность: общие компетенции профессионала./ Адаптация в профессии</i>	3Э	32	14				32					
	<i>Промежуточная аттестация</i>		6										
ОГСЭ.08	<i>Эффективное поведение на рынке труда</i>	8ДЗ	32	8									32
ОГСЭ.09	<i>Основы бюджетной грамотности</i>	3ДЗ	32	14				32					
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	-/ 3ДЗ/-	192	46				130	62				
ЕН.01	Элементы высшей математики	3ДЗ	96	18				96					
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	4ДЗ	48	14					48				
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	4ДЗ	48	14				34	14				
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	- /10ДЗ/5Э	896	360				302	26	144	152	140	108

ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности) по модулю		72									72	
	<i>Демонстрационный экзамен</i>	7 Э (кв.)	22										
ПМ.04	Разработка, администрирование и защита баз данных	2ДЗ/2Э	340	86	40							20	292
<i>МДК 04.01</i>	Технология разработки и защиты баз данных	8Э	204	86	40							20	184
	Промежуточная аттестация		6										
УП.04	Учебная практика	8ДЗ	72										72
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности) по модулю		36										36
	<i>Демонстрационный экзамен</i>	8Э (кв.)	22										
ПДП.00	Преддипломная практика	8 ДЗ	144										144
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216										216
	Демонстрационный экзамен		36										
	Подготовка к ГИА		108										
	Защита ВКР		72										
	Всего	63/36ДЗ/19Э/4ДЭ	5940	1606	80	576	828	576	828	576	864	576	864

Всего	дисциплин и МДК	576	828	576	828	396	684	396	612
	учебной практики					72	72	108	72
	производств. практики					108	108	72	36
	преддипломн. практики								144
	экзаменов (в т. ч. экзаменов (квалификационных))	1	2	5	4	3	4	2	2
	дифф. зачетов	1	9	3	2	2	6	4	9
	зачетов	1		1	1	1	1	1	

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Примерная рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Тематический план воспитательной работы

Примерный календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

Раздел 6. Условия образовательной деятельности

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингвфонный);
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.

Лаборатории:

- Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- Программирования и баз данных;
- Организации и принципов построения информационных систем;
- Информационных ресурсов;
- Разработки веб-приложений.

Студии:

- Инженерной и компьютерной графики;
- Разработки дизайна веб-приложений.

Спортивный комплекс

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
Актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий и мастерских

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;

- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

Лаборатория «Программирования и баз данных»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:
 - EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

Студия «Инженерной и компьютерной графики»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Офисный мольберт (флипчарт);
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Студия «Разработки дизайна веб-приложений»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

6.1.2.2. Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских КОГПОАУ «Савальский политехникум», который обеспечивает наличие оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Веб-дизайн 17 WebDesign» и «Программные решения для бизнеса 09 IT SoftwareSolutionsforBusiness» (или их аналогов).

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками КОГПОАУ «Савальский политехникум», а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, не менее 25 процентов.

6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Составители ОПОП

Семеновых Е.Л. – заместитель директора по учебной работе КОГПОАУ «Савальский политехникум»;

Панкратова Т.М. – заведующая методическим кабинетом КОГПОАУ «Савальский политехникум»;

Шутова Е.Н. - преподаватель КОГПОАУ «Савальский политехникум»;

Гарифьянова Л.Х.- преподаватель КОГПОАУ «Савальский политехникум»;

Закиева Г.Н. - преподаватель КОГПОАУ «Савальский политехникум».

Гизатуллин Р.Р. - преподаватель КОГПОАУ «Савальский политехникум».

Организация-разработчик: Федеральное учебно-методическое объединение в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Разработчики:

Кузора Игорь Вячеславович -к.ф.-м.н., руководитель отдела образовательных программ фирмы «1С», координатор комитета АПКИТ по образованию, ответственный секретарь СПК-ИТ.

Филиппович Андрей Юрьевич - декан факультета Информатики и систем управления, профессор НОЦ инфокогнитивных технологий Московского политехнического университета.

Камалетдинова Татьяна Сергеевна - исполнительный директор ГУП "Центр информационных технологий Республики Татарстан

Осадчий Александр Владимирович - национальный эксперт WorldskillsRussia, заведующий кафедрой Информационных технологий, Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение города Москвы «Колледж предпринимательства №11»

Рамазанова Дамира Акмаловна – руководитель учебного центра, заместитель директора по НПВД, Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Межрегиональный центр компетенций – Казанский техникум информационных технологий и связи»

Беляков Илья Владимирович – руководитель специализированного центра компетенций, Государственное бюджетное образовательное учреждение «Южно-Уральский государственный технический колледж»

Кириллов Алексей Иванович - заместитель директора по общим вопросам, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МГУТУ им. К.Г. Разумовского» (ПКУ) Университетский колледж информационных технологий

Прищеп Михаил Сергеевич - заведующий лабораторией, Федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» Московский приборостроительный техникум

Кривоносова Наталья Викторовна – методист, преподаватель спец. дисциплин, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича».

Каторгина Оксана Павловна – старший методист, председатель ЦМК «Профессиональных модулей 09.02.02», преподаватель, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» Московский приборостроительный техникум

Дюбанова Ольга Анатольевна – руководитель образовательной программы Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Межрегиональный центр компетенций – Казанский техникум информационных технологий и связи»

Приложение I.1

*к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование*

***ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.01.Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»***

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01.Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

1.1. 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 профессиональные компетенции, и общие компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений
уметь	осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; осуществлять разработку кода программного модуля на современных

	языках программирования; уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства
знать	основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга; основные принципы отладки и тестирования программных продуктов

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

	Квалификация			
	администратор баз данных	специалист по тестированию в области информационных технологий	программист;	технический писатель
Всего часов:	218	524	787	812
на освоение МДК	118	349	612	562
на практики				
учебную	50	75	75	125
производственную	50	100	100	125
Самостоятельная работа	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа ¹
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
<i>ПК 1.1, ПК 1.2</i>	<i>Раздел 1. Разработка программных модулей</i>	32 – администратор баз данных; 120 - специалист по тестированию в области информационных технологий; 222 – программист; 150 – техниче	32 – администратор баз данных; 120 - специалист по тестированию в области информационных технологий; 222 – программист; 150 – технический писатель	14 – администратор баз данных; 58 - специалист по тестированию в области информационных технологий; 104 – программист; 72 – технический писатель	Х			Х
<i>ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5</i>	<i>Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей</i>	28– администратор баз данных; 112 - специалист по тестированию в области информационных технологий; 110 программист; 132 – технический писатель	28– администратор баз данных; 112 - специалист по тестированию в области информационных технологий; 110 программист; 132– технический писатель	16– администратор баз данных; 48 - специалист по тестированию в области информационных технологий; 46- программист; 58 – технический писатель	Х			Х
<i>ПК 1.2, ПК 1.6</i>	<i>Раздел 3. Разработка мобильных</i>	30– администратор баз данных; 50 - специалист по тестированию в области информационных технологий; 140 программист; 140 – технический писатель	30– администратор баз данных; 50 - специалист по тестированию в области информационных технологий; 140 программист; 140 – технический писатель	12– администратор баз данных; 24 - специалист по тестированию в области информационных технологий; 60 программист; 60 – технический писатель	Х			Х

¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

ПК 1.2, ПК 1.3	Раздел 4. Системное программирование	28– администратор баз данных; 67 - специалист по тестированию в области информационных технологий; 140 программист; 140 – технический писатель	28– администратор баз данных; 67 - специалист по тестированию в области информационных технологий; 140 программист; 140 – технический писатель	14– администратор баз данных; 30 - специалист по тестированию в области информационных технологий; 60 программист; 58 – технический писатель	Х			Х
ПК1.1 – ПК 1.6 ОК.01-ОК.11	Учебная практика	50 квалификация администратор баз данных; 75 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 75 квалификация программист; 125 квалификация технический писатель				50 квалификация администратор баз данных; 75 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 75 квалификация программист; 125 квалификация технический писатель		-
ПК1.2 – ПК 1.6	Производственная практика (по профилю специальности), часов	50 квалификация администратор баз данных; 100 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 100 квалификация программист; 125 квалификация технический писатель					50 квалификация администратор баз данных; 100 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 100 квалификация программист; 125 квалификация технический писатель	-
	Всего:	218 квалификация администратор баз данных; 524 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 787 квалификация программист; 812 квалификация технический писатель	118 квалификация администратор баз данных; 349 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 612 – квалификация программист; 562 – квалификация технический писатель	56 квалификация администратор баз данных; 160 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 270 – квалификация программист; 248 – квалификация технический писатель	Х	50 квалификация администратор баз данных; 75 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 75 квалификация программист; 125 квалификация технический писатель	50 квалификация администратор баз данных; 100 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 100 квалификация программист; 125 квалификация технический писатель	Х

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах				
		Администратор баз данных	Специалист по тестированию в области информационных технологий	Программист	Технический писатель	
<i>Раздел 1. Разработка программных модулей</i>		32	120	222	140	
<i>МДК. 01.01 Разработка программных модулей</i>		32	120	222	140	
<i>Тема 1.1.1 Жизненный цикл ПО</i>	<i>Содержание</i>	2	2	2	2	
	1. Понятие ЖЦ ПО. Этапы ЖЦ ПО.					
<i>Тема 1.1.2 Структурное программирование</i>	<i>Содержание</i>	4	16	30	20	
	1. Технология структурного программирования.					
	2. Инструментальные средства оформления и документирования алгоритмов программ					
	3. Оценка сложности алгоритма: классификация, классы алгоритмов, неразрешимые задачи					
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		2	8	12	12
	1. Оценка сложности алгоритмов сортировки.					
	2. Оценка сложности алгоритмов поиска.					
	3. Оценка сложности рекурсивных алгоритмов.					
	4. Оценка сложности эвристических алгоритмов.					
	<i>Тема 1.1.3 Объектно-ориентированное программирование</i>	<i>Содержание</i>	4	16	30	30
1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования. Классы: основные понятия.						

<i>ние</i>	2. Перегрузка методов.				
	3. Операции класса.				
	4. Иерархия классов.				
	5. Синтаксис интерфейсов.				
	6. Интерфейсы и наследование.				
	7. Структуры.				
	8. Делегаты.				
	9. Регулярные выражения				
	10. Коллекции. Параметризованные классы.				
	11. Указатели				
	12. Операции со списками				
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>				
1. Работа с классами.					
2. Перегрузка методов.					
3. Определение операций в классе.					
4. Создание наследованных классов	2	8	16	10	
5. Работа с объектами через интерфейсы.					
6. Использование стандартных интерфейсов.					
7. Работа с типом данных структура.					

	8. Коллекции. Параметризованные классы.				
	9. Использование регулярных выражений				
	10. Операции со списками.				
Тема 1.1.4 Паттерны проектирования	Содержание	6	16	30	20
	1. Назначение и виды паттернов.				
	2. Основные шаблоны.				
	3. Порождающие шаблоны.				
	4. Структурные шаблоны.				
	5. Поведенческие шаблоны.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	1. Использование основных шаблонов.				
	2. Использование порождающих шаблонов.	2	8	14	10
	3. Использование структурных шаблонов.				
4. Использование поведенческих шаблонов.					
Тема 1.1.5. Событийно-управляемое программирование	Содержание	4	16	34	18
	1. Событийно-управляемое программирование				
	2. Элементы управления. Диалоговые окна. Обработчики событий.				
	3. Введение в графику				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
1. Разработка приложения с использованием текстовых	2	8	16	10	

	компонентов				
	2. Разработка приложения с несколькими формами.				
	3. Разработка приложения с не визуальными компонентами.				
	4. Разработка игрового приложения.				
	5. Разработка приложения с анимацией.				
<i>Тема 1.1.6 Оптимизация и рефакторинг кода</i>	<i>Содержание</i>	4	22	36	20
	1. Методы оптимизации программного кода.				
	2. Цели и методы рефакторинга.				
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>				
	1. Оптимизация и рефакторинг кода.	2	10	16	10
<i>Тема 1.1.7 Разработка пользовательского интерфейса.</i>	<i>Содержание</i>	4	16	30	20
	1. Правила разработки интерфейсов пользователя.				
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>				
	1. Разработка интерфейса пользователя.	2	8	14	10
<i>Тема 1.1.8 Основы ADO.Net</i>	<i>Содержание</i>				
	1. Работа с базами данных				
	2. Доступ к данным	4	16	30	20
	3. Создание таблицы, работа с записями.				
	4. Способы создания команд				
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>				
	1. Создание приложения с БД	2	8	16	10
	2. Создание запросов к БД				

	3. Создание хранимых процедур				
Раздел 1.2 Поддержка и тестирование программных модулей		28	112	110	132
МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей		28	112	110	132
Тема 1.2.1 Отладка и тестирование программного обеспечения	Содержание	18	58	58	72
	1. Тестирование как часть процесса верификации программного обеспечения.				
	2. Виды ошибок.Методы отладки.				
	3. Методы тестирования.				
	4. Классификация тестирования по уровням.				
	5. Тестирование производительности				
	6. Регрессионное тестирование.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	26	26	32
	1. Тестирование «белым ящиком»				
	2. Тестирование «черным ящиком»				
3. Модульное тестирование					
4. Интеграционное тестирование					
Тема 1.2.2Документирование	Содержание	10	54	52	60
	1. Средства разработки технической документации. Технологии разработки документов.				
	2. Документирование программного обеспечения в соответствии с Единой системой программной документации.				
	3. Автоматизация разработки технической документации				

	Автоматизированные средства оформления документации				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	22	20	26
	1. Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств.				
Раздел 1.3 Разработка мобильных приложений		30	50	140	140
МДК.01.03 Разработка мобильных приложений		30	50	140	140
Тема 1.3.1 Основные платформы и языки разработки мобильных приложений	Содержание	12	12	32	44
	1. Основные платформы мобильных приложений, сравнительная характеристика				
	2. Нативные приложения, веб-приложения, гибридные и кроссплатформенные приложения, их области применения				
	3. Основные языки для разработки мобильных приложений (Java, Objective-C и др.)				
	4. Инструменты разработки мобильных приложений (JDK/ AndroidStudio/ WebView/ Phonegap и др.)				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	6	12	12
	1. Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений				
2. Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины					
Тема 1.3.2 Создание и тестирование модулей для мобильных приложений	Содержание				
	1. Инструментарий среды разработки мобильных приложений				
	2. Структура типичного мобильного приложения	18	38	108	96
	3. Элементы управления и контейнеры				
	4. Работа со списками				
	5. Способы хранения данных				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	18	48	48
	1. Создание эмуляторов и подключение устройств»				
	2. Настройка режима терминала»				
	3. Создание нового проекта»				
4. Изучение и комментирование кода»					
5. Лабораторная работа «Изменение элементов дизайна»					
6. Обработка событий: подсказки»					
7. Обработка событий: цветовая индикация»					

	8. Подготовка стандартных модулей»				
	9. Обработка событий: переключение между экранами»				
	10. Передача данных между модулями»				
	11. Тестирование и оптимизация мобильного приложения»				
Раздел модуля 4. Системное программирование		28	67	140	140
МДК.01.04 Системное программирование		28	67	140	140
Тема 1.4.1 Программирование на языке низкого уровня	Содержание	28	67	140	140
	1. Подсистемы управления ресурсами.				
	2. Управление процессами.				
	3. Управление потоками.				
	4. Параллельная обработка потоков.				
	5. Создание процессов и потоков.				
	6. Обмен данными между процессами. Передача сообщений.				
	7. Анонимные и именованные каналы.				
	8. Сетевое программирование сокетов.				
	9. Динамически подключаемые библиотеки DLL				
	10. Сервисы.				
	11. Виртуальная память. Выделение памяти процессам.				
	12. Работа с буфером экрана.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		14	30	60
	1. Использование потоков.				
	2. Обмен данными.				

	3. Сетевое программирование сокетов.				
	4. Работы с буфером экрана.				
Курсовой проект (работа) (если предусмотрено)					
Учебная практика		50	75	75	125
Производственная практика		50	100	100	125
Всего		218	524	787	812

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатории *Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем*, оснащенные в соответствии с п. 6.2.1. Примерной программы по специальности:

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник. Среднее профессиональное образование, профессиональная подготовка / Г.Н Федорова. – М.: Академия, 2016. – 336 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Учебники по программированию <http://programm.ws/index.php>

Приводится перечень печатных и/или электронных образовательных и информационных ресурсов, рекомендуемых ФУМО СПО для использования в образовательном процессе.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Подбельский В. Язык С#. Базовый курс. Издание второе, переработанное и дополненное. Издательство: Финансы и статистика, 2013. – 408 с. - ISBN: 9785279035342

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Анализ и проектирование программных решений		
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Дополнительно для квалификаций "Программист" и "Технический писатель":	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием

	<p>указаны использованные стандарты в области документирования; выполнена оценка сложности алгоритма</p> <p>Оценка «хорошо» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Дополнительно для квалификаций "Программист" и "Технический писатель": выполнена оценка сложности алгоритма</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.</p>	<p>нием</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p>
<p>ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Оценка «отлично» - программный модуль (для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - программный модуль (для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - программный модуль (для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

	<p>вый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно-ориентированного/структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов.</p>	
<p>Раздел модуля 2. Технологии тестирования программных модулей</p>		
<p>ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнена отладка модуля (Дополнительно для квалификаций "Программист" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий": с использованием инструментария среды проектирования); с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена отладка модуля (Дополнительно для квалификаций "Программист" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий": с использованием инструментария среды проектирования); сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования в соответствии со стандартами. Дополнительно для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": выполнено функциональное тестирование, выполнена и представлена оценка тестового покрытия, сделан вывод о достаточности тестового пакета.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования. Дополнительно</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению заданных видов тестирования программного модуля.</p> <p>Дополнительно для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": оценке тестового по-</p>

	<p>для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": выполнено функциональное тестирование, выполнена и представлена оценка тестового покрытия.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование модуля и оформлены результаты тестирования. Дополнительно для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": выполнено функциональное тестирование, выполнена и представлена оценка тестового покрытия с некоторыми погрешностями.</p>	<p>крытия.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	<p>Оценка «отлично» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на уровнях переменных, функций, классов, алгоритмических структур; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода.</p> <p>Оценка «хорошо» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определены качественные характеристики программного кода частично с помощью инструментальных средств; выявлено несколько фрагментов некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке качества кода предложенного программного модуля, поиску некачественного программного кода, его анализу, оптимизации методами рефакторинга.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
Раздел модуля 3. Технологии разработки мобильных приложений		
ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техниче-	Оценка «отлично» - программный модуль (для квалификации " Специалист по тестированию в области информационных технологий ": тестовый модуль)	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке про-

<p>ским заданием</p>	<p>разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - программный модуль (для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - программный модуль (для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно- ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов</p>	<p>граммного модуля в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.</p>	<p>Оценка «отлично» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с соблюдением основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено его соответствие спе-</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию модуля для заданного мобильного устройства на основе специфика-</p>

	<p>цификации.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с учетом основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие выполняемых функций спецификации с незначительными отклонениями.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан модуль для заданного мобильного устройства на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие основных выполняемых функций спецификации.</p>	<p>ции</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
Раздел модуля 4. Системное программирование		
<p>ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Оценка «отлично» - программный модуль (для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно-ориентированного/структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - программный модуль (для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно-ориентированного/структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями,</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

	<p>пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - программный модуль (для квалификации "Специалист по тестированию в области информационных технологий": тестовый модуль) разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки (Дополнительно для квалификаций "Программист" на указанном языке программирования) методами объектно-ориентированного/структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов.</p>	
<p>ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнена отладка модуля (Дополнительно для квалификаций "Программист" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий": с использованием инструментария среды проектирования); с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена отладка модуля (Дополнительно для квалификаций "Программист" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий": с использованием инструментария среды проектирования); сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессио-</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	

нальной деятельности.		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

Приложение 1.2

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»**

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

1.1.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
-------------------------	--

	основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения
уметь	использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
знать	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

	Квалификация					
	администратор баз данных	специалист по тестированию в области информационных технологий	программист	специалист по информационным системам	специалист по информационным ресурсам	технический писатель
Всего часов:	301	301	301	226	226	301
на освоение МДК	126	126	126	126	126	126
на практики						
учебную	75	75	75	50	50	75
производственную	100	100	100	50	50	100
Самостоятельная работа	-	-	-			-

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля «ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.				Самостоятельная работа ²	
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная		Производственная
ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 1. Разработка программного обеспечения	42 квалификация администратор баз данных; 42 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 42 квалификация программист; 42 квалифика-	42 квалификация администратор баз данных; 42 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 42 квалификация программист;	20 квалификация администратор баз данных; 20 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 20 квалификация программист;			X	

²Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

		<p><i>ция специалист по информационным системам;</i></p> <p><i>42 квалификация специалист по информационным ресурсам;</i></p> <p><i>42 квалификация технический писатель</i></p>	<p><i>42 квалификация специалист по информационным системам;</i></p> <p><i>42 квалификация специалист по информационным ресурсам;</i></p> <p><i>42 квалификация технический писатель</i></p>	<p><i>20 квалификация специалист по информационным системам;</i></p> <p><i>20 квалификация специалист по информационным ресурсам;</i></p> <p><i>20 квалификация технический писатель</i></p>				
<p><i>ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5</i></p>	<p><i>Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения</i></p>	<p><i>52 квалификация администратор баз данных;</i></p> <p><i>52 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий;</i></p> <p><i>52 квалификация программист;</i></p>	<p><i>52 квалификация администратор баз данных;</i></p> <p><i>52 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий;</i></p> <p><i>52 квалификация про-</i></p>	<p><i>24 квалификация администратор баз данных;</i></p> <p><i>24 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий;</i></p> <p><i>24 квалификация про-</i></p>				<p><i>X</i></p>

		<p>52 квалификация специалист по информационным системам;</p> <p>52 квалификация специалист по информационным ресурсам;</p> <p>52 квалификация технический</p>	<p>граммист;</p> <p>52 квалификация специалист по информационным системам;</p> <p>52 квалификация специалист по информационным ресурсам;</p> <p>52 квалификация технический писатель</p>	<p>граммист;</p> <p>24 квалификация специалист по информационным системам;</p> <p>24 квалификация специалист по информационным ресурсам;</p> <p>24 квалификация технический писатель</p>				
<p>ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5</p>	<p>Раздел 3. Моделирование в программах</p>	<p>32 квалификация администратор баз данных;</p> <p>32 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий;</p> <p>32 квалификация программ</p>	<p>32 квалификация администратор баз данных;</p> <p>32 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий;</p> <p>32 квалифи</p>	<p>14 квалификация администратор баз данных;</p> <p>14 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий;</p> <p>14 квалифи</p>				<p>X</p>

		<p>мист;</p> <p>32 квалификация специалист по информационным системам;</p> <p>32 квалификация специалист по информационным ресурсам;</p> <p>32 квалификация технический писатель</p>	<p>кация программист;</p> <p>32 квалификация специалист по информационным системам;</p> <p>32 квалификация специалист по информационным ресурсам;</p> <p>32 квалификация технический писатель</p>	<p>кация программист;</p> <p>14 квалификация специалист по информационным системам;</p> <p>14 квалификация специалист по информационным ресурсам;</p> <p>14 квалификация технический писатель</p>				
ПК 2.1- ПК 2.5	Учебная практика					<p>75 квалификация администратор баз данных;</p> <p>75 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий;</p> <p>75 квалификация программист;</p>		

						<p>50 квалификация специалист по информационным системам;</p> <p>50 квалификация специалист по информационным ресурсам;</p> <p>100 квалификация технический писатель</p>		
ПК 2.1- ПК 2.5	<p>Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</p>	<p>100 квалификация администратор баз данных;</p> <p>100 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий;</p> <p>100 квалификация программист;</p> <p>50 квалификация специалист по информационным систе-</p>				<p>100 квалификация администратор баз данных;</p> <p>100 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий;</p> <p>100 квалификация программист;</p> <p>50 квалификация специалист по информационным системам;</p> <p>50 квалификация специалист по</p>		

		мам; 50 квалификация специалист по информационным ресурсам; 100 квалификация технический писатель				информационным ресурсам; 100 квалификация технический писатель		
	Всего:	270 квалификация администратор баз данных; 239 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 275 квалификация программист; 239 квалификация специалист по информационным системам; 239 квалификация	126 квалификация администратор баз данных; 126 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 126 квалификация программист; 123 квалификация специалист по информационным систе-	56 квалификация администратор баз данных; 56 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 56 квалификация программист; квалификация специалист по информационным системам;		75 квалификация администратор баз данных; 75 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 75 квалификация программист; 50 квалификация специалист по информационным системам; 50 квалификация специалист по информационным ресурсам;	100 квалификация администратор баз данных; 100 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 100 квалификация программист; 50 квалификация специалист по информационным системам; 50 квалификация специалист по информационным	X

		<p>кация специа-лист по ин-формационным ресурсам;</p> <p>311 квалификация техниче-ский писатель</p>	<p>мам;</p> <p>126 квалификация специа-лист по ин-формацион-ным ресур-сам;</p> <p>126 квалификация техни-ческий писа-тель</p>	<p>56 квалификация специа-лист по ин-формацион-ным ресур-сам;</p> <p>56 квалификация техни-ческий писа-тель</p>		<p>100 квалифика-ция технический писатель</p>	<p>ресурсам;</p> <p>100 квалифика-ция технический писатель</p>	
--	--	---	---	---	--	---	--	--

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ) «ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах					
		Администратор баз данных	Специалист по тестированию в области информационных технологий	Программист	Специалист по информационным системам	Специалист по информационным ресурсам	Технический писатель
1	2						
Раздел 1. Разработка программного обеспечения		42	42	42	42	42	42
МДК. 2.1 Технология разработки программного обеспечения		42	42	42	42	42	42
Тема 2.1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению	Содержание	10	10	10	10	10	10
	1. Понятия требований, классификация, уровни требований. Методологии и стандарты, регламентирующие работу с требованиями.						
	2. Современные принципы и методы разработки программных приложений.						
	3. Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий						

	4. Основные подходы к интегрированию программных модулей.						
	5. Стандарты кодирования.						
	В том числе практических занятий и лабораторных работ						
	1. Практическое занятие «Анализ предметной области»						
	2. Практическое занятие «Разработка и оформление технического задания»	4	4	4	4	4	4
	3. Практическое занятие «Построение архитектуры программного средства»						
	4. Практическое занятие «Изучение работы в системе контроля версий»						
Тема 2.1.2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF	Содержание	16	16	16	16	16	16
	Описание требований: унифицированный язык моделирования - краткий словарь. Диаграммы UML.						
	1. Описание и оформление требований (спецификация). Анализ требований и стратегии выбора решения						
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	8	8	8	8	8
	1. Лабораторная работа «Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы. Последовательности»						
	2. Лабораторная работа «Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания»						
	3. Лабораторная работа «Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов»						
4. Лабораторная работа «Построение диаграммы компонентов»							
5. Лабораторная работа «Построение диаграмм потоков данных»							

Тема 2.1.3. Оценка качества программных средств	Содержание	16	16	16	16	16	16
	1. Цели и задачи и виды тестирования. Стандарты качества программной документации. Меры и метрики.						
	2. Тестовое покрытие.						
	3. Тестовый сценарий, тестовый пакет.						
	4. Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения.						
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	8	8	8	8	8
	1. Лабораторная работа «Разработка тестового сценария»						
	2. Лабораторная работа «Оценка необходимого количества тестов»						
	3. Лабораторные работы «Разработка тестовых пакетов»						
	4. Лабораторные работы «Оценка программных средств с помощью метрик»						
5. Лабораторные работы «Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования»							
Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения		52	52	52	52	52	52
МДК.2.2 Инструментальные средства разработки программного обеспечения		52	52	52	52	52	52
Тема 2.2.1 Современные технологии и инструменты интеграции.	Содержание	20	20	20	20	20	20
	1. Понятие репозитория проекта, структура проекта.						
	2. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Автоматизация бизнес-процессов.						
	3. Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных.						

	4. <i>Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.</i>					
	5. <i>Организация работы команды в системе контроля версий.</i>					
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	8	8	8	8
	1. <i>Лабораторная работа «Разработка структуры проекта»</i>					
	2. <i>Лабораторная работа «Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей)»</i>					
	3. <i>Лабораторная работа «Разработка перечня артефактов и протоколов проекта»</i>					
	4. <i>Лабораторная работа «Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий)»</i>					
	5. <i>Лабораторная работа «Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа)»</i>					
	6. <i>Лабораторная работа «Отладка отдельных модулей программного проекта»</i>					
	7. <i>Лабораторная работа «Организация обработки исключений»</i>					
Тема 2.2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств	Содержание	32	32	32	32	32
	1. <i>Отладка программных продуктов. Инструменты отладки. Отладочные классы.</i>					
	2. <i>Ручное и автоматизированное тестирование. Методы и средства организации тестирования.</i>					
	3. <i>Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработки.</i>					
	4. <i>Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации</i>					

	<i>сбоев и ошибок.</i>						
	5. <i>Выявление ошибок системных компонентов.</i>						
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	16	16	16	16	16	16
	1. <i>Лабораторная работа «Применение отладочных классов в проекте»</i>						
	2. <i>Лабораторная работа «Отладка проекта»</i>						
	3. <i>Лабораторная работа «Инспекция кода модулей проекта»</i>						
	4. <i>Лабораторная работа «Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки»</i>						
	5. <i>Лабораторная работа «Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей»</i>						
	6. <i>Лабораторная работа «Выполнение функционального тестирования»</i>						
	7. <i>Лабораторная работа «Тестирование интеграции»</i>						
	8. <i>Лабораторная работа «Документирование результатов тестирования»</i>						
<i>Раздел 3. Моделирование в программных системах</i>		32	32	32	32	32	32
<i>МДК.2.3 Математическое моделирование</i>		32	32	32	32	32	32
<i>Тема 2.3.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи</i>	<i>Содержание</i>	16	16	16	16	16	16
	1. <i>Понятие решения. Множество решений, оптимальное решение. Показатель эффективности решения</i>						
	2. <i>Математические модели, принципы их построения, виды моделей.</i>						
	3. <i>Задачи: классификация, методы решения, граничные условия.</i>						
	4. <i>Общий вид и основная задача линейного программирования. Симплекс – метод.</i>						

5. <i>Транспортная задача. Методы нахождения начального решения транспортной задачи. Метод потенциалов.</i>						
6. <i>Общий вид задач нелинейного программирования. Графический метод решения задач нелинейного программирования. Метод множителей Лагранжа.</i>						
7. <i>Основные понятия динамического программирования: шаговое управление, управление операцией в целом, оптимальное управление, выигрыш на данном шаге, выигрыш за всю операцию, аддитивный критерий, мультипликативный критерий.</i>						
8. <i>Простейшие задачи, решаемые методом динамического программирования.</i>						
9. <i>Методы хранения графов в памяти ЭВМ. Задача о нахождении кратчайших путей в графе и методы ее решения.</i>						
10. <i>Задача о максимальном потоке и алгоритм Форда–Фалкерсона.</i>						
В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	8	8	8	8	8
1. <i>Лабораторная работа «Построение простейших математических моделей. Построение простейших статистических моделей»</i>						
2. <i>Лабораторная работа «Решение простейших однокритериальных задач»</i>						
3. <i>Лабораторная работа «Задача Коши для уравнения теплопроводности»</i>						
4. <i>Практическая работа «Сведение произвольной задачи линейного программирования к основной задаче линейного программирования»</i>						
5. <i>Лабораторная работа «Решение задач линейного программирования симплекс–методом»</i>						
6. <i>Лабораторная работа «Нахождение начального решения транспортной задачи. Решение транспортной задачи методом потенциалов»</i>						
7. <i>Лабораторная работа «Применение метода стрельбы для решения линейной</i>						

	<i>краевой задачи»</i>						
	8. <i>Лабораторная работа «Задача о распределении средств между предприятиями»</i>						
	9. <i>Лабораторная работа «Задача о замене оборудования»</i>						
	10. <i>Лабораторная работа «Нахождение кратчайших путей в графе. Решение задачи о максимальном потоке»</i>						
Тема 2.3.2 Задачи в условиях неопределенности	Содержание	16	16	16	16	16	16
	1. <i>Системы массового обслуживания: понятия, примеры, модели.</i>						
	2. <i>Основные понятия теории марковских процессов: случайный процесс, марковский процесс, граф состояний, поток событий, вероятность состояния, уравнения Колмогорова, финальные вероятности состояний.</i>						
	3. <i>Схема гибели и размножения.</i>						
	4. <i>Метод имитационного моделирования. Единичный жребий и формы его организации. Примеры задач</i>						
	5. <i>Понятие прогноза. Количественные методы прогнозирования: скользящие средние, экспоненциальное сглаживание, проектирование тренда. Качественные методы прогноза</i>						
	6. <i>Предмет и задачи теории игр. Основные понятия теории игр: игра, игроки, партия, выигрыш, проигрыш, ход, личные и случайные ходы, стратегические игры, стратегия, оптимальная стратегия.</i>						
	7. <i>Антагонистические матричные игры: чистые и смешанные стратегии.</i>						
	8. <i>Методы решения конечных игр: сведение игры тхп к задаче линейного программирования, численный метод – метод итераций.</i>						
	9. <i>Область применимости теории принятия решений. Принятие решений в усло-</i>						

	<i>виях определенности, в условиях риска, в условиях неопределенности.</i>					
	<i>10. Критерии принятия решений в условиях неопределенности. Дерево решений.</i>					
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	6	6	6	6	6
	<i>1. Практическая работа «Составление систем уравнений Колмогорова. Нахождение финальных вероятностей. Нахождение характеристик простейших систем массового обслуживания.»</i>					
	<i>2. Практическая работа «Решение задач массового обслуживания методами имитационного моделирования»</i>					
	<i>3. Практическая работа «Построение прогнозов»</i>					
	<i>4. Практическая работа «Решение матричной игры методом итераций»</i>					
	<i>5. Лабораторная работа «Моделирование прогноза»</i>					
	<i>6. Лабораторная работа «Выбор оптимального решения с помощью дерева решений»</i>					
	<i>Курсовой проект (работа) (если предусмотрено)</i>					
	<i>Учебная практика по модулю</i>	75	75	75	50	50
	<i>Производственная практика</i>	100	100	100	50	50
	<i>Всего</i>	301	301	301	226	226

С

учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, сво

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»

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

Лаборатории *Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем*, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по *специальности*

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной программы по *специальности*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Рудаков А. Технология разработки программных продуктов: учебник. Изд. Academia. Среднее профессиональное образование. 2013 г. 208 стр.

...

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp

...

Приводится перечень печатных и/или электронных образовательных и информационных ресурсов, рекомендуемых ФУМО СПО для использования в образовательном процессе.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1 Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.-400 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка программного обеспечения		
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	Оценка «отлично» - разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме; вариант оформлен в полном соответствии с требованиями стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий.	Экзамен/зачет в форме собеседования: - практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием. Защита отчетов по

	<p>Оценка «хорошо» - разработана и прокомментирована архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработана и архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы с незначительными упущениями; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями; результат сохранен в системе контроля версий.</p>	<p>практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</p>	<p>Оценка «отлично» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «хорошо»- обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»- определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов коди-</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе</p>

	рования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.	практики
Раздел модуля 2 Средства разработки программного обеспечения		
ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	<p>Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализирована его архитектура, архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций в том числе с созданием классов-исключений (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля (при необходимости); результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обеспечению интеграции заданного модуля в предложенный программный проект</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специ-	Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей про-	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание

<p>ализированных программных средств</p>	<p>екта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; проанализирована и сохранена отладочная информация; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в полном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>по выполнению отладки программного модуля.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>Раздел модуля 3 Моделирование в программных системах</p>		
<p>ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного</p>	<p>Оценка «отлично» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке тестовых</p>

обеспечения	<p>минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «хорошо»- обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»- определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.</p>	<p>вых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	<p>Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
ОК 04. Работать в коллек-	<p>- взаимодействовать с обучающимися,</p>	

тиве и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

Приложение 1.3

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03. Ревьюирование программных продуктов»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 03. Ревьюирование программных продуктов»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Ревьюирование программных продуктов и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	<i>Ревьюирование программных продуктов</i>
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2.	Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма
ПК 3.4.	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В измерении характеристик программного проекта; использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения; оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств
уметь	работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций; выполнять оптимизацию программного кода

	с использованием специализированных программных средств; использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества
знать	задачи планирования и контроля развития проекта; принципы построения системы деятельности программного проекта; современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

	Квалификация	
	специалист по информационным системам	специалист по информационным ресурсам
Всего часов:	147	147
на освоение МДК	72	72
на практики		
учебную	25	25
производственную	50	50
Самостоятельная работа		

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля «ПМ. 03. Ревьюирование программных продуктов»

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.				Самостоятельная работа ³	
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная		Производственная
ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4	Раздел 1. Выполнение анализа и моделирования программных продуктов	32 квалификация специалист по информационным системам; 32 квалификация специалист по информационным ресурсам;	32 квалификация специалист по информационным системам; 32 квалификация специалист по информационным ресурсам;	14 квалификация специалист по информационным системам; 14 квалификация специалист по информационным ресурсам;				X
ПК 3.2, ПК 3.4	Раздел 2. Менеджмент программного проекта	40 квалификация специалист по информационным системам; 40 квалификация специалист по информационным ресурсам;	40 квалификация специалист по информационным системам; 40 квалификация специалист по информационным ресурсам;	18 квалификация специалист по информационным системам; 18 квалификация специалист по информационным ресурсам;				X
	Учебная практика	25 квалификация специалист по информационным системам; 25 квалификация специалист по информационным ресурсам				25 квалификация специалист по информационным системам; 25 квалификация специалист по информационным ресурсам		
ПК 3.1- ПК 3.4	Производственная	50 квалифика-					50 квалификация спе-	

³Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

	<i>практика</i>	<p>ция специалист по информационным системам;</p> <p>50 квалификация специалист по информационным ресурсам</p>					<p>циалист по информационным системам;</p> <p>50 квалификация специалист по информационным ресурсам</p>	
	<i>Всего:</i>	<p>147 квалификация специалист по информационным системам;</p> <p>147 квалификация специалист по информационным ресурсам</p>	<p>72 квалификация специалист по информационным системам;</p> <p>72 квалификация специалист по информационным ресурсам;</p>	<p>32 квалификация специалист по информационным системам;</p> <p>32 квалификация специалист по информационным ресурсам;</p>		<p>25 квалификация специалист по информационным системам;</p> <p>25 квалификация специалист по информационным ресурсам</p>	<p>50 квалификация специалист по информационным системам;</p> <p>50 квалификация специалист по информационным ресурсам</p>	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах	
		Специалист по информационным системам	Специалист по информационным ресурсам
<i>Раздел 1. Выполнение анализа и моделирования программных продуктов</i>		32	32
<i>МДК. 03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения</i>		32	32
<i>Тема 3.1.1 Задачи и методы моделирования и анализа программных продуктов</i>	<i>Содержание</i>	16	16
	1. Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий		
	2. Цели, задачи, этапы и объекты ревьюирования. Планирование ревьюирования		
	3. Цели, корректность и направления анализа программных продуктов. Выбор критериев сравнения. Представление результатов сравнения		
	4. Примеры сравнительного анализа программных продуктов		
	5. Цели, задачи и методы исследования программного кода		
	6. Механизмы и контроль внесения изменений в код		
	7. Обратное проектирование. Анализ потоков данных. Дизассемблирование		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	8	8
	1. Лабораторная работа «Создание и изучение возможностей репозитория проекта»		
	2. Лабораторная работа «Экспорт настроек в командной среде разработки»		
	3. Практическая работа «Сравнительный анализ офисных пакетов»		
	4. Практическая работа «Сравнительный анализ браузеров»		
	5. Практическая работа «Сравнительный анализ средств просмотра видео»		
6. Лабораторная работа «Обратное проектирование алгоритма»			
<i>Тема 3.1.2 Организация ревьюирования. Инструментальные средства ревьюирования.</i>	<i>Содержание</i>	16	16
	1. Утилиты для review: обзор		
	2. Предпроцессинг кода. Интеграция в IDE		
	3. Валидация кода на стороне сервера и разработчика		
	4. Совместимость и использование инструментов ревьюирования в различных системах контроля версий		
	5. Особенности ревьюирования в Linux. Настройки доступа		

	6. Типовые инструменты и методы анализа программных проектов		
	7. Инструментарий различных сред разработки		
	8. Инструментарий JavaDevelopmentKit		
	9. Инструментарий Eclipse C/C++ Development Tools		
	10. Инструментарий NetBeans и другие		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	6
	1. Практическая работа «Планирование code-review»		
	2. Лабораторная работа «Проверки на стороне клиента»		
	3. Лабораторная работа «Проверки на стороне сервера»		
	4. Лабораторная работа «Настройки доступа к репозиторию»		
Раздел 2. Менеджмент программного проекта		40	40
МДК.03.02 Управление проектами		40	40
Тема 3.2.1 Инструменты для измерения характеристик и контроля качества и безопасности кода	Содержание	40	40
	1. Измерительные методы оценки программ: назначение, условия применения.		
	2. Корректность программ. Эталоны и методы проверки корректности		
	3. Метрики, направления применения метрик. Метрики сложности. Метрики стилистики		
	4. Исследование программного кода на предмет ошибок и отклонения от алгоритма		
	5. Программные измерительные мониторы		
	6. Применение отладчиков и дизассемблера (например OllyDbg, WinDbg, IdaPro)		
	7. Защита программ от исследования		
	8. Исследование кода вредоносных программ		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	18
	1. Практическая работа «Использование метрик программного продукта»		
2. Лабораторная работа «Проверка целостности программного кода»			
3. Лабораторная работа «Анализ потоков данных»			
4. Практическая работа «Использование метрик стилистики»			
5. Лабораторная работа «Выполнение измерений характеристик кода в среде VisualStudio»			
6. Лабораторная работа «Выполнение измерений характеристик кода в среде (например, Eclipse C/C++ и др.)»			

Курсовой проект (работа) (если предусмотрено)		
Учебная практика по модулю	25	25
Производственная практика	50	50
Всего	147	147

..

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатории «*Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем*», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по специальности:

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Рудаков А. Технология разработки программных продуктов: учебник. / Рудаков А. - Изд. Academia. Среднее профессиональное образование. 2013 г. 208 стр.

...

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Методы и средства инженерии программного обеспечения: Учебник. Автор/создатель Лавришева Е.М., Петрухин В.А. Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
<http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/699/41699/18857>

Приводится перечень печатных и/или электронных образовательных и информационных ресурсов, рекомендуемых ФУМО СПО для использования в образовательном процессе.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Марков, А.С. Статический сигнатурный анализ безопасности программ [Текст]/ А.С. Марков, А.А. Фадин // Программная инженерия и информационная безопасность. – 2013. - № 1(1). С. 50-56.

Приводится тематика дополнительных образовательных и информационных ресурсов, разработка которых желательная для освоения данного модуля.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Выполнение анализа и моделирования программных продуктов		
ПК 3.1 Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).	Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализированы архитектура и алгоритм проекта на соответствие спецификации, предложен альтернативный вариант решения поставленной задачи в виде описания и/или UML диаграмм; результаты ревью сохранены в системе контроля версий.	Экзамен/зачет в форме деловой игры: практическое задание по ревьюированию предложенного программного кода на соответствие требованиям технического задания на проект.

	<p>Оценка «хорошо» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализированы архитектура или алгоритм проекта на соответствие спецификации, предложен альтернативный вариант решения поставленной задачи в виде описания или UML диаграмм; результаты ревью сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализированы архитектура или алгоритм проекта на соответствие спецификации; результаты ревью в виде описания сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
<p>ПК 3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.</p>	<p>Оценка «отлично» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; программный код проанализирован на соответствие алгоритму; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; программный код проанализирован на соответствие алгоритму; проведена оптимизация и оценка качества программного кода.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; программный код проанализирован на соответствие алгоритму; проведена оценка качества программного кода.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке качества предложенного программного кода, поиску некачественного программного кода, его анализу и выявлению ошибок.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
<p>ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.</p>	<p>Оценка «отлично» - указан набор возможных средств выполнения поставленной задачи, выполнен анализ достоинств и недостатков не менее, чем трех программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного (возможно, двух и более) из них.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнен анализ достоинств и недостатков двух программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного из них.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ достоинств и недостатков программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного (возможно,</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обоснованию выбора программных продуктов и средств разработки для решения предложенной задачи.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов ра-</p>

	двух и более) из них.	бот во время учебной/производственной
Раздел 2. Менеджмент программного проекта		
ПК 3.2 Выполнять изменение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	<p>Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - определен набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определены некоторые качественные характеристики предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по измерению характеристик программного продукта</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	<p>Оценка «отлично» - указан набор возможных средств выполнения поставленной задачи, выполнен анализ достоинств и недостатков не менее, чем трех программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного (возможно, двух и более) из них.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнен анализ достоинств и недостатков двух программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного из них.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ достоинств и недостатков программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного (возможно, двух и более) из них.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обоснованию выбора программных продуктов и средств разработки для решения предложенной задачи.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и	- демонстрация ответственности за при-	

реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>нятые решения</p> <ul style="list-style-type: none"> - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) 	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, 	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности 	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности. 	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; 	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке. 	

Приложение I.4

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04.Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

1.1. 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 и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	<i>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</i>
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.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы
уметь	подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения
знать	основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

	Квалификация		
	Администратор баз данных	Специалист по тестированию	Программист
Всего часов:	267	317	317
на освоение МДК	142	142	142
на практики			
учебную	50	75	75
производственную	75	100	100
Самостоятельная работа			

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа ⁴
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
<i>ПК 4.1, ПК 4.3</i>	Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем	72 квалификация администратор баз данных; 72 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 72 квалификация программист	72 квалификация администратор баз данных; 72 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 72 квалификация программист	32 квалификация администратор баз данных; 32 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 32 квалификация программист				
<i>ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4</i>	Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации	70 квалификация администратор баз данных; 70 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 70 квалификация программист	70 квалификация администратор баз данных; 70 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий;	30 квалификация администратор баз данных; 30 квалификация специалист по тестированию в области информационных техноло-				

⁴Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

			70 квалификация программист	гий; 30 квалификация программист					
	Учебная практика.	50 квалификация администратор баз данных; 75 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 75 квалификация программист				50 квалификация администратор баз данных; 75 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 75 квалификация программист			
<i>ПК 4.1 – 4.4</i>	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	75 квалификация администратор баз данных; 100 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 100 квалификация программист					75 квалификация администратор баз данных; 100 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 100 квалификация программист		
	Всего:	267 квалификация администратор баз данных; 317 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 317 квалификация программист	142 квалификация администратор баз данных; 142 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 142 квалификация программист	62 квалификация администратор баз данных; 62 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 62 квалификация программист	X	50 квалификация администратор баз данных; 75 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 75 квалификация программист	75 квалификация администратор баз данных; 100 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 100 квалификация программист		

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах		
		Администратор баз данных	Специалист по тестированию в области информационных технологий	Программист
Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем		72	72	72
МДК. 4.1 Внедрение и поддержка компьютерных систем		72	72	72
Тема 4.1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	Содержание	30	30	30
	1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам			
	2. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.			
	3. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания			
	4. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы			

	5. Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии			
	6. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления			
	7. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации			
	8. Эксплуатационная документация			
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>10</i>
	1. Практическая работа «Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места»			
	2. Практическая работа «Разработка руководства оператора»			
	3. Практическая работа «Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств»			
<i>Тема 4.1.2. Загрузка и установка программного обеспечения</i>	<i>Содержание</i>	<i>42</i>	<i>42</i>	<i>42</i>
	1. Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.			
	2. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.			
	3. Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости.			
	4. Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов.			
	5. Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных запла-			

	ток». Разработка модулей обеспечения совместимости			
	6. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.			
	7. Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов.			
	8. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.			
	9. Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.			
	10. Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.			
	11. Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора.			
	12. Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.			
	13. Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя			
	14. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.			
	15. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.			
	16. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.			
	17. Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	22	22	22
	1. Лабораторная работа «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения».			
	2. В Лабораторная работа «Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения»			

	3. Лабораторная работа «Устранение проблем совместимости программного обеспечения»			
	4. Лабораторная работа «Конфигурирование программных и аппаратных средств»			
	5. Лабораторная работа «Настройки системы и обновлений»			
	6. Лабораторная работа «Создание образа системы. Восстановление системы»			
	7. Лабораторная работа «Разработка модулей программного средства»			
	8. Лабораторная работа «Настройка сетевого доступа»			
Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации		70	70	70
МДК. 4.2 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем		70	70	70
Тема 4.2.1 Основные методы обеспечения качества функционирования	Содержание	36	36	36
	1. Многоуровневая модель качества программного обеспечения			
	2. Объекты уязвимости			
	3. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности			
	4. Методы предотвращения угроз надежности			
	5. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность			
	6. Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления			
	7. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах			
	8. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.			
	9. Целесообразность разработки модулей адаптации			
В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	16	16	
	1. Лабораторная работа «Тестирование программных продуктов»			
	2. Лабораторная работа «Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией».			
	3. Лабораторная работа «Анализ рисков»			
	4. Лабораторная работа «Выявление первичных и вторичных ошибок»			
Тема 4.2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем	Содержание	34	34	34
	1. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения			
	2. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ			
	3. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка			

	4. Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи			
	5. Тестирование защиты программного обеспечения			
	6. Средства и протоколы шифрования сообщений			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	<i>14</i>	<i>14</i>	<i>14</i>
	1. Лабораторная работа «Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния»			
	2. Лабораторная работа «Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала»			
	3. Лабораторная работа «Настройка политики безопасности»			
	4. Лабораторная работа «Настройка браузера»			
	5. Лабораторная работа «Работа с реестром»			
	6. Лабораторная работа «Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков»			
Курсовой проект (работа) (если предусмотрено)				
Учебная практика по модулю		<i>50</i>	<i>75</i>	<i>75</i>
Производственная практика		<i>75</i>	<i>100</i>	<i>100</i>
Всего		<i>267</i>	<i>317</i>	<i>317</i>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатории *Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств*, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по специальности:

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.2.3 Примерной программы по специальности 09.02.07.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2016 г. 336 стр.

...

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp

...

Приводится перечень печатных и/или электронных образовательных и информационных ресурсов, рекомендуемых ФУМО СПО для использования в образовательном процессе.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. -М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2007.-256 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем		
ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонентов с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости ис-

	<p>средств. Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p>	<p>пользуя руководство администратора).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
<p>ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу и определению направлений модификации программного обеспечения в соответствии с вариантом эксплуатации.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
<p>Раздел 2. <u>Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации</u></p>		
<p>ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.</p> <p>Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов ра-</p>

	<p>функционирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования</p>	<p>бот во время учебной/производственной</p>
<p>ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - определен набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определены некоторые качественные характеристики предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по измерению характеристик программного продукта</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
<p>ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на стандартном уровне</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обоснованию выбора методов и средств защиты компьютерной системы требуемого уровня и их использованию.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контек-</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профес-</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>

стам.	сиональных задач	
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходи-	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	

<p>мого уровня физической подготовленности.</p>		
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	

Приложение I.5

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05.Проектирование и разработка информационных систем»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Проектирование и разработка информационных систем

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Проектирование и разработка информационных систем и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Проектирование и разработка информационных систем
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; программировании в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; применении методики тестирования разрабатываемых приложений; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; разработке документации по эксплуатации информационной системы; проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; модификации отдельных модулей информационной системы.
уметь	осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области; осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; разрабатывать графический интерфейс приложения; создавать и управлять проектом по разработке приложения; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям
знать	основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные процессы управления проектом разработки; основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; систему стандартизации, сертификации и систему

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

	Квалификация		
	Специалист по информационным системам	Специалист по информационным ресурсам	Разработчик веб и мультимедийных приложений
Всего часов:	500	335	600
на освоение МДК	375	235	375
на практики			
учебную	50	50	100
производственную	75	50	125
Самостоятельная работа			

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7	Раздел 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем	110 квалификация специалист по информационным системам; 84 квалификация специалист по информационным ресурсам; 110 квалификация разработчик web и мультимедийных приложений	110 квалификация специалист по информационным системам; 84 квалификация специалист по информационным ресурсам; 110 квалификация разработчик web и мультимедийных приложений	46 квалификация специалист по информационным системам; 40 квалификация специалист по информационным ресурсам; 46 квалификация разработчик web и мультимедийных приложений		50 квалификация специалист по информационным системам; 50 квалификация специалист по информационным ресурсам; 100 квалификация разработчик web и мультимедийных приложений		X
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4,	Раздел 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем	140 квалификация специалист по информационным системам; 87 квалификация специалист по	140 квалификация специалист по информационным системам; 87 квалификация специалист по информационным ресурсам;	52 квалификация специалист по информационным системам; 40 квалификация специалист по информационным ресурсам;				X

		информационным ресурсам; 140 квалификация разработчик web и мультимедийных приложений	140 квалификация разработчик web и мультимедийных приложений	52 квалификация разработчик web и мультимедийных приложений				
<i>ПК 5.2, ПК 5.5, ПК 5.6</i>	<i>Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем</i>	125 квалификация специалист по информационным системам; 64 квалификация специалист по информационным ресурсам; 125 квалификация разработчик web и мультимедийных приложений	125 квалификация специалист по информационным системам; 64 квалификация специалист по информационным ресурсам; 125 квалификация разработчик web и мультимедийных приложений	54 квалификация специалист по информационным системам; 30 квалификация специалист по информационным ресурсам; 54 квалификация разработчик web и мультимедийных приложений				X
	<i>Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</i>	75 квалификация специалист по информационным системам; 50 квалификация специалист по информационным ре-					75 квалификация специалист по информационным системам; 50 квалификация специалист по информационным ресурсам; 125 квалификация разработчик web и мультиме-	

		курсам; 125 квалификация разработчик web и мультимедийных приложений					дейных приложений	
	Всего:	500 квалификация специалист по информационным системам; 335 квалификация специалист по информационным ресурсам; 600 квалификация разработчик web и мультимедийных приложений	375 квалификация специалист по информационным системам; 235 квалификация специалист по информационным ресурсам; 375 квалификация разработчик web и мультимедийных приложений	140 квалификация специалист по информационным системам; 110 квалификация специалист по информационным ресурсам; 152 квалификация разработчик web и мультимедийных приложений	Х	50 квалификация специалист по информационным системам; 50 квалификация специалист по информационным ресурсам; 100 квалификация разработчик web и мультимедийных приложений	75 квалификация специалист по информационным системам; 50 квалификация специалист по информационным ресурсам; 125 квалификация разработчик web и мультимедийных приложений	Х

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах		
		специалист по информационным системам	специалист по информационным ресурсам	разработчик web и мультимедийных приложений
Раздел 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем		110	84	110
МДК. 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем		110	84	110
Тема 5.1.1. Основы проектирования информационных систем	Содержание	46	34	46
	1. Основные понятия и определения ИС. Жизненный цикл информационных систем			
	2. Организация и методы сбора информации. Анализ предметной области. Основные понятия системного и структурного анализа.			
	3. Постановка задачи обработки информации. Основные виды, алгоритмы и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.			
	4. Основные модели построения информационных систем, их структура, особенности и области применения.			
	5. Сервисно - ориентированные архитектуры. Анализ интересов клиента. Выбор вариантов решений			
	6. Методы и средства проектирования информационных систем. Case-средства для моделирования деловых процессов (бизнес-процессов). Инструментальная среда – структура, интерфейс, элементы управления.			
	7. Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения.			
	8. Диаграммы IDEF0: диаграммы декомпозиции, диаграммы дерева узлов, диаграммы только для экспозиции (FEO).			
	9. Работы (Activity). Стрелки (Arrow). Туннелирование стрелок. Нумерация работ и диаграмм. Каркас диаграммы.			
10. Слияние и расщепление моделей.				

	11. Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов информационных систем. Экспертные системы. Системы реального времени			
	12. Оценка экономической эффективности информационной системы. Стоимостная оценка проекта. Классификация типов оценок стоимости: оценка порядка величины, концептуальная оценка, предварительная оценка, окончательная оценка, контрольная оценка.			
	<i>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
	13. Основные процессы управления проектом. Средства управления проектами			
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	16	14	16
	1. Практическая работа «Анализ предметной области различными методами: контент-анализ, вебметрический анализ, анализ ситуаций, моделирование и др.»			
	2. Практическая работа «Изучение устройств автоматизированного сбора информации»			
	3. Практическая работа «Оценка экономической эффективности информационной системы»			
	4. Практическая работа «Разработка модели архитектуры информационной системы»			
	<i>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
	5. Практическая работа «Обоснование выбора средств проектирования информационной системы»			
	<i>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
	6. Практическая работа «Описание бизнес-процессов заданной предметной области»			
<i>Тема 5.1.2. Система обеспечения качества информационных систем</i>	<i>Содержание</i>	36	30	36
	1. Основные понятия качества информационной системы. Национальный стандарт обеспечения качества автоматизированных информационных систем.			
	2. Международная система стандартизации и сертификации качества продукции. Стандарты группы ISO.			
	3. Методы контроля качества в информационных системах. Особенности контроля в различных видах систем			
	4. Автоматизация систем управления качеством разработки.			
	5. Обеспечение безопасности функционирования информационных систем			
	6. Стратегия развития бизнес-процессов. Критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов. Модернизация в информационных системах			

	<p><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></p> <p>1. Практическая работа «Построение модели управления качеством процесса изучения модуля «Проектирование и разработка информационных систем»»</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i></p> <p>2. Практическая работа «Реинжиниринг методом интеграции»</p> <p>3. Практическая работа «Разработка требований безопасности информационной системы»</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i></p> <p>4. Практическая работа «Реинжиниринг бизнес-процессов методом горизонтального и/или вертикального сжатия»</p>	16	14	16
<i>Тема 5.1.3. Разработка документации информационных систем</i>	<p><i>Содержание</i></p> <p>1. Перечень и комплектность документов на информационные системы согласно ЕСПД и ЕСКД. Задачи документирования</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i></p> <p>2. Предпроектная стадия разработки. Техническое задание на разработку: основные разделы.</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i></p> <p>3. Построение и оптимизация сетевого графика.</p> <p>4. Проектная документация. Техническая документация. Отчетная документация</p> <p>5. Пользовательская документация. Маркетинговая документация</p> <p><i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i></p> <p>6. Самодокументирующиеся программы.</p> <p>7. Назначение, виды и оформление сертификатов.</p>	28	20	28
	<p><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></p> <p>1. Практическая работа «Проектирование спецификации информационной системы индивидуальному заданию»</p> <p>2. Практическая работа «Разработка общего функционального описания программного средства по индивидуальному заданию»</p> <p>3. Практическая работа «Разработка руководства по инсталляции программного средства по индивидуальному заданию»</p>	14	12	14

	4. Практическая работа «Разработка руководства пользователя программного средства по индивидуальному заданию»			
	5. Лабораторная работа «Изучение средств автоматизированного документирования»			
Раздел 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем		140	87	140
МДК. 05.02 Разработка кода информационных систем.		140	87	140
Тема 5.2.1. Основные инструменты для создания, исполнения и управления информационной системой	Содержание	74	47	74
	1. Структура CASE-средства. Структура среды разработки. Основные возможности.			
	2. Основные инструменты среды для создания, исполнения и управления информационной системой. Выбор средств обработки информации			
	3. Организация работы в команде разработчиков. Система контроля версий: совместимость, установка, настройка			
	4. Обеспечение кроссплатформенности информационной системы			
	5. Сервисно - ориентированные архитектуры.			
	6. Интегрированные среды разработки для создания независимых программ.			
	7. Особенности объектно-ориентированных и структурных языков программирования.			
	<i>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
	8. Разработка сценариев с помощью специализированных языков			
В том числе практических занятий и лабораторных работ		26	20	26
1. Лабораторная работа «Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы. Последовательности и генерация кода»				
2. Лабораторная работа «Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания и генерация кода»				
<i>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>				
3. Лабораторная работа «Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов и генерация кода»				
4. Лабораторная работа «Построение диаграммы компонентов и генерация кода»				
5. Лабораторная работа «Построение диаграмм потоков данных и генерация кода»				
Тема 5.2.2. Разработка и модификация информационных систем	Содержание	66	40	66
	<i>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
	1. Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы.			
<i>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>				

2. Обоснование и осуществление выбора средства построения информационной системы и программных средств.			
3. Построение архитектуры проекта. Шаблон проекта			
4. Определение конфигурации информационной системы. Выбор технических средств.			
5. Формирование репозитория проекта, определение уровня доступа в системе контроля версий. Распределение ролей			
6. Настройки среды разработки			
7. Мониторинг разработки проекта. Сохранение версий проекта			
8. Требования к интерфейсу пользователя. Принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI).			
9. Понятие спецификации языка программирования. Синтаксис языка программирования. Стиль программирования			
10. Основные конструкции выбранного языка программирования. Описание переменных, организация ввода-вывода, реализация типовых алгоритмов			
<i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
11. Создание сетевого сервера и сетевого клиента.			
<i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
12. Разработка графического интерфейса пользователя.			
13. Отладка приложений. Организация обработки исключений.			
<i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
14. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей.			
<i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
15. Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных.			
<i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
16. Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.			
<i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
17. Организация файлового ввода-вывода.			

	<i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i> 18. Процесс отладки. Отладочные классы.			
	19. Спецификация настроек типовой ИС.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	26	20	26
	1. Практическая работа «Обоснование выбора технических средств»			
	2. Практическая работа «Стоимостная оценка проекта»			
	<i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
	3. Практическая работа «Построение и обоснование модели проекта»			
	4. Лабораторная работа «Установка и настройка системы контроля версий с разграничением ролей»			
	5. Лабораторная работа «Проектирование и разработка интерфейса пользователя»			
	<i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
	6. Лабораторная работа «Разработка графического интерфейса пользователя»			
	7. Лабораторная работа «Реализация алгоритмов обработки числовых данных. Отладка приложения»			
	8. Лабораторная работа «Реализация алгоритмов поиска. Отладка приложения»			
	9. Лабораторная работа «Реализация обработки табличных данных. Отладка приложения»			
	10. Лабораторная работа «Разработка и отладка генератора случайных символов»			
	11. Лабораторная работа «Разработка приложений для моделирования процессов и явлений. Отладка приложения»			
	12. Лабораторная работа «Интеграция модуля в информационную систему»			
	13. Лабораторная работа «Программирование обмена сообщениями между модулями»			
	<i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
	14. Лабораторная работа «Организация файлового ввода-вывода данных»			
	<i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
	15. Лабораторная работа «Разработка модулей экспертной системы»			
	<i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
	16. Лабораторная работа «Создание сетевого сервера и сетевого клиента.»			
Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем		125	64	125
МДК. 05.03 Тестирование информационных систем		125	64	125
Тема 5.3.1. Отладка	Содержание	125	64	125

<i>и тестирование информационных систем</i>	1. Организация тестирования в команде разработчиков			
	2. Виды и методы тестирования (в том числе автоматизированные)			
	3. Тестовые сценарии, тестовые варианты. Оформление результатов тестирования			
	<i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
	4. Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработки.			
	<i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
	5. Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.			
	<i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
	6. Выявление ошибок системных компонентов.			
	<i>Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</i>			
7. Реинжиниринг бизнес-процессов в информационных системах.	54	30	54	
В том числе практических занятий и лабораторных работ				
1. Лабораторная работа «Разработка тестового сценария проекта»				
2. Лабораторная работа «Разработка тестовых пакетов»				
3. Лабораторная работа «Использование инструментария анализа качества»				
4. Лабораторная работа «Анализ и обеспечение обработки исключительных ситуаций»				
5. Лабораторная работа «Функциональное тестирование»				
6. Лабораторная работа «Тестирование безопасности»				
7. Лабораторная работа «Нагрузочное тестирование, стрессовое тестирование»				
8. Лабораторная работа «Тестирование интеграции»				
9. Лабораторная работа «Конфигурационное тестирование»				
10. Лабораторная работа «Тестирование установки»				
Курсовой проект (работа) (если предусмотрено)	*			
Учебная практика по модулю	50	50	100	
Производственная практика	75	50	125	
Всего	500	335	600	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатории *Организации и принципов построения информационных систем*, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по специальности:

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2016 г. 336 стр.

...

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp

...

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Васильев. Р. Стратегическое управление информационными системами. Учебник / Р. Васильев, Г. Калянов, Г. Левочкина, О. Лукинова.. - Бином. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий, 2014. – 512 с. ISBN 978-5-9963-0350-2

Приводится тематика дополнительных образовательных и информационных ресурсов, разработка которых желательна для освоения данного модуля.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем		
ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": Построена и обоснована модель информацион-	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации

	<p>ной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</p> <p>Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.</p>	<p>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</p> <p>и построению модели информационной системы</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p>Оценка «отлично» - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p>Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p>	<p>Оценка «отлично» - разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология полностью соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов логически увязано, проиллюстрировано диа-</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технической документации на эксплуатацию информационной системы (или отдельных документов).</p> <p>Защита отчетов по практическим и лаборатор-</p>

	<p>граммами и схемами; терминология соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам с незначительными отклонениями; содержание отдельных разделов проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует общепринятой.</p>	<p>ным работам.</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.</p>	<p>Оценка «отлично» - определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены конкретные направления модернизации.</p> <p>Оценка «хорошо» - определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены общие направления модернизации.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определены основные критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены некоторые направления модернизации.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке качества предложенной информационной системы</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>Раздел модуля 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем</p>		
<p>ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p>	<p>Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств.</p> <p>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</p> <p>Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструмен-</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации</p> <p>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</p> <p>и построению модели информационной системы</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

	<p>тальных средств.</p> <p>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</p> <p>Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.</p>	
<p>ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p>Оценка «отлично» - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p>Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Оценка «отлично» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта в полном объеме.</p> <p>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</p> <p>В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны клиентская и серверная часть проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены основные задачи проекта.</p> <p>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</p> <p>В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны основные функции клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке проекта (подсистемы) по обеспечению безопасности информационной системы.</p> <p>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</p> <p>Разработка серверной и клиентской части проекта.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

	<p>Оценка «удовлетворительно» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта с некоторыми недочетами.</p> <p>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</p> <p>В проекте частично реализован файловый ввод-вывод; разработаны основные функции клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; частично разработан графический интерфейс приложения.</p>	
<p>ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Оценка «отлично» - разработаны варианты возможных решений, выбран и обоснован оптимальный на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по выбранным и обоснованным метрикам.</p> <p>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</p> <p>Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан и обоснован вариант возможного решения, на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик.</p> <p>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</p> <p>Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан вариант возможного решения; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке модулей информационной системы, документации на разработанные модули и оценке их качества.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

	<p>метрик.</p> <p>Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений":</p> <p>Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения.</p>	
<p>Раздел модуля 3.Методы и средства тестирования информационных систем</p>		
<p>ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p>Оценка «отлично» - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p>Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p>	<p>Оценка «отлично» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в полном объеме; в результате тестирования выявлены и зафиксированы ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами.</p> <p>Оценка «хорошо» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выбраны методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с достаточным объемом; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования зафиксированы.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию информационной системы.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p>	<p>Оценка «отлично» - разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология полностью соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технической документации на эксплуатацию информационной системы (или отдельных документов).</p>

	<p>Оценка «хорошо» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам с незначительными отклонениями; содержание отдельных разделов проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует общепринятой.</p>	<p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</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>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	

Приложение I.6

*к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование*

***ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.06. Сопровождение информационных систем»***

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06. Сопровождение информационных систем»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Сопровождение информационных систем и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 6	Сопровождение информационных систем
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
ПК 6.2	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы
ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
ПК 6.4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы
уметь	осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; применять основные технологии экспертных систем; разрабатывать обучающие материалы для пользователей по

	эксплуатации информационных систем
знать	регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; политику безопасности в современных информационных системах; достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем; принципы работы экспертных систем

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

	Квалификация	
	специалист по информационным системам	специалист по информационным ресурсам
Всего часов:	462	306
на освоение МДК	312	156
на практики		
учебную	75	75
производственную	75	75
Самостоятельная работа		

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа ⁵
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
<i>ПК 6.1, ПК 6.3 ОК.01.-ОК.10</i>	<i>Раздел 1. Ввод информационных систем в эксплуатацию</i>	90 квалификация - специалист по информационным системам; 40 квалификация - специалист по информационным ресурсам	90 квалификация - специалист по информационным системам; 40 квалификация - специалист по информационным ресурсам	40 квалификация - специалист по информационным системам; 18 квалификация - специалист по информационным ресурсам;		75 квалификация - специалист по информационным системам;	X	
<i>ПК 6.2, ПК 6.4, ПК 6.5 ОК.01.-ОК.10</i>	<i>Раздел 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем</i>	90 квалификация - специалист по информационным системам; 45 квалификация - специалист по информационным ресурсам	90 квалификация - специалист по информационным системам; 45 квалификация - специалист по информационным ресурсам	40 квалификация - специалист по информационным системам; 17 квалификация - специалист по информационным ресурсам;		75 квалификация - специалист по информационным ресурсам	X	
<i>ПК 6.2, ПК 6.4</i>	<i>Раздел 3. Виды, характеристики и</i>	92 квалификация - специалист по информаци-	92 квалификация - специалист по информаци-	42 квалификация - специалист по информаци-			X	

⁵Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

<i>ОК.01.-ОК.10</i>	<i>особенности функционирования информационных систем</i>	онным системам; 45 квалификация - специалист по информационным ресурсам	ным системам; 45 квалификация - специалист по информационным ресурсам	ным системам; 20 квалификация - специалист по информационным ресурсам;				
<i>ПК 6.1, ПК 6.4, 6.5</i> <i>ОК.01.-ОК.10</i>	<i>Раздел 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем</i>	40 квалификация - специалист по информационным системам; 26 квалификация - специалист по информационным ресурсам;	40 квалификация - специалист по информационным системам; 26 квалификация - специалист по информационным ресурсам;	18 квалификация - специалист по информационным системам; 12 квалификация - специалист по информационным ресурсам;				X
<i>ПК 6.1-6.5</i> <i>ОК.01.-ОК.10</i>	<i>Учебная практика</i>	75 квалификация - специалист по информационным системам; 75 квалификация - специалист по информационным ресурсам						
<i>ПК 6.1 - ПК 6.5</i>	<i>Производственная практика (по профилю специальности), часов</i>	75 квалификация - специалист по информационным системам; 75 квалифи-					75 квалификация - специалист по информационным системам; 75 квалификация - специалист по информационным ре-	

		кация - специалист по информационным ресурсам					сурсам	
	<i>Всего:</i>	462 квалификация - специалист по информационным системам; 306 квалификация - специалист по информационным ресурсам;	312 квалификация - специалист по информационным системам; 156 квалификация - специалист по информационным ресурсам;	140 квалификация - специалист по информационным системам; 70 квалификация - специалист по информационным ресурсам;	X	75 квалификация - специалист по информационным системам; 75 квалификация - специалист по информационным ресурсам	75 квалификация - специалист по информационным системам; 75 квалификация - специалист по информационным ресурсам	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах	
		Специалист по информационным системам	Специалист по информационным ресурсам
Раздел 1. Ввод информационных систем в эксплуатацию		90	40
МДК.06.01 Внедрение информационных систем		90	40
Тема 6.1.1. Основные этапы и методологии в проектировании и внедрении информационных систем	Содержание	25	12
	1. Жизненный цикл информационных систем.		
	2. Классификация информационных систем		
	<i>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам":</i>		
	3. Основные методологии разработки информационных систем: MSF, RUP и т.п.		
	4. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам		
	5. Техническое задание: основные разделы согласно стандартам		
	<i>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам":</i>		
	6. Виды внедрения, план внедрения. Макетирование. Пилотный проект		
	<i>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам":</i>		
7. Стратегии, цели и сценарии внедрения.	10	6	
8. Структура и этапы проектирования информационной системы.			
В том числе практических занятий и лабораторных работ			
1. Практическая работа «Разработка сценария внедрения информационной системы для рабочего места»			
2. Практическая работа «Разработка технического задания на внедрение информационной системы»	29	14	
<i>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам":</i>			
3. Практическая работа «Разработка графика разработки и внедрения информационной системы»	29	14	
<i>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам":</i>			
4. Практическая работа. «Сравнительный анализ методологий проектирования»	29	14	
Тема 6.1.2. Организация и документация процесса внедрения информационных систем			
Содержание			
1. Предпроектное обследование: анализ бизнес-процессов и моделирование	29	14	
2. Формализация целей и оценка затрат внедрения информационной системы			
3. Формирование групп внедрения (экспертная, проектная, группа внедрения), распределение полномочий и ответственности. Локальные акты			

	4. Обучение группы внедрения. Обучающая документация. Стандарты ЕСПД		
	5. Методы разработки обучающей документации		
	6. Порядок внесения и регистрации изменений в документации		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	6
	1. Практическая работа «Анализ бизнес-процессов подразделения»		
	2. Практическая работа «Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы»		
	3. Практическая работа «Разработка перечня обучающей документации на информационную систему»		
	4. Практическая работа «Разработка руководства оператора»		
Тема 6.1.3. Инструменты и технологии внедрения информационных систем	Содержание	36	14
	1. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания. Формирование репозитория проекта внедрения		
	2. Сравнительный анализ инструментов организационного проектирования		
	3. Применение технологии RUP в процессе внедрения		
	4. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы		
	5. Установка, конфигурирование и настройка сетевых и телекоммуникационных средств.		
	6. Формирование интерфейсов и организация доступа пользователей к информационной системе. Режимы оповещения пользователей		
	7. Организация мониторинга процесса внедрения. Оформление результатов внедрения		
	8. Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии		
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	16
	1. Практическая работа «Разработка моделей интерфейсов пользователей»		
	2. Практическая работа «Настройка доступа к сетевым устройствам»		
	3. Практическая работа «Настройка политики безопасности»		
	4. Лабораторная работа «Выполнение задач тестирования в процессе внедрения»		
Раздел 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем		90	45
МДК. 06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем		90	45
Тема 6.2.1. Организация сопровождения и восстановления работоспособности	Содержание	35	17
	1. Задачи сопровождения информационной системы. Ролевые функции и организация процесса сопровождения. Сценарий сопровождения. Договор на сопровождение		

<i>системы</i>	2. Анализ исходных программ и компонентов программного средства. Программная инженерия и оценка качества. Реинжиниринг		
	3. Цели и регламенты резервного копирования. Сохранение и откат рабочих версий системы. Сохранение и восстановление баз данных		
	4. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления		
	5. Обеспечение безопасности функционирования информационной системы		
	6. Организация доступа пользователей к информационной системе		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	15	7
1. Практическая работа «Разработка плана резервного копирования»			
2. Лабораторная работа «Создание резервной копии информационной системы»			
3. Лабораторная работа «Создание резервной копии базы данных»			
4. Лабораторная работа «Восстановление данных»			
5. Лабораторная работа «Восстановление работоспособности системы»			
<i>Тема 6.2.2. Идентификация и устранение ошибок в информационной системе</i>	Содержание	55	28
	1. Организация сбора данных об ошибках в информационных системах, источники сведений		
	2. Системы управления производительностью приложений. Мониторинг сетевых ресурсов		
	3. Схемы и алгоритмы анализа ошибок, использование баз знаний		
	4. Отчет об ошибках системы: содержание, использование информации		
	5. Методы и инструменты тестирования приложений. Пользовательская документация: «Руководство программиста», «Руководство системного администратора»		
	6. Выявление аппаратных ошибок информационной системы. Техническое обслуживание аппаратных средств		
В том числе практических занятий и лабораторных работ	25	10	
1. Лабораторные работы «Сбор информации об ошибках. Формирование отчетов об ошибках»			
2. Лабораторные работы «Выявление и устранение ошибок программного кода информационных систем»			
3. Лабораторные работы «Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией»			
Раздел 3. Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем		92	45
МДК. 6.03 Устройство и функционирование информационной системы		92	45
<i>Тема 6.3.1. Виды информационных си-</i>	Содержание	52	27
	1. Базовая структура информационной системы.		

<i>стем</i>	2. Основное оборудование системной интеграции		
	3. Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов АИС.		
	4. Особенности сопровождения информационных систем бухгалтерского учета и материально-технического снабжения.		
	5. Особенности сопровождения информационных систем управления качеством, технической и технологической подготовки производства.		
	6. Особенности сопровождения информационных систем поисково-справочных служб, библиотек и патентных ведомств		
	7. Особенности сопровождения информационных систем управления «Умный дом»		
	8. Особенности сопровождения информационных систем обслуживания много-зонного мультимедийного пространства		
	9. Особенности сопровождения информационных систем удаленного управления и контроля объектов		
	10. Особенности сопровождения информационных систем реального времени		
	11. Структура и этапы проектирования информационной системы.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
1. Практические работы «Разработка технического задания на сопровождение информационной системы (указать предметную область)»			
2. Практическая работа «Формирование предложений о расширении информационной системы»			
3. Лабораторная работа «Обслуживание системы отображения информации актового зала»			
4. Лабораторная работа «Обслуживание системы отображения информации конференц-зала»			
5. Лабораторная работа «Обслуживание локальной сети»			
6. Лабораторная работа «Обслуживание системы видеонаблюдения»			
Тема 6.3.2. Надежность и качество информационных систем	40	18	
Содержание			
1. Модели качества информационных систем. Стандарты управления качеством			
2. Надежность информационных систем: основные понятия и определения. Метрики качества			
3. Показатели надежности в соответствии со стандартами. Обеспечение надежности.			

	4. Методы обеспечения и контроля качества информационных систем. Достоверность информационных систем. Эффективность информационных систем.		
	5. Безопасность информационных систем. Основные угрозы. Защита от несанкционированного доступа		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	8
	1. Практическая работа «Определение показателей безотказности системы»		
	2. Практическая работа «Определение показателей долговечности системы»		
	3. Практическая работа «Определение комплексных показателей надежности системы»		
	4. Практическая работа «Определение единичных показателей достоверности информации в системе»		
	<i>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам":</i>		
	5. Практические работы «Формирование предложений по реинжинирингу информационной системы (указать предметную область)»		
Раздел 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем		40	26
МДК. 6.04 Интеллектуальные системы и технологии		40	26
Тема 6.4.1 Виды и особенности интеллектуальных информационных систем	Содержание	40	26
	1. Виды интеллектуальных систем и области их применения		
	2. Основные модели интеллектуальных систем		
	3. Архитектура интеллектуальных информационных систем		
	4. Типовая схема функционирования интеллектуальной системы		
	5. Примеры интеллектуальных систем		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	12
	1. Практические работы «Моделирование интеллектуальных систем»		
Курсовой проект (работа) (если предусмотрено)			
Учебная практика по модулю		75	75
Производственная практика		75	75
Всего		462	306

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатории *Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем*, оснащенные в соответствии с п. 6.2.1. Примерной программы по специальности:

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Э.В.Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.

2. Боровская Е. В. Основы искусственного интеллекта - М.: Бином. Лаборатория знаний, 201
...

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Система федеральных образовательных порталов информационно -коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.ict.edu.ru> (2003-2017)

...

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В. А. Гвоздева. - М.: ИД "ФОРУМ-ИНФРА-М, 2017.-544 с.

2. Ясницкий Л.Н. Интеллектуальные системы: учебник – М.: Лаборатория знаний, 2016. – 221 с.

3. Стюарт Рассел, Питер Норвиг. Искусственный интеллект. Современный подход. - М.: Вильямс, 2016

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля I. Ввод информационных систем в эксплуатацию		
ПК 6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение инфор-	Оценка «отлично» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы по нескольким основаниям класси-	Экзамен в форме собеседования: практическое задание по формированию пред-

<p>мационной системы</p>	<p>фикации; указаны все функции предложенной информационной системы; сформировано и обосновано несколько предложений по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам": Сформированы и обоснованы предложения по реинжинирингу системы</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы и указана ее принадлежность по классификации; указаны основные функции предложенной информационной системы; сформированы и обоснованы предложения по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам": Сформированы предложения по реинжинирингу системы</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализирована предметная область функционирования системы; указана ее принадлежность по классификации; указаны функции предложенной информационной системы; сформированы предложения по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам": Внесено хотя бы одно предложение по реинжинирингу системы</p>	<p>ложений на расширение функциональности информационной системы</p> <p>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам": Формирование предложений о реинжиниринге информационной системы.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p><i>ПК 6.3</i> Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.</p>	<p>Оценка «отлично» - обучающая документация разработана с учетом особенностей пользователей; документация имеет понятную и логичную структуру, содержит достаточное количество рисунков, схем, таблиц; содержание позволяет освоить работу с информационной системой в достаточном объеме для указанной категории пользователей; оформление полностью соответствует требованиям стандартов.</p> <p>Оценка «хорошо» - обучающая документация разработана с учетом особенностей пользователей; документация содержит достаточное количество рисунков, схем, таблиц; содержание позволяет освоить работу с информационной системой в достаточном объеме для указанной категории пользователей; оформление соответствует требованиям стандартов.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - обучающая документация разработана; документация содержит рисунки, схемы, таблицы; содержание позволяет освоить работу с информационной системой без учета указанной категории пользователей; оформление в основном соответствует требованиям стандартов.</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по разработке обучающей документации для указанной категории пользователей</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

Раздел модуля 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем		
<p><i>ПК 6.2</i> Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализированы функции системы, проверено и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности.</p> <p>Оценка «хорошо» - проверено функционирование системы и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проверено функционирование системы и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены некоторые причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности.</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по обнаружению и исправлению ошибок программного кода информационной системы.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p><i>ПК 6.4</i> Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализировано техническое задание и выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; протоколы оформлены в соответствии с требованиями стандартов и/или руководящих документов; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по оценке качества функционирования информационной системы.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p><i>ПК 6.5</i> Осуществлять техническое сопровождение,</p>	<p>Оценка «отлично» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы; проверено сохранение изменений;</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по</p>

<p><i>обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.</i></p>	<p>выполнено обновление системных компонент; предложен и обоснован план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено. Оценка «хорошо» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы, изменения сохранены; выполнено обновление системных компонент; предложен план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено. Оценка «удовлетворительно» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы, изменения сохранены; предложен план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено.</p>	<p>выполнению обновления и резервного копирования базы данных информационной системы Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>Раздел модуля 3. Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем</p>		
<p><i>ПК 6.2</i> Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализированы функции системы, проверено и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности. Оценка «хорошо» - проверено функционирование системы и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности. Оценка «удовлетворительно» - проверено функционирование системы и выявлено несоответствие выполняемых функций описанию (спецификации, техническому заданию и т.п.); выявлены и устранены некоторые причины несоответствия (внесены исправления в программный код); продемонстрировано функционирование системы после исправления и сделан вывод о работоспособности</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по обнаружению и исправлению ошибок программного кода информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p><i>ПК 6.4</i> Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализировано техническое задание и выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; протоколы оформлены в соответствии с требованиями стандартов и/или руководящих документов; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества. Оценка «хорошо» - выполнена проверка</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по оценке качества функционирования информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением</p>

	<p>функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы.</p>	<p>ем различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
Раздел модуля 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем		
<p><i>ПК 6.1</i> Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы по нескольким основаниям классификации; указаны все функции предложенной информационной системы; сформировано и обосновано несколько предложений по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам": сформированы и обоснованы предложения по реинжинирингу системы</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы и указана ее принадлежность по классификации; указаны основные функции предложенной информационной системы; сформированы и обоснованы предложения по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам": сформированы предложения по реинжинирингу системы</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализирована предметная область функционирования системы; указана ее принадлежность по классификации; указаны функции предложенной информационной системы; сформированы предложения по расширению перечня выполняемых функций.</p> <p>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам": внесено хотя бы одно предложение по реинжинирингу системы</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по формированию предложений на расширение функциональности информационной системы</p> <p>Дополнительно для квалификации " Специалист по информационным системам": Формирование предложений о реинжиниринге информационной системы.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p><i>ПК 6.4</i> Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями техни-</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализировано техническое задание и выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы;</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по оценке качества функционирования информационной системы.</p>

<p>ческого задания.</p>	<p>протоколы оформлены в соответствии с требованиями стандартов и/или руководящих документов; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества. Оценка «хорошо» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы; сделан вывод о соответствии системы действующим стандартам качества.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена проверка функционирования информационной системы в соответствии с разделом технического задания; качественные характеристики информационной системы, полученные в результате проверки внесены в протоколы.</p>	<p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p><i>ПК 6.5</i> Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.</p>	<p>Оценка «отлично» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы; проверено сохранение изменений; выполнено обновление системных компонент; предложен и обоснован план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено.</p> <p>Оценка «хорошо» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы, изменения сохранены; выполнено обновление системных компонент; предложен план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - внесены заданные изменения в базу данных информационной системы, изменения сохранены; предложен план резервного копирования базы данных; резервное копирование выполнено.</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по выполнению обновления и резервного копирования базы данных информационной системы</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые</p>	

<p>вать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</p> <p>- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</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>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в</p>	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно фор-</p>	

профессиональной деятельности.	мируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.07. Соадминистрирование баз данных и серверов»

2017 г

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 07. Соадминистрирование баз данных и серверов»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 7	<i>Соадминистрирование баз данных и серверов</i>

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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В участии в соадминистрировании серверов; разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий
уметь	проектировать и создавать базы данных; выполнять запросы по обработке данных на языке SQL; осуществлять основные функции по администрированию баз данных; разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; владеть технологиями проведения сертификации программного средства
знать	модели данных, основные операции и ограничения; технологию установки и настройки сервера баз данных; требования к безопасности сервера базы данных; государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов:

	Квалификация		
	администратор баз данных	специалист по информационным системам	специалист по информационным ресурсам
Всего часов:	427	293	243
на освоение МДК	302	118	118
на практики			
учебную	50	75	50
производственную	75	100	75
Самостоятельная работа	-	-	-

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа ⁶
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)							
ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3	Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных	200 квалификация - администратор баз данных; 78 квалификация специалист по информационным системам; 78 квалификация специалист по информационным ресурсам	200 квалификация - администратор баз данных; 78 квалификация специалист по информационным системам; 78 квалификация специалист по информационным ресурсам	100 квалификация - администратор баз данных; 36 квалификация специалист по информационным системам; 36 квалификация специалист по информационным ресурсам				
ПК 7.4, ПК 7.5	Раздел 2. Обеспечение качества и сертификация информационных систем	102 квалификация - администратор баз данных; 40 квалификация специалист по информационным системам; 40 квалификация специалист по	102 квалификация - администратор баз данных; 40 квалификация специалист по информационным системам;	18 квалификация - администратор баз данных; 18 квалификация специалист по информационным системам; 18 квалификация специалист по				

⁶Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной междисциплинарного цикла.

		информационным ресурсам	40 квалификация специалист по информационным ресурсам	информационным ресурсам				
<i>ПК 7.1-ПК 7.5 ОК.01-ОК.10</i>	<i>Учебная практика</i>	50 квалификация - администратор баз данных; 75 квалификация специалист по информационным системам; 50 квалификация специалист по информационным ресурсам				50 квалификация - администратор баз данных; 75 квалификация специалист по информационным системам; 50 квалификация специалист по информационным ресурсам		
<i>ПК 7.1-ПК 7.5</i>	<i>Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</i>	75 квалификация - администратор баз данных; 100 квалификация специалист по информационным системам; 75 квалификация специалист по информационным ресурсам					72 квалификация - 75 квалификация - администратор баз данных; 100 квалификация специалист по информационным системам; 75 квалификация специалист по информационным ресурсам	
	<i>Всего:</i>	427 квалификация - администратор баз данных; 293 квалификация специалист по информационным системам; 243 квалификация	302 квалификация - администратор баз данных; 118 квалификация специалист по информационным системам; 118 квалификация специа-	118 квалификация - администратор баз данных; 54 квалификация специалист по информационным системам; 54 квалификация специалист по	X	50 квалификация - администратор баз данных; 75 квалификация специалист по информационным системам; 50 квалификация специалист по ин-	75 квалификация - администратор баз данных; 100 квалификация специалист по информационным системам; 75 квалификация специалист по ин-	

		ция специалист по информаци- онным ресурсам	лист по ин- формацион- ным ресурсам	информационным ресурсам		формационным ре- сурсам	формационным ре- сурсам м	
--	--	---	---	----------------------------	--	----------------------------	------------------------------	--

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах		
		Администратор баз данных	Специалист по информационным системам	Специалист по информационным ресурсам
Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных		200	78	78
МДК. 07.01 Управление и автоматизация баз данных		200	78	78
Тема 7.1.1. Принципы построения и администрирования баз данных	Содержание	56	20	20
	1. Обязанности администратора баз данных. Основные утилиты администратора баз данных. Режимы запуска и останова базы данных.			
	2. Пользователи и схемы базы данных. Привилегии, назначение привилегий. Управление пользователями баз данных			
	3. Табличные пространства и файлы данных. Модели и типы данных.			
	4. Схемы и объекты схемы данных. Блоки данных, экстенды сегменты.			
	5. Структуры памяти. Однопроцессорные и многопроцессорные базы данных			
	6. Транзакции, блокировки и согласованность данных			
	7. Журнал базы данных: структура и назначение файлов журнала, управление переключениями и контрольными точками			
	8. Словарь данных: назначение, структура, префиксы			
	9. Правила Дейта			
В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	6	6	
1. Практическая работа «Построение схемы базы данных»				
2. Практическая работа «Составление словаря данных»				
Тема 7.1.2. Серверы баз данных	Содержание	58	20	20
	1. Понятие сервера. Классификация серверов. Принципы разделения между клиентскими и серверными частями. Типовое разделение функций			
	2. Протоколы удаленного вызова процедур. Требования к аппаратным возможно-			

	стям и базовому программному обеспечению клиентов и серверов.			
	3. Хранимые процедуры и триггеры			
	4. Характеристики серверов баз данных. Механизмы доступа к базам данных			
	5. Аппаратное обеспечение. Для квалификации «Администратор баз данных»: Развертывание серверов баз данных			
	6. Банк данных: состав, схема			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	34	10	10
	1. Практическая работа «Разработка технических требований к серверу баз данных»			
	2. Практическая работа «Разработка требований к корпоративной сети»			
	3. Лабораторная работа «Конфигурирование сети»			
	4. Практическая работа «Сравнение технических характеристик серверов»			
	5. Практическая работа «Формирование аппаратных требований и схемы банка данных»			
Тема 7.1.3. Администрирование баз данных и серверов	Содержание	86	38	38
	1. Технология установки и настройка сервера MySQL в операционной системе Windows. Клиентские настройки, протоколирование, безопасность.			
	2. Технология установки и настройка сервера MySQL в операционных системах Linux.			
	3. Удаленное администрирование			
	4. Аудит базы данных. Аудиторский журнал. Установка опций, включение и отключение аудита. Очистка и уменьшение размеров журнала			
	5. Технологии создания базы данных с применением языка SQL. Добавление, удаление данных и таблиц.			
	6. Создание запросов, процедур и триггеров.			
	7. Для квалификации «Администратор баз данных» Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных			
	8. Динамический SQL и его операторы.			
	9. Особенности обработки данных в объектно-ориентированных базах данных			
	10. Инструменты мониторинга нагрузки сервера			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1. Лабораторная работа «Установка и настройка сервера MySQL»			
2. Лабораторная работа «Установка и настройка сервера под UNIX»				
3. Лабораторная работа «Выполнение запросов к базе данных»				
4. Лабораторная работа «Выполнение изменений в базе данных, создание триггеров»				
5. Лабораторная работа «Создание запросов и процедур на изменение структуры базы данных»				
6. Лабораторная работа «Работа с журналом аудита базы данных»				

	7. Лабораторная работа «Мониторинг нагрузки сервера»			
Раздел 2. Обеспечение качества и сертификация информационных систем		102	40	40
МДК.07.02 Сертификация информационных систем		102	40	40
Тема 7.2.1. Защита и сохранность информации баз данных	Содержание	60	26	26
	1. Законодательство Российской Федерации в области защиты информации. Требования безопасности к серверам баз данных. Классы защиты			
	2. Основные группы методов противодействия угрозам безопасности в корпоративных сетях			
	3. Программно-аппаратные методы защиты процесса обработки и передачи информации. Политика безопасности, настройка политики безопасности			
	4. Виды неисправностей систем хранения данных			
	5. Резервное копирование: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций. Виды резервных копий			
	6. Утилиты резервного копирования			
	7. Восстановление базы данных: основные алгоритмы и этапы			
	8. Восстановление носителей. Воссоздание утраченных файлов. Полное восстановление. Неполное восстановление			
	9. Мониторинг активности и блокирование			
	10. Автоматизированные средства аудита			
	11. Брандмауэры			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	30	12	12
	1. Лабораторная работа «Настройка политики безопасности»			
2. Лабораторная работа «Создание резервных копий базы данных»				
3. Лабораторная работа «Восстановление базы данных»				
4. Лабораторная работа «Восстановление носителей информации»				
5. Лабораторная работа «Восстановление удаленных файлов»				
6. Лабораторная работа «Мониторинг активности портов»				
7. Лабораторная работа «Блокирование портов»				
Тема 7.2.2 Сертификация информационных систем	Содержание	42	14	14
	1. Уровни качества программной продукции			
	2. Требования к конфигурации серверного оборудования и локальных сетей. Оформление требований. Техническое задание.			
	3. Объекты информатизации, требующие обязательной сертификации программных средств и обеспечения			
	4. Сертификаты безопасности: виды, функции, срок действия. Проверка наличия сертификата безопасности			

	5. Системы сертификации. Процедура сертификации.			
	6. Платформы и центры сертификации. Сертификат разработчика. Процесс подписи и проверки кода.			
	7. SSL сертификат: содержание, формирование запроса, проверка данных с помощью сервисов			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	6	6
	1. Лабораторная работа «Проверка наличия и сроков действия сертификатов»			
	2. Лабораторная работа «Разработка политики безопасности корпоративной сети»			
	3. Лабораторная работа «Получение сертификата»			
Курсовой проект (работа) (если предусмотрено)				
Учебная практика по модулю		50	75	50
Производственная практика		75	100	75
Всего		427	293	243

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатории *Программирования и баз данных*, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по специальности:

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Э.В.Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Учебник. Администрирование серверов с помощью управления на основе политик. Microsoft TechNet [https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/bb522659\(v=sql.120\)](https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/bb522659(v=sql.120)). Дата обращения 27.02.2017

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Мартишин, С. А. Базы данных практическое применение СУБД SQL и NOSQL-типа для проектирования информационных систем: учеб. пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко.-М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2016.-368 с.

...

Приводится тематика дополнительных образовательных и информационных ресурсов, разработка которых желательна для освоения данного модуля.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Технологии администрирования серверов и баз данных		
ПК 7.1 Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	Оценка «отлично» - проанализирована структура БД и сделан вывод о поддержании целостности БД; внесены указанные изменения в БД и проконтролировано сохранение этих изменений; созданы указанные запросы к БД. Дополнительно для квалификации "Администратор баз данных":	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по изменению содержания таблиц базы данных и выполнению запросов к базе данных. Дополнительно для квалификации "Администратор баз данных":

	<p>Выполнены запросы на указанное изменение структуры БД и проверена их корректность Оценка «хорошо» - проанализирована структура БД; внесены указанные изменения в БД и проконтролировано сохранение этих изменений; созданы указанные запросы к БД.</p> <p>Дополнительно для квалификации "Администратор баз данных": Выполнены запросы на указанное изменение структуры БД и проверена их корректность Оценка «удовлетворительно» - проанализирована структура БД; внесены указанные изменения в БД; созданы указанные запросы к БД.</p> <p>Дополнительно для квалификации "Администратор баз данных": Выполнены запросы на указанное изменение структуры БД</p>	<p>По изменению структуры базы данных</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 7.2 Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.</p>	<p>Оценка «отлично» - предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий Оценка «хорошо» - предложенные функции администратора выполнены в достаточном объеме с некоторыми пояснениями, демонстрирующими знание технологий Оценка «удовлетворительно» - предложенные функции администратора выполнены в удовлетворительном объеме с некоторыми пояснениями</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования или ролевой игры по выполнению одной или нескольких функций администратора сервера баз данных Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализированы условия эксплуатации, требуемый уровень безопасности и необходимые возможности аппаратных средств для реализации поставленной задачи; сформированы требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи в нескольких вариантах. Оценка «хорошо» - проанализированы условия эксплуатации, требуемый уровень безопасности, указано возможное оборудование; сформированы требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи. Оценка «удовлетворительно» - проанализированы условия эксплуатации; сформированы типовые требования к конфигурации компьютерных сетей и серверного оборудования для реализации поставленной задачи.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по формированию требований к конфигурации сети для предложенных условий</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>Раздел модуля 2. Обеспечение качества и сертификация информационных систем</p>		

<p>ПК 7.4 Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.</p>	<p>Оценка «отлично» - предложенные функции администратора выполнены в полном объеме с пояснениями, демонстрирующими знание технологий Оценка «хорошо» - предложенные функции администратора выполнены в достаточном объеме с некоторыми пояснениями, демонстрирующими знание технологий Оценка «удовлетворительно» - предложенные функции администратора выполнены в удовлетворительном объеме с некоторыми пояснениями</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования или ролевой игры по выполнению одной или нескольких функций администратора баз данных Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 7.5 Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана и обоснована политика безопасности требуемого уровня; проверена совместимость программного обеспечения; проверено наличие и срок действия сертификатов программных средств. Оценка «хорошо» - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана и обоснована политика безопасности; проверено наличие и срок действия сертификатов программных средств. Оценка «удовлетворительно» - выполнена установка и настройка серверного программного обеспечения; разработана политика безопасности; проверено наличие сертификатов программных средств.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке и настройке сервера; разработке и настройке политики безопасности сервера. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодей-</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и про-</p>	

действовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>изводственной практик;</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</p> <p>- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</p>	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

Приложение I.8

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.08. Разработка дизайна веб-приложений

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.08. Разработка дизайна веб-приложений»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка дизайна веб-приложений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 8	Разработка дизайна веб-приложений
ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика
ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений; разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
уметь	создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений; выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение;

	создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике; разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
знать	нормы и правила выбора стилистических решений; современные методики разработки графического интерфейса; требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов _____ 475 _____

Из них на освоение МДК _____ 250 _____ на практики, в том числе учебную _____ 100 _____

и производственную _____ 125 _____

** Только для квалификации Разработчик web и мультимедийных приложений*

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа ⁷
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
ПК 8.1	Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя	110	110	40	Х	100	Х	
ПК 8.2, ПК 8.3	Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа	140	140	50				
ПК8.1 - ПК 8.3 ОК.01-ОК.10	Учебная практика	100						
ПК8.1 - ПК 8.3	Производственная практика (по профилю специальности), часов	125				125		
	Всего:	475	250	90	Х	100	125	

⁷Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

<i>Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа (проект)</i>	<i>Объем в часах</i>
1	2	3
Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя		110
МДК. 08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя		110
Тема 08.01.01 Основы web-технологий.	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение. Язык разметки HTML. Синтаксис HTML 2. Гиперссылки. Использование изображений на странице. Форматирование текста и фона 3. Списки. Таблицы. 4. Фреймы, плавающие фреймы, формы 5. Каскадные таблицы стилей (CSS) 6. Использование стилей при создании сайта 7. Веб-стандарты и их поддержка 8. Элементы и атрибуты HTML5 и структура страницы 9. Селекторы в HTML5. 10. Использование свойств CSS2 и CSS3 11. Вёрстка страниц веб-сайта 12. CSS-фреймворки. Динамический CSS (на примере LESS). Шаблоны CMS. Типовые решения 13. Размещение сайта на сервере и поддержка сайта 14. Язык сценариев JavaScript <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Практическая работа «Составление технического задания на разработку web-сайта» 2 Применение тегов HTML при создании web-страниц 3 Создание формы на html-странице. 4 Форматирование web-страниц с использованием каскадных таблиц стилей. 5 Вёрстка 6 Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта 7 Подготовка и оптимизация графики на web-странице 8 Создание баннера для web-страницы 	64
Тема 08.01.02 Web-дизайн	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. WEB-дизайн. Способности необходимые web-дизайнеру. Специализация в web-дизайне. Юзабили- 	46

	ти	
	2. Основные этапы разработки сайта. Техническое задание. Файловая структура сайта. Два типа графики на web-сайтах. Имена файлов	
	3. Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта	
	4. Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета	
	5. Взаимодействие пользователя с сайтом	
	6. Вопросы разработки интерфейса	
	7. Визуализация элементов интерфейса	
	8. Юзабилити web-сайтов и приложений для мобильных устройств	
	9. Аудит юзабилити web-сайта, тестирование и документирование	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16
	1 Разработка эскизов веб-приложения	
	2 Разработка прототипа дизайна веб-приложения	
	3 Разработка схемы интерфейса веб-приложения	
Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа		140
МДК. 08.02 Графический дизайн и мультимедиа		140
Тема 08.02.01 Компьютерная графика	Содержание	12
	1. Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики	
	2. Физические основы компьютерной графики	
	3. Соответствие цветов и управление цветом	
	4. Форматы хранения графических изображений	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	Не предусмотрено
Тема 08.02.02 Векторная графика	Содержание	50
	1. Особенности векторной графики	
	2. Редактор векторной графики	
	3. Редактор разработки мультимедийного контента	
	В том числе практических и лабораторных работ	20
	1. Лабораторная работа «Освоение интерфейса векторного редактора. Создание простейших изображений»	
	2. Лабораторная работа «Создание контуров. Использование заливок. Работа с текстом»	
	3. Лабораторная работа «Создание изображений с использованием спецэффектов: перетекание, прозрачность, тень»	
	4. Лабораторная работа «Создание изображений с использованием спецэффектов: интерактивные искажения, экстрюзия»	
	5. Лабораторная работа «Освоение приемов работы со слоями. Создание сложных изображений»	

	6. Лабораторная работа «Создание статических изображений в среде редактора компьютерной анимации»	
	7. Лабораторная работа «Работа с библиотеками и символами. Покадровая анимация»	
	8. Лабораторная работа «Создание автоматической анимации»	
	9. Лабораторная работа «Разработка программной анимации объектов»	
	10. Лабораторная работа «Создание анимации средствами ActionScript 3.0»	
	11. Лабораторная работа «Создание простых сценариев. Работа с событиями»	
	12. Лабораторная работа «Работа с функциями в ActionScript 3.0.»	
	13. Лабораторная работа «Рисование в ActionScript 3.0. Циклы»	
	14. Лабораторная работа «Создание Flash-баннера и Gif-анимации»	
	15. Лабораторная работа «Создание игрового приложения»	
Тема 08.02.03 Растровая графика	Содержание	30
	1. Особенности растровой графики. Редактор растровой графики	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12
	1 Лабораторная работа «Освоение технологии работы в среде редактора растровой графики»	
	2 Лабораторная работа «Освоение инструментов выделения и трансформации областей. Рисование и раскраска»	
	3 Лабораторная работа «Создание и редактирование изображений»	
	4 Лабораторная работа «Работа с масками. Векторные контуры фигуры»	
	5 Лабораторная работа «Ретуширование изображений. Корректирующие фильтры»	
	6 Лабораторная работа «Работа со стилями слоев и фильтрами»	
	7 Лабораторная работа «Создание коллажей. Фотомонтаж»	
	8 Лабораторная работа «Корректировка цифровых фотографий»	
	9 Лабораторная работа «Создание текстовых объектов. Текстовые эффекты. Текстовый дизайн»	
	10 Лабораторная работа «Создание анимированных изображений»	
	11 Лабораторная работа «Создание оригинал-макетов, элементов дизайна сайта»	
	12 Лабораторная работа «Создание макета сайта, буклета»	
13 Лабораторная работа «Создание рекламного баннера»		
14 Лабораторная работа «Изображения для Web. Создание Gif-анимаций»		
Тема 08.02.04 Трехмерная графика	Содержание	48
	1. Основы трехмерной графики	
	2. Основы построения сцен	
	3. 3D моделирование	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18
1 Лабораторная работа «Освоение технологии работы в среде редактора 3D графики»		
2 Лабораторная работа «Освоение основных инструментов редактора 3D графики»		

	3	Лабораторная работа «Создание и редактирование трехмерных объектов»	
	4	Лабораторная работа «Моделирование 3d объектов с помощью сплайнов»	
	5	Лабораторная работа «Создание сложных трёхмерных сцен»	
Курсовой проект (работа) (если предусмотрено)			*
Учебная практика			100
Производственная практика			125
Всего			475

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Студия «Разработки дизайна веб-приложений» оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по специальности:

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Немцова, Т.И., Назарова, Ю.В. *Практикум по информатике: учеб. пособие / Под редакцией Л.Г. Гагариной. Ч. I и II.* – М. : Форум, 2014. – 288 с.: ил.

...

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Система федеральных образовательных порталов Информационно -коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.ict.edu.ru> (2003-2017)

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Храмов, П.Б. *Основы Web-технологий: учебное пособие / П.Б. Храмов, С.А. Брик, А.М. Русак, А.И. Сурин – 2-е изд., испр.* – М. : Интернет-Университет Информационных технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 512с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя		
ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным сти-	Оценка «отлично» - разработаны эскизы пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; обоснован выбор эскиза для дальнейшей разработки; разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке дизайн – концепции веб-приложения

<p>лем заказчика.</p>	<p>стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.</p>	<p>в соответствии с требованиями заказчика</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа</p>		
<p>ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы и оформлены в стандартном виде ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; требования сгруппированы и выбрано дизайнерское решение.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по формированию требований к дизайну веб – приложения.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.</p>	<p>Оценка «отлично» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; макет корректно отображается на большинстве устройств; заданные</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке графических макетов для веб-приложений и интеграции новых графических элементов.</p> <p>Защита отчетов по практическим и ла-</p>

	<p>элементы интегрированы в общий дизайн; разработанный дизайн соответствует современным стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; большинство заданных элементов интегрировано в дизайн; макет корректно отображается на одном устройстве; разработанный дизайн в основном соответствует современным стандартам.</p>	<p>бораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</p> <p>- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</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>- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	

Приложение I.9

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.09.Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 9	<i>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</i>
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием

ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием
ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений; выполнении разработки и проектирования информационных систем; модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем; реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет
уметь	разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений; осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет; разрабатывать и проектировать информационные системы
знать	языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений; принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них; принципы проектирования и разработки информационных систем

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов _____ 553 _____

Из них на освоение МДК _____ 378 _____ на практики, в том числе учебную _____ 75 _____

и производственную _____ 100 _____

* Только для квалификации Разработчик web и мультимедийных приложений

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля «ПМ.09.Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений»

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа ⁸
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	в том числе		Учебная	Производственная	
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)							
ПК 9.1-9.6 ОК.01-10	Раздел 1. Проектирование и разработка веб-приложений	146	146	70		75		
ПК 9.7, ПК 9.9-ПК 9.10 ОК.01-10	Раздел 2. Оптимизация веб-приложений	146	146	70				
ПК 9.8 ОК.01-10	Раздел 3. Обеспечение безопасности веб-приложений	86	86	40				
ПК 9.1-9.10 ОК.01-10	Учебная практика	75						
ПК 9.1 - ПК 9.10	Производственная практика (по профилю специальности), часов	180					100	
	Всего:	553	378	180	X	75	100	X

⁸Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

«ПМ.09.Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений»

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Проектирование и разработка веб-приложений		146
МДК. 09.01 Проектирование и разработка веб-приложений		146
Тема 9.1.1 Разработка сетевых приложений	Содержание	146
	1. Введение	
	2. Основы PHP	
	3. Формы	
	4. Cookie. HTTP-заголовки ответа сервера. Сессии	
	5. Работа с файловой системой	
	6. Основы работы с базами данных	
	7. Связь с базами данных MySQL	
	8. Объектно-ориентированное программирование на PHP	
	9. PHP и XML	
	10. PHP и XML Web-services	
	11. Сокеты и сетевые функции	
	12. Работа с графикой	
	13. Язык сценариев JavaScript. Объектно-ориентированное программирование	
	14. jQuery	
	15. AJAX	
	16. PHP фреймворки	
	17. CMS	
	18. Размещение Web-сайта на сервере	
В том числе практических занятий и лабораторных работ		70
1	Лабораторная работа «Создание серверных сценариев с использованием технологии PHP»	
2	Лабораторная работа «Обработка данных на форме»	
3	Лабораторная работа «Организация файлового ввода-вывода»	

	4	Лабораторная работа «Организация поддержки базы данных в PHP»	
	5	Лабораторная работа «Отслеживание сеансов (session)»	
	6	Лабораторная работа «Создание проекта «Регистрация»»	
	7	Лабораторная работа «Создание проекта «Интернет магазин»»	
	8	Лабораторная работа «Составление схем XML-документов»	
	9	Лабораторная работа «Отображение XML-документов различными способами»	
	10	Лабораторная работа «Разработка Web-приложения с помощью XML»	
	11	Лабораторная работа «Использование языка сценариев JavaScript при создании web-сайта»	
	12	Лабораторная работа «Применение технологии AJAX»	
	13	Лабораторная работа «Использование библиотеки jQuery»	
	14	Лабораторная работа «Использование фреймворка для создания сайта»	
	15	Лабораторная работа «Создание сайта на CMS»	
	16	Лабораторная работа «Администрирование сайта»	
	17	Лабораторная работа «Публикация сайта на бесплатном хостинге»	
Раздел 2 Оптимизация веб-приложений			146
МДК. 09.02 Оптимизация веб-приложений			146
Тема 9.2.1 Методы оптимизации веб - приложений	Содержание		146
	1.	Введение. Продвижение сайтов	
	2.	Внутренняя поисковая оптимизация (SEO)	
	3.	Внешняя поисковая оптимизация (SEO)	
	4.	Индексация сайта	
	5.	Увеличение посещаемости сайта	
	6.	Конвертация трафика	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		70
	1	Проведение общего аудита сайта: SEO, юзабилити, тексты	
	2	Исследование способов ускорения загрузки сайтов	
	3	Проведение внутренней SEO оптимизация сайта	
	4	Техническая оптимизация, дополнительные настройки	
	5	Улучшение поведенческих факторов	
Раздел 3. Обеспечение безопасности веб-приложений			86
МДК. 09.03 Обеспечение безопасности веб-приложений			86
Тема 9.3.1 Технологии обеспечения безопасности веб-приложений	Содержание		86
	1.	Основные принципы построения безопасных сайтов. Понятие безопасности приложений и классификация опасностей	
	2.	Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению	

	3. Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений	
	4. Безопасная аутентификация и авторизация.	
	5. Повышение привилегий и общая отказоустойчивость системы	
	6. Проверка корректности данных, вводимых пользователем. Публикация изображений и файлов. Методы шифрования. SQL- инъекции. XSS-инъекции	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	<i>40</i>
	1 Сбор информации о web-приложении.	
	2 Тестирование защищенности механизма управления доступом и сессиями	
	3 Тестирование на устойчивость к атакам отказа в обслуживании	
	4 Поиск уязвимостей к атакам XSS.	
	5 Поиск уязвимостей к атакам SQL-injection.	
Курсовой проект (работа)		
Учебная практика		<i>75</i>
Производственная практика		<i>100</i>
Всего		<i>553</i>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Студии Инженерной и компьютерной графики, Разработки дизайна веб-приложений, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по специальности:

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и веб-дизайн: учебное пособие /Т. И. Немцова; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2014. - 400с.

...

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Система федеральных образовательных порталов Информационно -коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.ict.edu.ru> (2003-2017)

Приводится перечень печатных и/или электронных образовательных и информационных ресурсов, рекомендуемых ФУМО СПО для использования в образовательном процессе.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Котеров, Д. РНР 5 в подлиннике / Д. Котеров, А. Костарев. – СПб : Символ – Плюс, 2014. – 1120 с., ил.

Приводится тематика дополнительных образовательных и информационных ресурсов, разработка которых желательная для освоения данного модуля.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1 Проектирование и разработка веб-приложений		
ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-	Оценка «отлично» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, обосновано, вы-	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое

<p>приложение в соответствии с требованиями заказчика.</p>	<p><i>брано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; разработано и оформлено техническое задание в полном соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и технически грамотно.</i></p> <p><i>Оценка «хорошо» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и грамотно.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком одно решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены грамотно.</i></p>	<p><i>задание по разработке технического задания на проектирование веб-приложения</i></p> <p><i>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</i></p>
<p><i>ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.</i></p>	<p><i>Оценка «отлично» - веб приложение разработано и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</i></p> <p><i>Оценка «хорошо» - веб приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно» - веб приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования.</i></p>	<p><i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке веб-приложения по предложенному техническому заданию.</i></p> <p><i>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</i></p>
<p><i>ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</i></p>	<p><i>Оценка «отлично» - интерфейс пользователя разработан и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</i></p>	<p><i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке интерфейса пользователя веб-приложения</i></p>

	<p><i>Оценка «хорошо» - интерфейс пользователя разработан и функционирует в соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно» - интерфейс пользователя разработан и функционирует; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования.</i></p>	<p><i>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</i></p>
<p><i>ПК 9.4 Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием</i></p>	<p><i>Оценка «отлично» - установлено программное обеспечение для создания резервной копии веб – приложения, создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен; работоспособность проверена, вывод о качестве сделан.</i></p> <p><i>Оценка «хорошо» - установлено программное обеспечение для создания резервной копии веб – приложения, создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен без существенных замечаний; работоспособность проверена.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно» - создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен без существенных замечаний.</i></p>	<p><i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке веб-серверов, резервному копированию и восстановлению работы веб-приложений.</i></p> <p><i>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</i></p>
<p><i>ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения</i></p>	<p><i>Оценка «отлично» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест–планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки.</i></p> <p><i>Оценка «хорошо» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест–планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны</i></p>	<p><i>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб – приложения по предложенному тест- плану.</i></p> <p><i>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение</i></p>

	<p>ны выводы по результатам отладки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест– планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>дение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ характеристик доступных хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано на выбранном хостинге, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнен анализ характеристик хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения; выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - перечислены возможные хостинги; указаны параметры размещаемого веб – приложения; выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по размещению веб-приложения в сети Интернет</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>Раздел модуля 2 Оптимизация веб-приложений</p>		
<p>ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.</p>	<p>Оценка «отлично» - приведены основные показатели работы веб-приложения и обоснованы способы их анализа; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет.</p> <p>Оценка «хорошо» - приведены основные показатели работы веб-приложения; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - приведены</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу эффективности работы веб-приложения</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов</p>

	<p>основные показатели работы веб-приложения; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет.</p>	<p>работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализирован и модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен работоспособный вариант; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализирован и модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен практически работоспособный вариант; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен работоспособный вариант с некоторыми недостатками; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оптимизации веб-приложения с целью адаптации к новым версиям поисковых систем</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет</p>	<p>Оценка «отлично» - выбрана с обоснованием система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; составлены оригинальные и грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.</p> <p>Оценка «хорошо» - выбрана система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; применен инструментарий для подбора ключевых словосочетаний; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - система мониторинга работы сайта подключена и настроена; выполнен сбор статистики; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по подключению, настройке и применению системы мониторинга работы сайта.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>Раздел модуля 3 Обеспечение безопасности веб-приложений</p>		
<p>ПК 9.8. Осуществлять аудит безопас-</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализированы источники угроз безопасности; проанализирова-</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседова-</p>

<p>ности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности</p>	<p><i>ны методы защиты доступа к данным и защиты кода; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ; сделаны выводы о безопасности.</i></p> <p><i>Оценка «хорошо» - проанализированы источники угроз безопасности; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ; сделаны выводы о безопасности.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно» - проанализированы источники угроз безопасности; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ.</i></p>	<p><i>ния: практическое задание по обеспечению безопасности функционирования веб-приложения.</i></p> <p><i>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</i></p> <p><i>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</i></p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенно-</p>	<p>Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	

стей социального и культурного контекста.		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

Приложение I.10

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.10. Администрирование информационных ресурсов»

2017 г

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.10. Администрирование информационных ресурсов»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Администрирование информационных ресурсов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 10	<i>Администрирование информационных ресурсов</i>
ПК 10.1.	Обрабатывать статический и динамический информационный контент

ПК 10.2	Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами
---------	--

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В обработке и публикации статического и динамического контента; настройке внутренних связей между информационными блоками/ страницами в системе управления контентом
уметь	подготавливать и обрабатывать цифровую информацию; размещать цифровую информацию на информационных ресурсах согласно правилам и регламентам; осуществлять поиск информации в сети Интернет различными методами; осуществлять оптимизацию контента для эффективной индексации поисковыми системами
знать	требования к различным типам информационных ресурсов для представления информации в сети Интернет; законодательство о работе сети Интернет; принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности сервисов поиска

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 371

Из них на освоение МДК 296 на практики, в том числе учебную 25

и производственную 50

*Только для квалификации Специалист по информационным ресурсам**

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа ⁹
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)			
ПК 10.1 ОК 1 - 11	Раздел 1. Технологии обработки отраслевой информации	90	90	40		25		X
ПК 10.2 ОК 1 - 11	Раздел 2. Создание информационного контента для публикации	108	108	52				X
ПК 10.1, ПК 10.2 ОК 1 - 11	Раздел 3. Управление качеством и безопасностью информационного контента	98	98	50				X
ПК 10.1, ПК 10.2 ОК 1 - 11	Учебная практика	25						
ПК 10.1, ПК 10.2 ОК 1 - 11	Производственная практика (по профилю специальности), часов	50					50	
	Всего:	371	296	142	X	25	50	X

⁹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Технологии обработки отраслевой информации		90
МДК. 10.01. Обработка отраслевой информации		90
Тема 10.01.1 Стандарты представления различных видов информации	Содержание	30
	1. Требования к различным типам информационных ресурсов для представления информации в сети Интернет.	
	2. Стандарты форматов представления статического информационного контента.	
	3. Стандарты форматов представления графических данных.	
	4. Основы эргономики.	
	5. Стандарты форматов представления динамических данных.	
	6. Требования к различным типам информационных ресурсов (текст, графика, мультимедиа и др.) для представления на веб-сайте.	
	7. Стандарты для оформления технической документации.	
	8. Правила подготовки и оформления презентаций.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10
	1. Лабораторная работа «Приведение в соответствие с требованиями текстовой информации»	
	2. Лабораторная работа «Приведение в соответствие с требованиями графической информации»	
	3. Лабораторная работа «Приведение в соответствие с требованиями технической документации»	
4. Лабораторная работа «Приведение презентации в соответствие с требованиями оформления» 5. Лабораторная работа «Приведение макета веб-страницы в соответствие с требованиями эргономики»		
Тема 10.01.2. Технологии публикация контента	Содержание 1. Принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности сервисов поиска. 2. Программное обеспечение обработки информационного контента. 3. Принципы отображения статических и динамических веб-страниц. 4. Ключевые веб-технологии, используемые на веб-сайтах. 5. Терминология в области публикации контента. Веб - этикет.	60

	6. Технологии размещения статического информационного контента. 7. Технологии размещения динамического информационного контента. 8. Правила построения и публикации динамического информационного контента. 9. Линейный и нелинейный монтаж динамического контента 10. Организации информационных баз данных. 11. Особенности размещения информации в социальных сетях. 12. Виды и методы расчета индексов цитируемости (ТИЦ, ВИЦ). Принципы работы и виды контекстной рекламы в сети Интернет	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	30
	1. Практическая работа «Сравнительный анализ поисковых систем» 2. Лабораторная работа «Отображение на веб-странице текстовой информации» 3. Лабораторная работа «Отображение табличной информации» 4. Лабораторная работа «Отображение цифровой информации» 5. Лабораторная работа «Отображение графической информации» 6. Лабораторная работа «Отображение анимированной графики» 7. Лабораторная работа «Отображение презентации» 8. Лабораторная работа «Отображение мультимедийных объектов» 9. Лабораторная работа «Организация отображения информации базы данных»	
Раздел 2. Создание информационного контента для публикации		
МДК.10.02. Разработка информационного контента (по отраслям)		108
Тема 10.02.1. Работа с документацией	Содержание	38
	1. Последовательность и правила допечатной подготовки документации 2. Техническое задание: содержание, правила оформления и согласования 3. Оформление аннотаций, составление рефератов 4. Составление рефератов: поиск и структурирование информации	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12
	1. Практическая работа «Подготовка реферата с аннотацией» 2. Практические работы «Разработка и оформление технического задания на доработку контента» 3. Практические работы «Разработка и оформление технического задания на доработку дизайна и/или функционала сайта»	
Тема 10.02.2 Разработка информационного контента	Содержание	70
	1. Разработка и верстка текстов с помощью специализированных пакетов: обзор инструментария, типовые операции.	

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Типовые пакеты подготовки презентаций, динамические презентации 3. Основные средства работы с растровой графикой. 4. Основные средства работы с векторной графикой 5. Понятие оригинал-макета. Разработка мультимедийных материалов 6. Технологии извлечения информации из текстовых документов и баз данных 	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	40
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лабораторная работа «Разработка и подготовка к публикации рекламной брошюры» 2. Лабораторная работа «Разработка динамической презентации» 3. Лабораторная работа «Разработка баннера» 4. Лабораторная работа «Подготовка текстов объявлений» 5. Лабораторная работа «Получение информации по запросам к базе данных» 6. Лабораторная работа «Извлечение информации из текстовых документов» 7. Лабораторная работа «Работа с отраслевым оборудованием» 	
Раздел 3. Управление качеством и безопасностью информационного контента		
МДК.10.03. Менеджмент информационного контента		
		98
Тема 10.03.1 Обеспечение качества и соблюдения законодательства при публикации контента	Содержание	36
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в Интернет. 2. Международное и национальное законодательство о работе сети Интернет 3. Принципы копирайтинга и рерайта. 4. Общие принципы разграничения прав доступа к информации в сети Интернет, обеспечение информационной безопасности. 5. Виды спама и нежелательного контента, методы и средства борьбы с ними. 6. Выявление ошибок функционирования веб-страниц. Формирование отчетов об ошибках. Формирование заданий на исправление ошибок и повышение качества функционирования веб-страниц 7. Контроль правильности работы RSS-каналов и механизмов кросспостинга. 	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лабораторная работа «Защита текстового документа от копирования после скачивания» 2. Лабораторная работа «Защита информации от копирования со страницы сайта» 3. Лабораторная работа «Настройка браузера для защиты от спама» 4. Лабораторная работа «Разграничение прав доступа пользователей» 5. Лабораторная работа «Контроль работы сетевого ресурса встроенными средствами» 6. Практическая работа «Формирование отчета об ошибках. Разработка задания для устранения дефектов функционирования веб-страниц» 	

Тема 10.03.2 Технологии управления, обработки и модификации контента	Содержание	62
	1. Математические методы обработки информации.	
	2. Технологии передачи информации в сети	
	3. Система управления контентом (CMS).	
	4. Методы оптимизации контента.	
	5. Принципы и методы обработки аналоговой информации	
	6. Подготовка к публикации динамического контента	
	7. Технологии организации и ведения новостных лент, RSS-каналов, электронных подписок, рассылок по электронной почте.	
	8. Обязанности модератора сайта/форума/ресурса. Основные инструменты модерации.	
	9. Работа с пользователями: подготовка рассылок и ответов, обработка комментариев. Формирование и ведение базы данных обращений/жалоб/ответов	
	10. Методы повышения посещаемости сетевых ресурсов	
	11. Мониторинг сетевых ресурсов. Методы оптимизации и автоматизации поисковых операций. Агрегаторы новостей	
	12. Особенности управления информацией социальных сетей	
В том числе практических занятий и лабораторных работ	30	
1. Лабораторная работа «Применение средств поиска и извлечения информации»		
2. Лабораторная работа «Выявление источников информации и настройка поиска»		
3. Лабораторная работа «Мониторинг ленты новостей»		
4. Лабораторная работа «Модерация сайта»		
5. Лабораторная работа «Настройка связи между страницами сайта»		
6. Лабораторная работа «Организация рассылки»		
7. Лабораторная работа «Обработка комментариев»		
8. Лабораторные работы «Изучение функционала социальных сетей»		
9. Лабораторная работа «Конвертирование аналоговой информации»		
10. Лабораторная работа «Преобразование форматов динамического контента»		
11. Лабораторные работы «Размещение информационного контента»		
Курсовой проект (работа) (если предусмотрено)		
Учебная практика по модулю		25
Производственная практика		50
Всего		371

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатории *Информационных ресурсов*, оснащенные в соответствии с п. 6.2.1. Примерной программы по специальности:

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Немцова, Т. И. *Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие для СПО* / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова; под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ИД "ФОРУМ"-ИНФРА-М, 2015. - 288 с.

...

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Федотова, Е. Л. *Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учеб. пособие* / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с. - Режим до.

...

Приводится перечень печатных и/или электронных образовательных и информационных ресурсов, рекомендуемых ФУМО СПО для использования в образовательном процессе.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Суворов, А. Б. *Основы технологий массовых телекоммуникаций: учебник* / А. Б. Суворов Под ред. Кудинова. - Ростов н/Д: Феникс, 2014. - 509с.

...

Приводится тематика дополнительных образовательных и информационных ресурсов, разработка которых желательна для освоения данного модуля

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Технологии обработки отраслевой информации		
ПК 10.1 Обрабатывать	Оценка «отлично» - найдена заданная ин-	Экзамен/зачет или за-

<p>статический и динамический информационный контент.</p>	<p>формация с применением и обоснованием методов поиска; тексты подготовлены к публикации средствами верстки; в графических редакторах обработаны растровые и векторные изображения; подготовлен оригинал – макет; выполнен событийно – ориентированный монтаж с обоснованием выбранных инструментальных средств; контент размещен на веб – формах, корректность отображения проверена в двух или более браузерах.</p> <p>Оценка «хорошо» - найдена заданная информация с применением расширенных методов поиска; тексты подготовлены к публикации средствами верстки; в графических редакторах обработаны растровые и векторные изображения; подготовлен оригинал – макет; выполнен событийно – ориентированный монтаж с применением инструментальных средств; контент размещен на веб – формах, корректность отображения проверена в двух браузерах.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - найдена заданная информация; тексты подготовлены к публикации средствами верстки; в графических редакторах обработаны растровые и векторные изображения; подготовлен оригинал – макет; выполнен событийно – ориентированный монтаж; контент размещен на веб – формах, корректность отображения проверена.</p>	<p>чет в форме собеседования: практическое задание по поиску, обработке, оптимизации и размещению статического и динамического информационного контента.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
---	--	---

Раздел 2. Создание информационного контента для публикации

<p>ПК 10.2 Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.</p>	<p>Оценка «отлично» - заданный пакет документов разработан в полном объеме и оформлен в соответствии с требованиями стандартов; в заданиях использована информация отчета об ошибках в работе сайта.</p> <p>Оценка «хорошо» - заданный пакет документов разработан в достаточном объеме и оформлен в соответствии с требованиями стандартов; в заданиях использована информация отчета об ошибках в работе сайта.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - заданный пакет документов разработан в достаточном объеме и оформлен с незначительными отклонениями от требований стандартов; в заданиях использована информация отчета об ошибках в работе сайта.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке документации по управлению информационными ресурсами</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
--	---	--

Раздел 3. Управление качеством и безопасностью информационного контента

<p>ПК 10.1 Обработать статический и динамический контент.</p>	<p>Оценка «отлично» - проанализирована работа информационного ресурса и отчеты об</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: прак-</p>
---	--	---

<p>ческий информационный контент.</p> <p>ПК 10.2 Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.</p>	<p>ошибках и сделан вывод о качестве функционирования; сформированы задания веб-писателям, публикаторам, веб-дизайнерам и веб-мастерам по принадлежности; в заданиях учтены вопросы повышения посещаемости, методы расчета индекса цитируемости, улучшения методов обнаружения и блокирования спама и нежелательного контента; задания структурированы, построение заданий логично, оформление соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализирована работа информационного ресурса и отчеты об ошибках; сформированы задания веб-писателям, публикаторам, веб-дизайнерам и веб-мастерам; в заданиях учтены вопросы повышения посещаемости, методы расчета индекса цитируемости, улучшения методов обнаружения и блокирования спама и нежелательного контента; задания структурированы, построение заданий логично, оформление соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализирована работа информационного ресурса и отчеты об ошибках; сформировано задание веб-писателям, публикаторам, веб-дизайнерам и веб-мастерам; в заданиях учтены вопросы повышения посещаемости, методы расчета индекса цитируемости, улучшения методов обнаружения и блокирования спама и нежелательного контента; оформление заданий практически соответствует стандартам.</p>	<p>тическое задание по разработке заданий по повышению качества и безопасности функционирования информационных ресурсов</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами,</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p>	

руководством, клиентами.	- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

Приложение I.11

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.11.Разработка, администрирование и защита баз данных»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
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:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 11	<i>Разработка, администрирование и защита баз данных</i>
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

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности
уметь	работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных
знать	основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

	Квалификация			
	администратор баз данных	специалист по тестированию в области информационных технологий	программист	технический писатель
Всего часов:	415	486	223	515
на освоение МДК	315	386	123	315
на практики				
учебную	50	50	50	75
производственную	50	50	50	
Самостоятельная работа	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа ¹⁰
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
<i>ПК 11.1-11.6 ОК 1-11</i>	<i>Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных</i>	315 квалификация администратор баз данных; 386 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 123 квалификация программист; 315 квалификация технический писатель	315 квалификация администратор баз данных; 386 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 123 квалификация программист; 315 квалификация технический писатель	125 квалификация администратор баз данных; 160 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 60 квалификация программист; 125 квалификация технический писатель		50 квалификация администратор баз данных; 50 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий; 50 квалификация программист; 75 квалификация технический писатель		X
<i>ПК 11.1-11.6 ОК 1-11</i>	<i>Производственная практика (по профилю специальности), часов</i>	50 квалификация администратор баз данных; 50 квалификация специалист по тестированию в области информа-				50 квалификация администратор баз данных; 50 квалификация специалист по тестированию в области информационных		

¹⁰Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

		<p>ционных технологий;</p> <p>50 квалификация программист;</p> <p>125 квалификация технический писатель</p>					<p>технологий;</p> <p>50 квалификация программист;</p> <p>125 квалификация технический писатель</p>	
	Всего:	<p>415 квалификация администратор баз данных;</p> <p>486 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий;</p> <p>223 квалификация программист;</p> <p>515 квалификация технический писатель</p>	<p>315 квалификация администратор баз данных;</p> <p>386 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий;</p> <p>123 квалификация программист;</p> <p>315 квалификация технический писатель</p>	<p>125 квалификация администратор баз данных;</p> <p>160 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий;</p> <p>60 квалификация программист;</p> <p>125 квалификация технический писатель</p>	X	<p>50 квалификация администратор баз данных;</p> <p>50 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий;</p> <p>50 квалификация программист;</p> <p>75 квалификация технический писатель</p>	<p>50 квалификация администратор баз данных;</p> <p>50 квалификация специалист по тестированию в области информационных технологий;</p> <p>50 квалификация программист;</p> <p>125 квалификация технический писатель</p>	X

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах			
		Администратор баз данных	Специалист по тестированию в области информации	Программист	Технический писатель
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных					
МДК. 11.01 Технология разработки и защиты баз данных		315	386	123	315
Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД.	Содержание	80	80	35	80
	1. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.				
	2. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.				
	3. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.				
	4. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.				
	5. Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД.				
	6. Методы организации целостности данных.				
	7. Модели и структуры информационных систем.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	40	40	20	40
	1. Практическая работа «Сбор и анализ информации»				
2. Практическая работа «Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД»					
3. Лабораторная работа «Приведение БД к нормальной форме 3НФ»					
Тема 11.2. Разработка и администрирование БД.	Содержание	125	166	42	125
	1. Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.				
	2. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.				
	3. Введение в SQL и его инструментарий.				
	4. Подготовка систем для установки SQL-сервера.				
5. Установка и настройка SQL-сервера.					

	6.Импорт и экспортданных				
	7. Автоматизация управления SQL				
	8. Выполнение мониторинга SQLServer с использование оповещений и предупреждений.				
	9. Настройка текущего обслуживания баз данных				
	10. Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	55	80	24	55
	1. Лабораторная работа «Создание базы данных в среде разработки»				
	2. Лабораторная работа «Организация локальной сети. Настройка локальной сети»				
	3. Лабораторная работа «Установка и настройка SQL-сервера»				
	4. Лабораторная работа «Экспорт данных базы в документы пользователя»				
	5. Лабораторная работа «Импорт данных пользователя в базу данных»				
	6. Лабораторная работа «Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных»				
	7. Лабораторная работа «Мониторинг работы сервера»				
Тема 11.3. Организация защиты данных в хранилищах	Содержание	110	140	46	110
	1. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.				
	2. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.				
	3. Модели восстановления SQL-сервера.				
	4. Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных				
	5. Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам.				
	6. Настройка безопасности агента SQL				
	7. Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS				
	8. Обеспечение безопасности служб AD DS				
	9. Мониторинг, управление и восстановление AD DS				
	10. Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS				
	11. Внедрение групповых политик				
	12. Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик				
	13. Обеспечение безопасного доступа к общим файлам				
	14. Развертывание и управление службами сертификатов ActiveDirectory (AD CS)				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
1. Лабораторная работа «Выполнение резервного копирования»	30	40	16	30	
2. Лабораторная работа «Восстановление базы данных из резервной копии»					

	3. Лабораторная работа «Реализация доступа пользователей к базе данных»				
	4. Лабораторная работа «Мониторинг безопасности работы с базами данных»				
	5. Лабораторная работа «Установка приоритетов»				
	6. Лабораторная работа «Развертывание контроллеров домена»				
	7. Лабораторная работа «Мониторинг сетевого трафика»				
Курсовой проект (работа)					
Учебная практика по модулю		50	50	50	75
Производственная практика		50	50	50	125
Всего		415	486	223	515

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатории «Программирования и баз данных», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по специальности

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Кумскова, И. А. Базы данных: учебник для СПО / И. А. Кумскова.- М.: КНОРУС, 2016.-488 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Базы данных. В 2-х кн. Кн. 2. Распределенные и удаленные базы данных [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Агальцов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookin>.

Дополнительные источники (при необходимости)

1. Мартишин, С. А. Базы данных практическое применение СУБД SQL и NOSQL-типа для проектирования информационных систем: учеб. пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко.-М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных		
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Оценка «отлично» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД. Оценка «хорошо» - выполнена предвари-	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу, структурированию первичной информации и построению концептуальной модели БД

	<p>тельная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.</p>	<p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
<p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.</p>	<p>Оценка «отлично» - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована.</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий";</p> <p>пояснены принципы физической и логической модели.</p> <p>Оценка «хорошо» - спроектирована и нормализована БД в соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы проиндексированы.</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий";</p> <p>перечислены основные принципы построения БД.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - спроектирована и нормализована БД с незначительными отклонениями от поставленной задачи и с применением case-средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы частично проиндексированы.</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий";</p> <p>перечислены основные принципы построения БД.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по проектированию БД</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
<p>ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных кате-</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию БД.</p>

	<p>горий пользователей.</p> <p>Дополнительно для квалификаций " Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p> <p>Предложена и обоснована физическая схема БД.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен и частично реализован доступ для различных категорий пользователей.</p> <p>Дополнительно для квалификаций " Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p> <p>Предложена физическая схема БД с некоторыми пояснениями.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрено разграничение доступа для различных категорий пользователей.</p> <p>Дополнительно для квалификаций " Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p> <p>Предложена физическая схема БД без пояснений.</p>	<p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.</p>	<p>Оценка «отлично» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием.</p> <p>Дополнительно для квалификаций " Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p> <p>Процедуры и триггеры созданы в полном соответствии с заданием и корректно работают.</p> <p>Оценка «хорошо» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по организации обработки информации в предложенной БД по запросам пользователей и обеспечению целостности БД.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/</p>

	<p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p> <p>Процедуры и триггеры созданы в соответствии с заданием и функционируют.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с заданием.</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p> <p>Процедуры и триггеры созданы и функционируют</p>	<p>производственной</p>
<p>ПК 11.5. Администрировать базы данных</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей.</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p> <p>Установлено и настроено программное обеспечение администрирования БД.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p> <p>Установлено и настроено программное обеспечение администрирования БД.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p> <p>Дополнительно для квалификаций "Администратор баз данных" и "Специалист по тестированию в области информационных технологий"</p> <p>Установлено и настроено программное обеспечение администрирования БД.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу функционирования, защите данных и обеспечению восстановления БД.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
<p>ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии</p>	<p>Оценка «отлично» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД; выполнено восста-</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по резервному копированию и восстановлению БД</p>

защиты информации.	<p>новления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснован период резервного копирования БД; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p>	<p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать	<p>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</p> <p>- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессио-</p>	

вать в чрезвычайных ситуациях.	нальной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

Приложение П.1

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.01. ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 5,	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	Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии Основы дифференциального и интегрального исчисления Основы теории комплексных чисел

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	28
<i>Самостоятельная работа</i> ¹¹	
Промежуточная аттестация	2

¹¹) Самостоятельная работа в рамках примерной программы может быть не предусмотрена, при разработке рабочей программы вводится за счет вариативной части не более 20 процентов для профессий и не более 20 процентов для специальностей.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ЕН.01. ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Основы теории комплексных чисел	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 5,
	1. Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел.		
Тема 2. Теория пределов	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 5,
	1. Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов		
	2. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей		
	3. Односторонние пределы, классификация точек разрыва		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5,
	1. Определение производной		
	2. Производные и дифференциалы высших порядков		
	3. Полное исследование функции. Построение графиков		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5,
	1. Неопределенный и определенный интеграл и его свойства		
	2. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования		
	3. Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5,
	1. Предел и непрерывность функции нескольких переменных		
	2. Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных		
	3. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков		

тельных переменных	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5,
	1. Двойные интегралы и их свойства		
	2. Повторные интегралы		
	3. Приложение двойных интегралов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7. Теория рядов	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5,
	1. Определение числового ряда. Свойства рядов		
	2. Функциональные последовательности и ряды		
	3. Исследование сходимости рядов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5,
	1. Общее и частное решение дифференциальных уравнений		
	2. Дифференциальные уравнения 2-го порядка		
	3. Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 9. Матрицы и определители	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 5,
	1. Понятие Матрицы		
	2. Действия над матрицами		
	3. Определитель матрицы		
	4. Обратная матрица. Ранг матрицы		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10. Системы линейных уравнений	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5,
	1. Основные понятия системы линейных уравнений		
	2. Правило решения произвольной системы линейных уравнений		
	3. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса		
В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 11. Векторы и действия с ними	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5,
	1. Определение вектора. Операции над векторами, их свойства		
	2. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов		
	3. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 12. Аналитическая геометрия на плоскости	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 5,
	1. Уравнение прямой на плоскости		
	2. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой		
	3. Линии второго порядка на плоскости		
	4. Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерный перечень практических работ:			
<ul style="list-style-type: none"> • Решение задач по линейной алгебре. • Решение задач по аналитической геометрии. • Решение дифференциальных уравнений. • Интегральное исчисление, решения интегралов, вычисление интегралов. • Решение задач с комплексными числами. 			
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01. ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Григорьев В.П. Элементы высшей математики. –М.: ОИЦ «Академия», 2016.
2. Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике: Учеб. пособие для студентов учрежд. СПО / В.П.Григорьев, Т.Н.Сабурова. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 160 с.

**3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.01. ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии • Основы дифференциального и интегрального исчисления • Основы теории комплексных чисел 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта;
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <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 	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА
С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»**

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10	Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа</i> ¹²	
Промежуточная аттестация	2

¹²Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

«ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы математической логики		10	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
Тема 1.1. Алгебра высказываний	Содержание учебного материала	6	
	1. Понятие высказывания. Основные логические операции.		
	2. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения.		
	3. Законы логики. равносильные преобразования.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Булевы функции	Содержание учебного материала	4	
	1. Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ.		
	2. Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина.		
	3. Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			

Раздел 2. Элементы теории множеств		8	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
Тема 2.1. Основы теории множеств	Содержание учебного материала		8
	1.	Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства.	
	2.	Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств.	
	3.	Отношения. Бинарные отношения и их свойства.	
	4.	Теория отображений.	
	5.	Алгебра подстановок.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Логика предикатов		6	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
Тема 3.1. Предикаты	Содержание учебного материала		6
	1.	Понятие предиката. Логические операции над предикатами.	
	2.	Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			

Раздел 4. Элементы теории графов		4	ОК 1 ОК 2
Тема 4.1. Основы теории графов	Содержание учебного материала		4 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	1.	Основные понятия теории графов. Виды графов: ориентированные и неориентированные графы.	
	2.	Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентий для графа.	
	3.	Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 5. Элементы теории алгоритмов		6	ОК 1
Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов.	Содержание учебного материала		6 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
	1.	Основные определения. Машина Тьюринга.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерный перечень практических работ:			
1. Формулы логики. 2. Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований. 3. Приведение формул логики к ДНФ, КНФ с помощью равносильных преобразований 4. Представление булевой функции в виде СДНФ и СКНФ, минимальной ДНФ и КНФ. 5. Проверка булевой функции на принадлежность к классам T0, T1, S, L, M. Полнота множеств. 6. Множества и основные операции над ними. 7. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. 8. Исследование свойств бинарных отношений. 9. Теория отображений и алгебра подстановок.			

10. Нахождение области определения и истинности предиката.		
11. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.		
12. Исследование отображений и свойств бинарных отношений с помощью графов.		
13. Графы		
14. Работа машины Тьюринга.		
Промежуточная аттестация	2	
Всего	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. – М.: ОИЦ «Академия». 2015.
2. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений. –М.: ОИЦ «Академия», 2016.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <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. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <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. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....

Приложение П.3

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03. ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТИ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10	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	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. Понятие вероятности и частоты

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа¹³</i>	
Промежуточная аттестация	2

¹³Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1.Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10
	1. Введение в теорию вероятностей		
	2. Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки		
	3. Неупорядоченные выборки (сочетания)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.Основы теории вероятностей	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10
	1. Случайные события. Классическое определение вероятностей		
	2. Формула полной вероятности. Формула Байеса		
	3. Вычисление вероятностей сложных событий		
	4. Схемы Бернулли. Формула Бернулли		
	5. Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.Дискретные случайные величины (ДСВ)	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10
	1. Дискретная случайная величина (далее - ДСВ)		
	2. Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ		
	3. Математическое ожидание, дисперсия и среднеквадратическое отклонение ДСВ		
	4. Понятие биномиального распределения, характеристики		
	5. Понятие геометрического распределения, характеристики		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.Непрерывные случайные вели-	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04,
	1. Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности		

ны (далее - НСВ)	2. Центральная предельная теорема		ОК 05, ОК 09, ОК 10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5. Математическая статистика	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10
	1. Задачи и методы математической статистики. Виды выборки		
	2. Числовые характеристики вариационного ряда		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерный перечень практических работ: <ul style="list-style-type: none"> • Подсчёт числа комбинаций. • Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. • Вычисление вероятностей сложных событий. • Построение закона распределения и функция распределения ДСВ. Вычисление основных числовых характеристик ДСВ. • Вычисление числовых характеристик НСВ. Построение функции плотности и интегральной функции распределения. • Построение эмпирической функции распределения. Вычисление числовых характеристик выборки. Точечные и интервальные оценки. 			
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика 2016 ОИЦ «Академия».
2. Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика. Сборник задач 2016 ОИЦ «Академия».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <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. • Понятие вероятности и частоты. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи...
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <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 		

Приложение П.4

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

2017г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1	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.	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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i> ¹⁴	
Промежуточная аттестация	2

¹⁴Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	История, назначение, функции и виды операционных систем		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Архитектура операционной системы	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем		
	Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса.		
	Состояние процесса. Реализация процесса		
	Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Взаимодействие и планирование процессов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5. Управление памятью	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Абстракция памяти		
	Виртуальная память		
	Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	1. Файловая система и ввод и вывод информации		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7. Работа в операционных системах и средах	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	1. Управление безопасностью		
	2. Планирование и установка операционной системы.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерный перечень практических работ:			
<ul style="list-style-type: none"> • Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями. • Управление памятью. • Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами. • Исследование соотношения между представляемым и истинным объёмом занятой дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования. • Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками. • Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе. • Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами. • Работа с командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками. • Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы. • Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной оболочкой. • Изучение эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы. 			
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем" оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 примерной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Батаев А.В., Налютин Н.Ю., Синицына С.В. Операционные системы и среды. – М.: ОИЦ «Академия», 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <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. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполне-
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Управлять параметрами загрузки операционной си- 		

<p>стемы.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>ния практического задания(работы)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
---	---	--

Приложение П.5

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

2017г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код	Умения	Знания
ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ОК 10. ПК 4.1 . ПК 4.2 . ПК 5.2 . ПК 5.3. ПК 5.6. ПК 5.7. ПК 6.1. ПК 6.4. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 7.4. ПК 7.5.	получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем	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. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа¹⁵</i>	
Промежуточная аттестация	2

¹⁵Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ОК 10. ПК 4.1 . ПК 4.2 . ПК 5.2 . ПК 5.3. ПК 5.6. ПК 5.7. ПК 6.1. ПК 6.4. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 7.4. ПК 7.5.
	Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств.		
Раздел 1 Вычислительные приборы и устройства		2	
Тема 1.1. Классы вычислительных машин	Содержание учебного материала		
	История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы		8	
Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	Содержание учебного материала		
	Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультимплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.		
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ	Содержание учебного материала		
	Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.		
Тема 2.3 Классификация и типовая структура микропроцессоров	Содержание учебного материала		
	Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.		
Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров	Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.		

Тема 2.5 Компоненты системного блока	Содержание учебного материала		
	Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов		
	Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы.		
	Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.		
	Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры,		
	Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P		
Тема 2.6 Запоминающие устройства ЭВМ	Содержание учебного материала		
	Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW)		
	Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Периферийные устройства		22	
Тема 3.1 Периферийные устройства вычислительной техники	Содержание учебного материала		
	Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации.		
	Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение		
Тема 3.2 Нестандартные периферийные устройства	Содержание учебного материала		
	Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерный перечень практических/лабораторных работ:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ конфигурации вычислительной машины. 2. Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения 3. Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши. 4. Конструкция, подключение и инсталляция матричного принтера. 5. Конструкция, подключение и инсталляция струйного принтера. 6. Конструкция, подключение и инсталляция лазерного принтера. 			

7. Утилиты обслуживания жестких магнитных дисков и оптических дисков.		
8. Конструкция, подключение и инсталляция графического планшета.		
Промежуточная аттестация	2	
Всего:	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория "Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств"оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.2.1 примерной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ: учеб. пособие для СПО –М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2016.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы контроля
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i> получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата....

<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>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</p>	<p>умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
--	---	---

Приложение П.6

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

2017г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Информационные технологии» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1	Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа¹⁶</i>	
Промежуточная аттестация	2

¹⁶Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
	1. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства. 2. Операционная система. Назначение. Виды 3. Антивирусное ПО. Назначение. Виды 4. Компьютерные сети. Локальные и глобальные.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.	Содержание учебного материала	40	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
	1. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности. 2. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы) 3. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы) 4. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1. Компьютерные телекоммуникации		
	2. Глобальные компьютерные сети		
	3. Современная структура сети		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Примерный перечень практических работ:			
<ul style="list-style-type: none"> Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа 			

<ul style="list-style-type: none"> • Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра • Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля • Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов. • Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу • Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок • Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы • Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц • Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов. Слияние документов 10. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления • Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами • Открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна. • Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки • Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений • Оформление итогов и создание сводных таблиц • Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой. • Разработка презентации: макеты оформления и разметки. • Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации • Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации • Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе. 		
Промежуточная аттестация	2	
Всего:	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. ОИЦ «Академия», 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <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. <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Обращивать текстовую и числовую информацию. • Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. • Обращивать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы)

Приложение П.7

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП. 04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04.ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5	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.	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

2. СТРУКТУРА ПРИМЕРНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	152
в том числе:	
теоретическое обучение	74
практические занятия	76
<i>Самостоятельная работа¹⁷</i>	
Промежуточная аттестация	2

¹⁷Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.04.ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.	<i>Введение в программирование</i>	10	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Тема 1.1. Языки программирования	Содержание учебного материала	6	
	1. Развитие языков программирования.		
	2. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы.		
	3. Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики.		
	4. Основные этапы решения задач на компьютере.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Типы данных	Содержание учебного материала	4	
	1. Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2.	Содержание учебного материала	40	ОК 1 ОК 2 ОК 4
Тема 2.1. Операторы языка программирования	1. Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной оператор.		

	2. Условный оператор. Оператор выбора.		ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	3. Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы.		
	4. Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками.		
	5. Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами.		
	6. Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3.	Содержание учебного материала	28	
Тема 3.1. Процедуры и функции	1. Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций.	12	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	2. Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Структуризация в программировании	Содержание учебного материала	4	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	1. Основы структурного программирования. Методы структурного программирования.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Модульное программирование	Содержание учебного материала	12	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	1. Модульное программирование. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы.		
	2. Стандартные модули.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Раздел 4	Основные конструкции языков программирования	12	
Тема 4.1 Указатели.	Содержание учебного материала	12	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	1. Указатели. Описание указателей. Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных.		
	2. Структуры данных на основе указателей.		
	3. Задача о стеке.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 5	Содержание учебного материала	60	
Тема 5.1 Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)	Содержание учебного материала	12	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	1. История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс.		
	2. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.		
	3. Классы объектов. Компоненты и их свойства.		
	4. Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход.		
В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.2 Интегрированная среда разработчика.	Содержание учебного материала	12	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	1. Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика.		
	2. Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов.		
	3. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта.		
	4. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.		
	5. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.		
	6. Настройка среды и параметров проекта.		
В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.3. Визуальное событийно-управляемое программирование	Содержание учебного материала	10	
	1. Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение.		
	2. Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства.		
	3. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.4 Разработка оконного приложения	Содержание учебного материала	12	
	1. Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения.		
	2. Разработка функциональной схемы работы приложения.		
	3. Разработка игрового приложения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.5 Этапы разработки приложений	Содержание учебного материала	10	
	1. Разработка приложения.		
	2. Проектирование объектно-ориентированного приложения.		
	3. Создание интерфейса пользователя.		
	4. Тестирование, отладка приложения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.6 Иерархия классов.	Содержание учебного материала	4	
	1. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события.		
	2. Перегрузка методов.		
	3. Тестирование и отладка приложения.		

	4. Решение задач		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
<p><i>Примерная тематика практических занятий и лабораторных работ:</i></p> <p>Знакомство со средой программирования. Составление программ линейной структуры. Составление программ разветвляющейся структуры. Составление программ циклической структуры Обработка одномерных массивов. Обработка двумерных массивов. Работа со строками. Работа с данными типа множество. Файлы последовательного доступа. Типизированные файлы. Нетипизированные файлы. Организация процедур. Организация функций. Применение рекурсивных функций. Программирование модуля. Создание библиотеки подпрограмм. Использование указателей для организации связанных списков. Изучение интегрированной среды разработчика. Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом. Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню. Разработка функциональной схемы работы приложения. Разработка оконного приложения с несколькими формами. Разработка игрового приложения. Создание процедур обработки событий. Компиляция и запуск приложения. Разработка интерфейса приложения.</p>			

Тестирование, отладка приложения. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события. Объявления класса. Создание наследованного класса. Программирование приложений. Перегрузка методов.		
Промежуточная аттестация	2	
Всего:	152	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04.ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «**Программирование баз данных**», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 примерной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Семакин И.Г., Шестаков А.П. Основы алгоритмизации и программирования. –М.: ОИЦ «Академия», 2016

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04.ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <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. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование.... Контрольная работа.... Самостоятельная работа. Защита реферата.... Семинар Защита курсовой работы (проекта) Выполнение проекта; Наблюдение за выполнением практического задания
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Понятие алгоритмизации, 		

<p>свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>ния. (деятельностью студента)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
--	---	---

Приложение П.8

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5	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 обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. Виды административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров
	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность ком-	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

	<p>мерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>	
	<p>Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</p>	<p>Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа¹⁸</i>	
Промежуточная аттестация	2

¹⁸Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение в предмет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»	Содержание учебного материала	2	
	Предмет, содержание и задачи дисциплины		
Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ.		
	Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность.		
	Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация.		
	Понятие и виды экономических споров. Иск.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Трудовые правоотношения	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
	Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.		
	Понятие трудового договора, его значение.		
	Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления.		
	Понятие и условия выплаты заработной платы.		
	Дисциплинарная и материальная ответственность		
	Трудовые споры.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Правовые режимы информации	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
	Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности.		
	Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.		
	Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей.		
	Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных.		
	Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4 Административные правонарушения и административная ответственность	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
	Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений.		
	Понятие и виды административных наказаний.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Примерный перечень практических работ:			
<ul style="list-style-type: none"> • Применение норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере предпринимательских отношений • Применение норм трудового законодательства при решении правовых ситуаций в сфере трудовых отношений • Составление трудового договора • Применение норм информационного права для решения практических ситуаций • Определение составов информационных правонарушений при решении ситуационных задач 			
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. - М.: Академия, 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - 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 необхо-	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса	<ul style="list-style-type: none">• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;• Тестирование....• Контрольная работа• Самостоятельная работа.• Защита реферата

<p>димую экономическую информацию.</p>	<p>освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>та....</p>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 обеспечении занятости населения. - Право социальной защиты граждан. - Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. - Виды административных правонарушений и административной ответственности. - Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров. 	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с основным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 – ОК 10	<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь.</p>	<p>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.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</p> <p>Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</p> <p>Основы военной службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</p> <p>Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p> <p>Порядок и правила оказания первой помощи.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	68
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	26
<i>Самостоятельная работа¹⁹</i>	
Промежуточная аттестация	2

¹⁹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<p>Раздел 1. Чрезвычайные ситуации.</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p>	<p>32</p>	<p>ОК 1 – ОК 10</p>
	<p>1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.</p>		
	<p>2. Чрезвычайные ситуации военного времени</p>		
	<p>3. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций</p>		
	<p>4. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ).</p>		
	<p>5. Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях</p>		
	<p>6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время</p>		
	<p>7. МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).</p>		
	<p>8. Гражданская оборона</p>		
	<p><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i> <i>Самостоятельная работа обучающихся</i></p>		
<p>Раздел 2. Основы военной службы</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p>	<p>26</p>	<p>ОК 1 – ОК 10</p>
	<p>1. Особенности военной службы.</p>		
	<p>2. Военная обязанность</p>		
	<p>3. Военнослужащий – защитник своего Отечества.</p>		
	<p>4. Символы воинской чести.</p>		
	<p>5. Боевые традиции Вооруженных Сил России.</p>		
	<p><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></p>		
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></p>		
<p>Раздел 3. Основы медицинских знаний.</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p>	<p>8</p>	<p>ОК 1 – ОК 10</p>
	<p>1 Оказание первой помощи пострадавшим.</p>		
	<p><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></p>		
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></p>		
<p><i>Примерный перечень практических/лабораторных работ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение первичных и вторичных поражающих факторов ЧС природного и техногенного характера. 2. Разработка мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики (ОЭ). 3. Выполнение технического рисунка «План эвакуации». 4. Организация деятельности штаба ГО объекта 			

<p>5. Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе».</p> <p>6. Определить показатели понятий «патриотизм» и «верность воинскому долгу», как основных качества защитника Отечества</p>		
<i>Промежуточная аттестация</i>	<i>2</i>	
<i>Всего:</i>	<i>68</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Арустамов А.Э., Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В., Гуськова Г.В. Безопасность жизнедеятельности –М.: ОИЦ «Академия», 2014.
2. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности –М.: ОИЦ «Академия», 2015.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>		
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	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным	Примеры форм и методов контроля и оценки <ul style="list-style-type: none">• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;• Тестирование....• Контрольная работа• Самостоятельная работа.• Защита реферата....• Семинар• Защита курсовой работы (проекта)• Выполнение проекта;• Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)• Оценка выполнения практического задания(работы)• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...

<p>гражданской обороны. Способы защиты населения от оружия массового поражения. Меры пожарной безопасности и 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.</p>	<p>материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Решение ситуационной задачи....
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p>		
<p>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. Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанно-</p>		

<p>стей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь.</p>		
--	--	--

Приложение П.10

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Экономика отрасли» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	<p>Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.</p> <p><i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i> - определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик</p>	<p>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.</p> <p><i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i> - основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ; - сущность экономики информационного бизнеса; методы оценки эффективности информационных технологий; способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг;</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа²⁰</i>	
Промежуточная аттестация	2

²⁰Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
	Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
	Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура. Учет и оценка основного капитала Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов). Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства. Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура.		
	Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих. Планирование кадров и их подбор. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени. Характеристика производительности труда персонала. Мотивация труда. Тарифная система оплаты труда.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3. Результаты коммерческой деятельности	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
	Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость. Ценовая политика субъекта хозяйствования. Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия.		
	Понятие качества продукции. Сертификация продукции. Понятие конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции.		
	Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях. Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства.-		
В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта	Содержание учебного материала		8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
	Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости.			
Тема 5. Экономика ИТ - отрасли	Содержание учебного материала		* ²¹	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
	Тенденции и перспективы развития ИТ-индустрии. SWOT-анализ. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов, услуг. Основные показатели деятельности фирмы в ИТ-отрасли: издержки, цена, прибыль, рентабельность. Критерии оценки эффективности применения информационных технологий			
Примерный перечень практических работ:				
<ul style="list-style-type: none"> -определение состава и структуры основного капитала предприятия, отрасли; -расчет амортизации основного капитала, -определение показателей эффективности использования основного капитала; -определение показателей эффективности использования оборотного капитала; -планирование численности рабочих; -расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда; -расчет зарплаты различных категорий работников - расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы доходов. -калькуляция себестоимости единицы продукции; -составление калькуляции и сметы затрат; -расчет прибыли и рентабельности; 				
Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:				
<ul style="list-style-type: none"> - оформление договоров на выполняемые работы. - оформление дополнительных соглашений к договорам. - оформление закрытия договоров на выполняемые работы. 				
Промежуточная аттестация			2	
Всего:			36	

²¹Для квалификации «Специалист по информационным системам» часы выделяются из вариативной части.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Рабочие места обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде).
- Компьютер;
- Мультимедийный проектор, экран;
- Мультимедийные презентации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Гомола А.И., Жанин П.А., Кириллов В.Е. Экономика для профессии и специальностей социально-экономического профиля. Практикум -М.: ОИЦ «Академия», 2015.
2. Гомола А.И., Кириллов В.Е., Жанин П.А. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля-М.: ОИЦ «Академия», 2014.

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> <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. <i>Дополнительно для квалификации</i>	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные	Примеры форм и методов контроля и оценки <ul style="list-style-type: none">• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;• Тестирование....• Контрольная работа• Самостоятельная работа.• Защита реферата....• Семинар• Защита курсовой

<p>«Специалист по информационным системам»: - основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ; - сущность экономики информационного бизнеса; – методы оценки эффективности информационных технологий; – способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг;</p>	<p>программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>работы (проекта)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – Находить и использовать необходимую экономическую информацию. – Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.</p> <p>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»: - определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик</p>		

Приложение П.11

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08.ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6	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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	68
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия (если предусмотрено)	30
<i>Самостоятельная работа²²</i>	
Промежуточная аттестация	2

²²Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.08.ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Тема 1. Основные понятия баз данных	<i>Содержание учебного материала</i>	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	1. Основные понятия теории БД		
	2. Технологии работы с БД		
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	<i>Содержание учебного материала</i>	12	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	1. Логическая и физическая независимость данных		
	2. Типы моделей данных. Реляционная модель данных		
	3. Реляционная алгебра		
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>		
Тема 3 Этапы проектирования баз данных	<i>Содержание учебного материала</i>	14	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	1. Основные этапы проектирования БД		
	2. Концептуальное проектирование БД		
	3. Нормализация БД		
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Тема 4 Проектирование структур баз данных	<i>Содержание учебного материала</i>	12	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	1. Средства проектирования структур БД		
	2. Организация интерфейса с пользователем		
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Тема 5. Организация запросов SQL	<i>Содержание учебного материала</i>	20	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	1. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.		
	2. Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными		
	3. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL		

	4. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL		
	5. Сортировка и группировка данных в SQL		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
<p>Примерный перечень практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД • Преобразование реляционной БД в сущности и связи. • Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц. • Задание ключей. Создание основных объектов БД • Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц • Редактирование, добавление и удаление записей в таблице. Применение логических условий к записям. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла. • Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление и удаление связей между таблицами. • Проведение сортировки и фильтрации данных. Поиск данных по одному и нескольким полям. Поиск данных в таблице. • Работа с переменными. Написание программного файла и работа с табличными файлами. Заполнение массива из табличного файла. Заполнение табличного файла из массива. • Добавление записей в табличный файл из двумерного массива. Работа с командами ввода-вывода. Использование функций для работы с массивами. • Создание меню различных видов. Модификация и управление меню. • Создание рабочих и системных окон. Добавление элементов управления рабочим окном • Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления. • Создание формы. Управление внешним видом формы. • Задание значений и ограничений поля. Проверка введенного в поле значения. Отображение данных числового типа и типа дата • Создание и модификация таблиц БД. Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД. • Обработка транзакций. Использование функций защиты для БД. 			
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08.ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «**Программирования и баз данных**» оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 примерной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных. –М.: ОИЦ «Академия» 2015.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08.ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать реляционную базу данных; - использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного ха-</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта;

<ul style="list-style-type: none"> - обеспечение непротиворечивости и целостности данных; - средства проектирования структур баз данных; - язык запросов SQL 	<p>рактика, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
---	--	---

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И
ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»**

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2	Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия (если предусмотрено)	14
<i>Самостоятельная работа</i> ²³	
Промежуточная аттестация	2

²³Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Основы стандартизации	Содержание учебного материала	18	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2
	Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий		
	Стандартизация в различных сферах. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.		
	Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.		
	Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.		
	Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.		
	Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.		
	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО		

	15408 и др.		
	Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Основы сертификации	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2
	Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.		
	Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМ-ТЕХСЕРТ		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Техническое документоведение	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2
	Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерный перечень практических работ:			
1. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности			
2. Системы менеджмента качества			
3. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности			
4. Основные виды технической и технологической документации			
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Метрологии и стандартизации», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде).
- Компьютер;
- Мультимедийный проектор, экран;
- Мультимедийные презентации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания²⁴

1. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация, -М.: ООО «Кно-Рус», 2013.

2. Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Стандартизация и сертификация. –М.: Юрайт, 2016.- 420 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> <ul style="list-style-type: none">• Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.• Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.• Основные положения систем	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Примеры форм и методов контроля и оценки <ul style="list-style-type: none">• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;• Тестирова-

²⁴ Образовательная организация при реализации программы вправе выбрать один из учебников на свое усмотрение.

<p>(комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</p> <ul style="list-style-type: none"> Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации. 	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>ние....</p> <ul style="list-style-type: none"> Контрольная работа Самостоятельная работа. Защита реферата.... Семинар Защита курсовой работы (проекта) Выполнение проекта; Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы) Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... Решение ситуационной задачи....
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <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. 		

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10. ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Учебная дисциплина «Численные методы» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.	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 результата.	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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа²⁵</i>	
Промежуточная аттестация	2

²⁵Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.10. ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
1	2	3	4
Тема 1. Элементы теории погрешностей	Содержание учебного материала	6	ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений	Содержание учебного материала	8	ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений	Содержание учебного материала	8	ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций	Содержание учебного материала	8	ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона.		
	Интерполирование сплайнами.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)		
Тема 5. Численное интегрирование	Содержание учебного материала	8	ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол.		
	Интегрирование с помощью формул Гаусса.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Содержание учебного материала	8	ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера.		
	Метод Рунге – Кутты.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий) Разработка алгоритмов и программ для решения дифференциальных уравнений численными методами.		
Примерная тематика практических работ: Вычисление погрешностей результатов арифметических действий над приближёнными числами. Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методом половинного деления и методом итераций. Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методами хорд и касательных. Решение систем линейных уравнений приближёнными методами. Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона, нахождение интерполяционных многочленов сплайнами. Вычисление интегралов методами численного интегрирования. Применение численных методов для решения дифференциальных уравнений.			
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10. ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математические дисциплины», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Численные методы и программирование: Учебное пособие / В.Д. Колдаев; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 336 с...

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1.

...

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10. ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> <ul style="list-style-type: none">• методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание	Примеры форм и методов контроля и оценки <ul style="list-style-type: none">• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме

<ul style="list-style-type: none"> • методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ. 	<p>ние курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <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 результата. 	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Защита реферата • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи

Приложение П.14

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Компьютерные сети» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1- 7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10	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;	Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; Аппаратные компоненты компьютерных сетей; Принципы пакетной передачи данных; Понятие сетевой модели; Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию меж-сетевое воздействия

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа²⁶</i>	
Промежуточная аттестация	2

²⁶Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
Тема 1. Общие сведения о компьютерной сети	<p style="text-align: center;"><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Понятие компьютерной сети (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет). Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии.</p> <p>Методы доступа к среде передачи данных. Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSM/CA. Маркерные методы доступа.</p> <p>Сетевые модели. Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP.</p> <p><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></p> <p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></p>	12	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10
Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей.	<p style="text-align: center;"><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Физические среды передачи данных. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных.</p> <p>Коммуникационное оборудование сетей. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров.</p>	12	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10

	Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Тема 3. Передача данных по сети.	<i>Содержание учебного материала</i>	10	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10
	Теоретические основы передачи данных. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.		
	Протоколы и стеки протоколов. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.		
	Типы адресов стека TCP/IP. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS.		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Тема 4. Сетевые архитектуры	<i>Содержание учебного материала</i>	12	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10
	Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей.		
	Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевое взаимодействия.		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		

	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
<i>Примерный перечень практических работ:</i> Построение схемы компьютерной сети Монтаж кабельных сред технологий Ethernet Построение одноранговой сети Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP Решение проблем с TCP/IP Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети Настройка удаленного доступа к компьютеру			
<i>Промежуточная аттестация</i>		2	
<i>Всего:</i>		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по профессии/специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Новожилов Е.О. Компьютерные сети. –М.: ОИЦ «Академия» 2013.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <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; <p>Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы)
	«Удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и выступ-

<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <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; – Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; – Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; – Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия 	<p>тическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>ление с докладом, сообщением, презентацией...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Решение ситуационной задачи.... <p>Текущий контроль (проверочные работы, тесты)</p> <p>Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p>
--	--	---

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.12.МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1	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 недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа²⁷</i>	
Промежуточная аттестация	2

²⁷Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.12.МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1
	Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента.		
	Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.		
	История развития менеджмента.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2. Основные функции менеджмента	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1
	Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования.		
	Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля. Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Основы управления персоналом	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1
	Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта.		
	Сущность отбора персонала. Современные формы и методы отбора персонала. Организация собеседования с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1
	Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования. Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Промежуточная аттестация	2	

<p>Примерная тематика практических занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнение фрагмента SWOT-анализа (С использованием ПК). • Решение ситуационных задач по оценке систем мотивации труда • Анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов • Решение ситуационных задач по принятию управленческих решений • Идентификация рисков предприятия. Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния. • Составление плана деловой беседы с заказчиком • Определение типа и структурных составляющих конфликтной ситуации. 		
Всего:	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент.- М.: ОИЦ «Академия», 2016

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i> Функции, виды и психологию менеджмента Методы и этапы принятия решений Технологии и инструменты построения карьеры Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности Основы организации работы	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно,</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none">• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;• Тестирование....• Контрольная работа• Самостоятельная работа.• Защита реферата....• Семинар• Защита курсовой работы (проекта)

<p>коллектива исполнителей; Принципы делового общения в коллективе</p>	<p>все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>Управлять рисками и конфликтами</p> <p>Принимать обоснованные решения</p> <p>Выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p> <p>Применять информационные технологии в сфере управления производством</p> <p>Строить систему мотивации труда</p> <p>Управлять конфликтами;</p> <p>Владеть этикой делового общения</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06	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.	основных философских учений; главных философских терминов и понятий проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин традиционные общечеловеческие ценности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i> ²⁸	
Промежуточная аттестация	2

²⁸Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1. Введение в философию.		2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение	Содержание учебного материала 1. Происхождение слова «философия». Отличие философии от других видов мировоззрения. Сциентизм и антисциентизм в подходе к философии: соотношение философии и науки. Философия и искусство. Философия и религия. Философия – «ничья земля» (Б. Рассел). Функции философии: мировоззренческая, познавательная, ценностная, практическая и пр. Проблематика и специфика философии и её метода. Главные разделы философского знания. 2. Основной вопрос философии, его онтологическая и гносеологическая стороны. Выделение главных направлений в философии в соответствии с решением основного вопроса философии. Материализм и идеализм как главные направления философии, идеализм объективный и субъективный. Монизм, дуализм и плюрализм. Гностицизм, скептицизм и агностицизм.		
В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Историческое развитие философии		22	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 2.1. Восточная философия	Содержание учебного материала 1. Проблема происхождения философии. Роль мифологии и обыденного сознания в возникновении философии. «От мифа к логосу» как путь формирования философии. 2. Философия древней Индии. Деление общества на варны, обязанности каждой варны. Миф о Пуреше. Веды как памятник предфилософии. Пантеон ведических божеств. Космогонические мифы Ригведы. Учение о единстве мироздания. Рита – мировой закон. Учение Упанишад о тождестве Атмана и брахмана (субъективного и объективного духа). Учение о переселении душ, его влияние на индийскую культуру. Понятие дхармы, сансары и кармы. Этическое учение «Бхагават-гиты». Йогин как идеал личности и учение об отрешённом действии. Формирование тримурти. Астика и настика как противоположные течения индийской философии. 6 даршан: миманса, веданта, йога, санкхья, ньяя, вайшешика. Материализм школы чарвака-локаята. Буддизм как наиболее значительное из учений настики. Жизнь Будды. Учение о срединном пути и четырёх благородных истинах. Принцип ахимсы. Нирвана как цель стремлений буддистов. Основные направления в буддизме: хинаяна и махаяна. Нагарджуна – представитель буддистской мысли. 3. Культура Китая, её своеобразие. Представления китайцев о мире, их китаецентризм. Роль Неба как верховного божества. Небо как источник порядка и ритуала. Традиционализм и ритуалистичность-		

	китайской культуры. Почтительность в культуре Китая. Представления о государстве как семье. Специфика религиозных воззрений в Китае. Представления о духах и культ предков. Развитие письменности в Китае. Мировоззренческое значение «Книги перемен». Учение об инь и ян и 5 стихиях. Лао-Цзы и учение даосизма. Чжуань-цзы. Дао как первоначало сущего и мировой закон. Дэ как овеществлённое Дао. Диалектическое учение о взаимопереходе противоположностей. Даосский идеал личности, его отношения с обществом и природой. Конфуций и его учение. «И-цзинь». Представления Конфуция о ритуале, человечности, государстве. Учение об «исправлении имён». Идеал благородного мужа в учении Конфуция. Педагогические идеи Конфуция. Полемика последователей Конфуция об этической природе человека: позиции Гао-цзы, Мэн-цзы, Сюнь-цзы. Моизм. Философия легизма. ХаньФэй-цзы. Отличие легизма от конфуцианства в трактовке сущности человека и методов управления государством.		
Тема 2.2. Античная философия. (доклассический период).	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Периоды в развитии философии античности. Демифологизация античного мировоззрения. Поиск вещественных субстанций как путь поиска первоначала (архе). Милетская школа философии (Фалес, Анаксагор, Анаксимандр). Диалектика Гераклита. Учение Пифагора: поиски количественных, числовых закономерностей. Элейская школа философии. Учение Парменида о бытии и невозможности небытия. Апории Зенона как путь выработки философских представлений о веществе, пространстве и времени. Демокрит и древние атомисты. Атомизм как попытка преодоления апорий Зенона. Сопоставление древнего и современного атомизма. Теория гомеомерий у Анаксагора. Философия Эмпедокла.		
Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинистическо-римский период)	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов. Протагор – человек как мера вещей. Философия Платона. Природа идей. Сопричастность идей и вещей. Понимание идеи как предела становления вещей и как порождающей модели класса вещей. Космология Платона. Социальная философия Платона, построение идеального государства. Философия Аристотеля. Критика теории идей. Материя и форма (гилеморфизм). Учение о 4-х видах причин. Учение Аристотеля о природе (физика). Учение об обществе и этические представления Аристотеля. 2. Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии. Философская проблематика стоицизма, эпикуреизма, скептицизма и кинизма. Главные представители этих школ. Римская философия. Неоплатонизм.		
Тема 2.4. Средневековая философия.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Основные черты средневековой философии, её отличие от античной философии. Теоцентризм, креационизм, эсхатологизм и фидеизм средневековой философии. Патристика и схоластика – основные этапы развития средневековой философии. Философия Аврелия Августина. Учение о земном и божественном градах. Основная проблематика схоластической философии. Проблема доказательств бытия Бога. Онтологическое доказательство Ансельма Кентерберийского и 5 физико-космологических доказа-		

	тельств Фомы Аквинского. Томизм как наиболее последовательное выражение западной средневековой философии. Жизненный путь и философия Пьера Абеляра. Спор номиналистов и реалистов в средневековой философии. «Бритва Оккама» и роль этого принципа в изживании средневекового мировоззрения.		
Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Основные направления философии эпохи Возрождения и их представители: Данте Алигьери, Ф. Петрарка, Н. Кузанский (учение о совпадении противоположностей), Л да Винчи, Н. Коперник (гелиоцентрическая система мира), Д. Бруно (учение о бесконечности вселенной и множестве миров), Г. Галилей. 2. Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника. Эстетическое – доминирующий аспект философии Возрождения. Антропоцентризм как основная черта философии Возрождения. Борьба со схоластикой. Изменение картины мира в эпоху Возрождения, роль натурфилософии и естествознания в этом процессе. Социальная философия Возрождения: Н. Макиавелли. Утопизм Т. Мора и Т. Кампанеллы. Скептицизм М. Монтеня.		
Тема 2.6. Философия XVII века.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Эмпиризм и рационализм Нового времени. Механицизм как господствующая парадигма познания мира. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие экспериментального метода и метода индукции. Эмпиризм Бэкона. Материалистические воззрения Т. Гоббса. Эмпиризм и сенсуализм Локка, учение о душе как «чистой доске». 2. Философия Р. Декарта: интеллектуальная интуиция, дедуктивный метод, поиск рационального порядка, концепция врождённых идей, дуализм. Механистические концепции Р. Декарта и его вклад в развитие науки. Пантеистические воззрения Б. Спинозы. Рационализм в философии Г.-В.Лейбница: принципы тождества, предустановленной гармонии, идеальности монад, непрерывности. Теодицея и учение нашем мире как лучшем из возможных.		
Тема 2.7. Философия XVIII века	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии XVIII века. 2. И. Ньютон: создание теоретической механики. Субъективный идеализм Д. Беркли, агностицизм и скептицизм Д. Юма. Философия европейского Просвещения. Характерные черты философии эпохи Просвещения. Французское Просвещение 18 века. Д. Дидро, Ж. Д'Аламбер, П. Гольбах, Ж. Ламетри, К. Гельвеций, Ф. Вольтер, Ж. Ж. Руссо и пр. Дидактические единицы: Субъективный идеализм Д. Беркли, Агностицизм и субъективный идеализм Д. Юма, Философия французского Просвещения 18 века		
Тема 2.8. Немецкая клас-	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02
	1. Основные достижения немецкой классической философии. Философия И. Канта: принцип		

сическая фило-софия	<p>трансцендентального идеализма. Теория познания, агностицизма. Элементы материализма в философии Канта. Антиномии и их разрешение. Этика Канта: формулировка категорического императива. Философия Г.В.Ф. Гегеля: абсолютный объективный идеализм, природа идей. Взаимоотношения духа и природы. Достоинства и недостатки гегелевского идеализма и гегелевской диалектики. Противоречие между идеалистической системой и диалектическим методом. Материалистическое понимание природы и философская антропология Л. Фейербаха.</p> <p>Дидактические единицы: Агностицизм и субъективный идеализм Иммануила Канта, Объективный идеализм и диалектика Г. Ф. В. Гегеля, Антропологический материализм Людвиг Фейербаха</p>		<p>OK.03 OK.04 OK.06</p>
Тема 2.9. Современная западная философия.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше.</p> <p>2. Экзистенциализм. Истолкование проблемы существования человека. Религиозный и атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю.</p> <p>3. Позитивизм: классический позитивизм (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Милль); «второй позитивизм» (Э. Мах, Р. Авенариус); неопозитивизм (Р. Карнап, М. Шлик, О. Нейрат, Л. Витгенштейн, Б. Рассел); постпозитивизм (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд). Прагматизм Ч. Пирса и его последователей. Школа психоанализа З. Фрейда и её влияние на философию и культуру.</p> <p>Дидактические единицы: Основные черты современной западной философии, Философия жизни (А. Шопенгауэр, Ф. Ницше), Позитивизм и этапы его развития, Экзистенциализм</p>		<p>OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06</p>
Тема 2.10. Русская философия.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Русская философия: генезис и особенности развития. Характерные черты русской философии. Философская мысль средневековой Руси. М.В. Ломоносов и его философские взгляды. Философия русского Просвещения. Философия А.Н. Радищева и декабристов. Западники и славянофилы (И.В. Киреевский, Л.С. Хомяков). Концепция культурно- исторических типов Н.Я. Данилевского. Философия революционного демократизма: А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов, В.Г. Белинский. Философские взгляды либеральных и революционных народников. Религиозно – этические искания Ф.М. Достоевского и Л. Н. Толстого. Философия В.С. Соловьёва: положительное всеединство, София. Философия Н.А. Бердяева: темы свободы, творчества, ничто и Бога. Философия С.Н. Булгакова. Диалектическая феноменология и символизм А.Ф. Лосева. Философия в СССР и современной России.</p>		<p>OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.	22	OK.01	

Тема 3.1.Онтология – философское учение о бытии.	Содержание учебного материала 1. Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное. Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего. Движение как неотъемлемый атрибут материи, основные виды движения. Основные свойства материи. Структурированность материи. Применение системного подхода относительно материи. Пространство и время как атрибуты существования материи. Обзор основных теорий пространства и времени. Время физическое, психическое, биологическое и социальное.		ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.2.Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики.	Содержание учебного материала 1. Диалектика и метафизика как способы рассмотрения мира, подбора и использования фактов, их синтеза в целостные философские концепции. Диалектика как методология, теория и метод познания. Концепция развития в диалектической философии. Категории диалектики: качество, количество, мера, скачок и пр. Законы диалектики. Диалектика и общая теория мироздания. Диалектический характер природы, общества и мышления, его отражение в теории современной философии и науки.		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.3.Гносеология – философское учение о познании.	Содержание учебного материала 1. Понятие и необходимость теории познания (гносеологии) как составной части философии. Формирование основных проблем гносеологии. Различные решения и альтернативные гносеологические концепции. Агностицизм. Субъект и объект познания. 2. Чувственное познание и его формы. Рациональное познание: понятие, суждение, умозаключение. Единство чувственного и рационального познания. Творчество. Память и воображение. Сознательное, бессознательное, надсознательное. Фрейдизм о бессознательном. Понятие истины (объективная абсолютная и относительная истина). Место и роль практики в процессе познания, проблема критерия качества знаний. Творческий личностный характер познавательной деятельности человека. 3. Учение о сознании в историко – философской мысли. Происхождение сознания и его сущность. Сознание как высшая форма психического отражения и объективная реальность. Идеальность сознания и его структура. Общественная природа сознания.		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.4.Философия антропология о человеке.	Содержание учебного материала 1. Философская антропология как научная дисциплина и её предмет. Философия о природе человека. Проблема человека в истории философской мысли. Биосоциальная сущность человека. Проблемы антропосоциогенеза. Представление о сущности человека в истории философской мысли. 2. Человек как личность. Сущность характеристик личности. Проблемы типологии личности. Механизмы социализации личности. Личность и индивид. Деятельность как способ существования человека. Сущность и специфические характеристики деятельности человека. Структура, виды, формы и уровни		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06

	ни деятельности. 3. Свобода как философская категория. Проблема свободы человека.		
Тема 3.5.Философия общества.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Социальная философия как знание об обществе. Структура современного социально – философского знания. Социальное как объект философского познания. Происхождение общества. Сущность общества. Общество и его структура. Подсистемы общества. Объективное и субъективное в обществе. Социальная трансформация. Материальное и духовное в применении к обществу. Общественное бытие и общественное сознание. Формы общественного сознания. Основные философские концепции общества. Человек и общество.		
Тема 3.6.Философия истории.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Сущность идеалистического и материалистического понимания истории. Вопрос о направленности и движущих силах исторического развития. Теологическая философия (Августин), объективно-идеалистическая философия истории (Гегель). Волонтаризм в философии истории (Т. Карлейль). Географический и экономический детерминизм в философии истории. Философия марксизма и современность. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Вопрос о смысле и конце истории.		
Тема 3.7.Философия культуры.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Определение культуры. Культура как неотъемлемая черта бытия человека, её связь с деятельностью и социумом. Виды культуры, культура материальная и духовная. Соотношение культуры и природы как философская проблема. Основные теории происхождения культуры (культурогенеза), их связь с философскими концепциями. Понятие «цивилизация», его взаимоотношение с понятием «культура». Теории локальных цивилизаций. Воспитательная роль культуры.		
Тема 3.8.Аксиология как учение о ценностях.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Учение о ценностях в истории философской мысли. Понятие ценности, как философской категории. Ценность, ценностная ориентация, ценностная установка, оценка, оценочное отношение, оценочное суждение. Критерии оценки. Классификация ценностей и их основание. Высшие (абсолютные) и низшие (относительные) ценности. Зависимость ценностей от типа цивилизаций. Социализирующая роль ценностей.		
Тема 3.9.Философия этики и эстетики.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Предмет этики. Практический и императивный характер этики. Соотношение нравственности и морали. Нравственность и право. Добро и зло как главные категории этики. Основные этические доктрины: эвдемонизм, ригоризм, гедонизм, квиетизм, утилитаризм и пр. Проблема долга и нравственной обязанности. Справедливость как этическая категория. Практическое выражение этики в поведении со-		

	временного человека. Предмет эстетики. Специфика эстетического восприятия мира. Связь эстетики с другими областями философии и с искусством. Философское понимание искусства и творчества. Эстетическое и практическое. Прекрасное и возвышенное как главные эстетические категории. Безобразное и низменное как эстетические антиценности. Трагическое и ужасное в искусстве и жизни. Сущность смешного и комического: основные теории.		
Тема 3.10.Философия и религия.	Содержание учебного материала 1. Определение религии. Философия и религия: сходства и различия. Классификация философско-религиозных учений: теизм, деизм, пантеизм и пр. Виды религиозных воззрений: политеизм и монотеизм. Особенности религий откровения. Основные черты религиозного мировоззрения. Специфика религиозных ценностей. Понимание Бога в различных мировых религиях и философских системах. Атеизм и свободомыслие в философии. Проблема свободы совести, реализация этого принципа в современном мире. И России.		OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
Тема 3.11.Философия науки и техники.	Содержание учебного материала 1. Понятие науки. Основные черты научного знания, его отличие от вненаучного знания. Наука как вид деятельности человека. Структура и специфика научной деятельности. Отличие науки и паранауки. Социальные аспекты научной деятельности. Научные институты. Понятие техники, соотношение научной и технической деятельности. Требования к личности учёного и изобретателя. 2. Этическая сторона научной и технической деятельности. Наука и техника в современном обществе.		OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
Тема 3.12.Философия и глобальные проблемы современности.	Содержание учебного материала 1. Понятие глобальных проблем. Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек – природа»: Экологические глобальные проблемы. Внутрисоциальные глобальные проблемы: распространение оружия массового поражения, рост социального неравенства мировых регионов, международный терроризм, распространение наркомании и заболеваний. Пути и способы решения глобальных проблем, роль философии в этом. Глобальные проблемы и процесс глобализации.		OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерный перечень практических работ:			
1. Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов			
2. Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии.			
3. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер			

4. <i>Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника</i>		
5. <i>Роль личности в истории</i>		
6. <i>Демографические глобальные проблемы современного мир</i>		
7. <i>Русский космизм</i>		
8. <i>Немецкое Просвещение XVIII в.</i>		
9. <i>Мусульманская философская мысль средневековья</i>		
10. <i>Проявление законов диалектики в печатном деле</i>		
Промежуточная аттестация	2	
Всего:	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета истории и философии.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя, парты учащихся (в соответствии с численностью учебной группы), доска, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран, лазерная указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Горелов А.А. «Основы философии» —М.: ОИЦ «Академия», 2016.

Дополнительные источники:

3.3. Организация образовательного процесса

Изучению «Основ философии» должно предшествовать изучение дисциплин «Обществознание», «История» (ОУД). Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знание: основных философских учений; главных философских терминов и понятий проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта;
Умение: ориентироваться в истории развития философского знания;		

<p>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</p>	<p>учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
--	--	---

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ»

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 История»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа</i> ²⁹	
Промежуточная аттестация	2

²⁹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Осваиваемые элементы компетенций	
Раздел 1. Введение. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		16	ОК 01	
Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии национальной и социально-экономической политики. Кризис «развитого социализма». Культурная жизнь в СССР.</p> <p>Внешняя политика СССР к началу 1980-х гг. «Биполярная модель» международных отношений. Блоковая стратегия. СССР в глобальных и региональных конфликтах. Афганская война и ее последствия. Ближневосточный конфликт.</p> <p>Предпосылки системного кризиса. Перестройка в СССР (1985-1991гг): причины и последствия. Характеристика основных периодов перестройки. «Парад суверенитетов». События августовского путча. Подписание Беловежских соглашений и образование СНГ.</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</p>		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	
Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века.			18	ОК 01
Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Антикризисные меры и рыночные реформы. Формирование государственной власти новой России. Принятие Конституции РФ 1993г. Становление гражданского общества. Обострение локальных конфликтов на постсоветском пространстве. РФ и страны ближнего зарубежья. РФ и СНГ.</p> <p>Международные отношения в конце XX века. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</p>			ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве	Укрепление государственной власти. Проблемы федеративного устройства. Россия и страны Ближнего Зарубежья. СНГ, ОДКБ, Россия и страны Дальнего Зарубежья.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05		

			ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы	Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Роль международных организаций (ВТО, ЕЭС, ОЭСР) в глобализации политической и экономической жизни и участие России в этих процессах. Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) развития ведущих государств и регионов мира; Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Тема 2.4. Развитие культуры в России	<i>Содержание учебного материала</i> Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций российской цивилизации как основы сохранения национальной идентичности. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития духовной культуры в РФ.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире	Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Россия и страны ближнего зарубежья. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Инновационное развитие в РФ. Важнейшие научные открытия и технические достижения современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике.		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Примерный перечень практических занятий и лабораторных работ:			
1. Работа с историческими документами и историческими картами СССР и РФ за 1989-1991 гг.: экономический,			

<p>внешнеполитический, культурный геополитический анализ произошедших в этот период событий.</p> <p>2. Работа с историческими документами и историческими картами: внешняя политика России в условиях геополитических вызовов современного мира.</p> <p>3. Круглый стол» по проблеме сохранения нравственных ценностей и убеждений в условиях в современных условиях</p> <p>4. Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий за последнее десятилетие с точки зрения выяснения преемственности социально-экономического и политического курса с государственными традициями России.</p>		
<i>Промежуточная аттестация</i>	2	
<i>Всего</i>	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Истории и философии» оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, парты учащихся, техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран, лазерная указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Артёмов В. В., Лубченков Ю. Н. История (для всех специальностей СПО). - М.: Академия, 2014

3.2.2. Электронные издания и электронные ресурсы

3.2.3. Дополнительные источники

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Знание основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. 2. Знание сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. 3. Знание основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; 4. Знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; 5. Знание сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. 6. Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
<ol style="list-style-type: none"> 1. Умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире 2. Умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. 	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»**

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.03 Психология общения»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Психология общения» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06	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 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)	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; сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа³⁰</i>	
Промежуточная аттестация	2

³⁰Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

1.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Психологические аспекты общения			
Тема 1.1. Общение – основа человеческого бытия.	Содержание	16	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	1. Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.		
Тема 1.2. Классификация общения	Содержание		
	1. Виды общения. Структура общения. Функции общения.		
Тема 1.3. Средства общения	Содержание		
	1. Вербальные средства общения. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика.		
Тема 1.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	Содержание		
	1. Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры.		
Тема 1.5. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	Содержание		
	1. Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия		
Тема 1.6. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	Содержание		
	1. Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Взаимодействие как организация совместной деятельности.		

Тема 1.7. Техники активного слушания	Содержание 1. Виды, правила и техники слушания. Методы развития коммуникативных способностей.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2 Деловое общение			
Тема 2.1. Деловое общение	Содержание 1. Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.	14	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	Содержание 1. Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента.		
Тема 2.3. Этикет в профессиональной деятельности	Содержание 1. Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.		
Тема 2.4. Деловые переговоры	Содержание Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Конфликты в деловом общении			
Тема 3.1. Конфликт его сущность	Содержание 1. Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов.	16	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.2. Стратегии поведения в конфликтной	Содержание Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

ситуации	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Конфликты в деловом общении	Содержание		
	1. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила поведения в конфликтах.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Стресс и его особенности	Содержание		
	1. Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении».		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
<p>Примерная тематика практических занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Круг общения». • Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения. • Самодиагностика по теме «Механизмы восприятия» • Диагностический инструментарий: • «Ваши эмпатические способности». • Анализ результатов тестирования. • Деловая игра «Я Вас слушаю». • Самодиагностика по теме «Темперамент» • Диагностический инструментарий: • «Типы темперамента». • Анализ результатов тестирования. • Деловая игра «Переговоры» • Самодиагностика по теме «Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации»: • Диагностический инструментарий: <p>Примерная В том числе практических занятий</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Стратегия поведения в конфликтах». • Анализ своего поведения на основании результатов диагностики. • Деловая игра «Пресс-конференция». • Самодиагностика по теме «Стресс его особенности» 			

<ul style="list-style-type: none"> • Диагностический инструментарий: • «Способность действовать в социально-напряженных ситуациях». • Анализ результатов тестирования 		
<i>Промежуточная аттестация</i>	2	
<i>Всего:</i>	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя, парты учащихся (в соответствии с численностью учебной группы), доска, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран, лазерная указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Жарова М.Н. Психология общения –М.: ОИЦ «Академия», 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: 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 тра-	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного	Примеры форм и методов контроля и оценки <ul style="list-style-type: none">• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;• Тестирование....• Контрольная работа....• Самостоятельная работа.• Защита реферата....• Семинар• Защита курсовой работы (проекта)• Выполнение проекта;• Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)• Оценка выполнения практического задания(работы)

<p>ектории профессионального развития и самообразования психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>	<p>характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: 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 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)</p>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Программа относится к циклу дисциплин обще гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код компетенции	Знания	Умения
<i>ОК 01</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 06</i> <i>ОК 10</i>	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	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. правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	168
в том числе:	
теоретическое обучение	0
практические занятия (если предусмотрено)	166
<i>Самостоятельная работа</i> ³¹	
Промежуточная аттестация	2

³¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Осваиваемые элементы компетенций
Тема 1. Система образования в России и за рубежом	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды существительных; - число существительных; - притяжательный падеж существительных Экскурсия «Мой техникум». Подготовка рекламного проспекта «Техникум»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Тема 2. Различные виды искусств. Мое хобби.	Содержание учебного материала	10	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды прилагательных; - степени сравнения прилагательных; - сравнительные конструкции с союзами Контрольная работа № 1 (1 час)		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Тема 3. Здоровье и спорт	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды числительных; - употребление числительных;		

	- обозначение времени, обозначение дат Проект-презентация «День здоровья»		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Тема 4. Путешествие. Поездка за границу.	Содержание учебного материала	20	OK 01 OK 04 OK 06 OK 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - личные, притяжательные местоимения; - указательные местоимения; - возвратные местоимения; - вопросительные местоимения; - неопределенные местоимения Сочинение «Как мы путешествуем?»		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Тема 5. Моя будущая профессия, карьера	Содержание учебного материала	20	OK 01 OK 04 OK 06 OK 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - видовременные формы глагола; - оборот thereis/ thereare Эссе «Хочу быть профессионалом» Контрольная работа № 2 (1 час)		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Тема 6. Компьютеры и их функции	Содержание учебного материала	28	OK 01 OK 04 OK 06 OK 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - времена группы Continuous; Работа с текстом «Компьютеры и их функции»		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		

Тема 7. Подготовка к трудоустройству.	Содержание учебного материала	24	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - сложное подлежащее; - сложное дополнение Работа с текстом «Подготовка к трудоустройству: составление и заполнение документации»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Тема 8. Правила телефонных переговоров	Содержание учебного материала	20	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - сложносочиненные предложения; - сложноподчиненные предложения Работа с текстом «Правила телефонных переговоров»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Тема 9. Официальная и неофициальная переписка.	Содержание учебного материала	20	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - типы придаточных предложений; - наречия some, any, no, every и их производные Работа с текстом «Официальная и неофициальная переписка»		
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Промежуточная аттестация		2	
Всего		168	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием: лекционные места для студентов, стол для преподавателя, оборудованная учебной доской, техническими средствами обучения: компьютер, видеопроектор, экран, телевизор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Смирнова И.Б., Голубев А.П., Жук А.Д. Английский язык для всех специальностей (СПО) -М.: ООО «КноРус», 2015.

3.2.2. Электронные ресурсы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>уметь:</p> <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 <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">• правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы• основные общеупотребительные глаголы (бытовая и про-	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с основным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоре-</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none">• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;• Тестирование....• Контрольная работа• Самостоятельная работа.• Защита реферата....• Семинар• Защита курсовой работы (проекта)• Выполнение проекта;• Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)• Оценка выполнения практического

<p>фессииональная лексика)</p> <ul style="list-style-type: none"> • лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности • особенности произношения • правила чтения текстов профессиональной направленности 	<p>тическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>задания(работы)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
---	--	--

Приложение П.20

*к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование*

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Физическая культура» принадлежит к общему гуманитарному и социально экономическому циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8	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)	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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	168
в том числе:	
теоретическое обучение	0
практические занятия (если предусмотрено)	166
<i>Самостоятельная работа</i> ³²	
Промежуточная аттестация	2

³²Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Осваиваемые элементы компетенций</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	
Раздел 1. Основы физической культуры		2	ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8
Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социальном развитии личности	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья</p> <p>2. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>		
Раздел 2. Легкая атлетика		40	ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>1. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта</p> <p>2. Техника прыжка в длину с места</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Техника безопасности на занятиях Л/а. Техника беговых упражнений</p> <p>Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования</p> <p>Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив</p> <p>Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., контрольный норматив</p> <p>Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив</p> <p>Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив</p> <p>Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>		
Тема 2.2. Бег на длинные дистанции	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>1. Техника бега по дистанции</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования</p> <p>Разучивание комплексов специальных упражнений</p> <p>Техника бега по дистанции (беговой цикл)</p>		

	<p>Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг)</p> <p>Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив</p> <p>Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени</p> <p>Техника бега на дистанции 5000 м, без учета времени</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>		
<p>Тема 2.3. Бег на средние дистанции</p> <p>Прыжок в длину с разбега.</p> <p>Метание снарядов.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Техника бега на средние дистанции.</p>		
	<p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p>		
	<p>Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время. Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши</p>		
	<p>Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги»</p>		
	<p>Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов</p> <p>Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега</p> <p>Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив</p>		
	<p>Техника метания гранаты</p> <p>Техника метания гранаты, контрольный норматив</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>		
Раздел 3. Баскетбол			
<p>Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места</p>		<p>ОК3</p> <p>ОК4</p> <p>ОК6</p> <p>ОК7</p> <p>ОК8</p>
	<p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p>		
	<p>Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места</p> <p>Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>		
<p>Тема 3.2. Техник выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение –2 шага – бросок</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».</p>	40	
	<p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p>		
	<p>Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места</p> <p>Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</p>		

Тема 3.3. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу, правила баскетбола	Содержание учебного материала		
	1. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу 2. Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста 3. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	Содержание учебного материала		
	1. Техника владения баскетбольным мячом		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча сместа под кольцо Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре		
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. Волейбол		36	ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8
Тема 4.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	Содержание учебного материала		
	1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке: Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2. Техника нижней подачи и приёма после неё	Содержание учебного материала		
	1. Техника нижней подачи и приёма после неё		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		

	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Тема 4.3. Техника прямого нападающего удара	Содержание учебного материала		
	1. Техника прямого нападающего удара		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Отработка техники прямого нападающего удара		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Тема 4.4. Совершенствование техники владения волейбольным мячом	Содержание учебного материала		
	1. Техника прямого нападающего удара		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке		
	Учебная игра с применением изученных положений.		
	Отработка техники владения техническими элементами в волейболе		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика			
Тема 5.1 Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах	Содержание учебного материала		
	1. Техника коррекции фигуры		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Выполнение упражнений для развития различных групп мышц		
	Круговая тренировка на 5 - 6 станций		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
		10	ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8
Раздел 6. Лыжная подготовка			
Тема 6.1. Лыжная подготовка	Содержание учебного материала		
	Лыжная подготовка (В случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой. В случае отсутствия условий может быть заменена конькобежной подготовкой (обучением катанию на коньках)).		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).		
		38	ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8

	<p>Катание на коньках. Посадка. Техника падений. Техника передвижения по прямой, техника передвижения по повороту. Разгон, торможение. Техника и тактика бега по дистанции. Бег на дистанции до 500 метров. По- движные игры на коньках. Кроссовая подготовка. Бег по стадиону. Бег по пересечённой местности до 5 км.</p>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
	<i>Промежуточная аттестация</i>	<i>2</i>	
	<i>Всего:</i>	<i>168</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: универсальный спортивный зал, тренажёрный зал, оборудованных раздевалок с душевыми кабинами.

Спортивное оборудование:

баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон, оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары);

оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы).

гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания;

оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке.

Для занятий лыжным спортом:

лыжные базы с лыжехранилищами, мастерскими для мелкого ремонта лыжного инвентаря и теплыми раздевалками;

учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности;

лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази и т.п.).

Технические средства обучения:

- музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;
- электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура 2015 ОИЦ «Академия»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы контроля</i>
умения: <ul style="list-style-type: none">• Использовать физкультурно-оздоровительную дея-	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено	Примеры форм и методов контроля и оценки <ul style="list-style-type: none">• Компьютерное те-

<p>тельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности • Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) 	<p>полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>стирование на знание терминологии по теме;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)
<p>знания:</p> <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 	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....

Приложение
к ОПОП по специальности
09.02.07 «Информационные системы
и программирование»

Министерство образования Кировской области
КОГПОАУ «Савальский политехникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ
Основная профессиональная образовательная программа
среднего профессионального образования – программа подготовки
специалистов среднего звена
по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

2021 г.

Содержание

<u>I. Концепция и региональная составляющая рабочей программы</u>	
<u>воспитания</u>	61
<u>II. Примерный макет рабочей программы воспитания</u>	9
<u>1. Общая характеристика рабочей программы воспитания</u>	9
1.1. Нормативно-правовое и методическое обеспечение разработки программы	9
1.2. Область применения рабочей программы воспитания	9
1.3. Место рабочей программы воспитания в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	68
1.4. Цель, задачи и планируемые результаты освоения программы.	
Портрет выпускника.....	10
<u>2. Структура и содержание рабочей программы воспитания</u>	16
2.1. Структура рабочей программы воспитания	16
2.2. Матрица соответствия личностных результатов и модулей по достижению личностных результатов у обучающихся	17
2.3. Содержание рабочей программы воспитания	79
<u>3. Условия реализации программы воспитания</u>	85
3.1. Кадровое обеспечение воспитательного процесса.....	85
3.2. Материально-техническое обеспечение программы	85
3.3. Информационное обеспечение реализации программы	86
3.4. Социальное партнёрство	86
3.5. Студенческое самоуправление и студенческие сообщества/объединения.....	87
3.6. Формы наставничества	29
3.7. Волонтерское движение	29
3.8. Взаимодействие с семьей	89
3.9. Поощрение обучающихся.....	90
3.10. Символика.....	90
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы воспитания</u>	90
<u>Приложение 1</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>Приложение 2</u>	106
<u>Приложение 3</u>	126

I. Концепция и региональная составляющая рабочей программы воспитания

Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации», Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года и План мероприятий по реализации Стратегии развития воспитания в 2021-2025 годах, утвержденные Правительством Российской Федерации, государственная программа Кировской области «Развитие образования», утвержденная постановлением Правительства Кировской области от 30.12.2019 № 754-П способствуют модернизации воспитательного процесса, оказывают непосредственное влияние на содержание и развитие воспитательной работы в профессиональных образовательных организациях Кировской области.

Рабочая программа воспитания способствует включению обучающихся образовательной организации в единое воспитательное пространство Российской Федерации и Кировской области, а также непосредственно образовательной организации и учебной группы, создающее равные условия для развития обучающихся ПОО с общими ценностями, моральными и нравственными ориентирами через вовлечение в общественно-ценностные социализирующие отношения.

Рабочая программа воспитания является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования. Рабочая программа воспитания представляет собой документ, порядок разработки и форма которого утверждается локальным актом образовательной организации.

Рабочая программа воспитания составлена по каждой образовательной программе среднего профессионального образования, с учетом примерных рабочих программ воспитания и примерных календарных планов воспитательной работы, региональной составляющей, концепции воспитания, принятой в профессиональной образовательной организации и профессиональной направленности по конкретной специальности.

Рабочая программа воспитания – это комплекс основных характеристик осуществляемой в профессиональной образовательной организации в рамках конкретной образовательной программы среднего профессионального образования воспитательной работы (цель, задачи, представленные в соответствующих модулях основные сферы совместной воспитывающей деятельности педагогов и обучающихся, результаты и организационно-педагогические условия).

Дополнением к рабочей программе воспитания служит календарный план воспитательной работы, в нем конкретизируется заявленная в рабочей программе воспитания деятельность.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы разработан образовательной организацией самостоятельно на весь срок

освоения основной профессиональной образовательной программы, с разбивкой на курсы.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы входит в состав каждой реализуемой образовательной программы среднего профессионального образования.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы, как часть образовательной программы утверждаются в порядке, определенном Уставом и локальными актами образовательной организации.

Обучающиеся должны быть ознакомлены с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы, как составляющими основной профессиональной образовательной программы.

На организацию воспитательной работы с обучающимися, в профессиональных образовательных организациях большое влияние оказывают история, традиции, этнокультурный и конфессиональный состав населения Кировской области. При разработке рабочей программы воспитания следует учитывать особенности географического положения и историю Кировской области, особенности природы Кировской области, населения, культуры и хозяйства Вятского края.

В 1374 г. Вятка впервые упомянута в русских летописях. Окончательно Вятская земля была присоединена к Русскому государству в 1489 году.

По территории Вятская губерния была одной из крупнейших в Российской империи, ее площадь занимала около 170 тыс. кв. км. Население губернии в 1782 г. составляло немногим более 817.000 чел., в 1858 г. 2.123.900 чел., а по первой всеобщей переписи 1897 г. - 3.030.831 чел. Преобладало сельское население, городские жители составляли 3-4%. Наиболее значительными городами являлись Вятка, Сарапул, Слободской, Елабуга, Котельнич.

Вятская губерния исторически сложилась как многонациональная. В XIX веке в ней проживало 80% русских, 10% удмуртов, 5% марийцев, остальное население составляли башкиры, бесермяне, тептяри, коми и др.

В 20-30 е. гг. XX века Вятка оставалась тихим провинциальным городом. Несмотря на индустриальный курс страны, в области не намечалось строительство крупных объектов индустрии. Главной задачей было реконструкция и расширение уже имеющихся отраслей: меховой, кожевенно-обувной, лесной, пищевой.

Серьезные структурные изменения в хозяйственном развитии области связаны с Великой отечественной войной, когда в область были эвакуированы многие крупные центральные заводы: Крин — из Ленинграда, шинный из Ярославля.

В настоящее время Кировская область - одна из крупнейших (площадь - 120,4 тыс. кв. км) в Нечерноземной зоне России, которая располагается на границе Поволжья, Урала и русского Севера. Кировская область занимает

выгодное географическое положение. Это единственный регион, который граничит с 9 субъектами Российской Федерации.

Областной центр - город Киров.

Численность населения Кировской области на 1 января 2021 года составляет 1 250 173 чел.

Кировская область располагает транспортной инфраструктурой, которая интегрирована в транспортную систему Российской Федерации. Через центральный широтный коридор проходит железнодорожная магистраль «Транссиб», соединяющая центр России с Уралом, Сибирью и Дальним Востоком. Через меридиональный коридор проходит федеральная автомобильная дорога «Вятка», связывающая регионы Поволжья с северными регионами страны.

Лес занимает свыше 60% территории. По объемам заготовки и деревообработки Кировская область находится на ведущих позициях в Приволжском федеральном округе (далее - ПФО) и входит в число крупнейших производителей европейской части России.

Основа минерально-сырьевой базы Кировской области: фосфориты, торф, стекольные пески, карбонатные породы, песчано-гравийная смесь, глины различного назначения, лечебные грязи, минеральные и пресные подземные воды. Благодаря этому в регионе развито производство строительных и теплоизоляционных материалов, органоминеральных удобрений, сорбентов, медицинских препаратов, розлив и реализация лечебных, столовых минеральных и экологически чистых пресных подземных вод.

В Кировской области сосредоточен мощный комплекс крупных научно-исследовательских и проектных институтов, научно-производственных предприятий и объединений. Наличие такого научного потенциала и квалифицированных кадров создают благоприятные условия для успешного развития предприятий авиастроения, деревообрабатывающей промышленности, тяжелого машиностроения, станкостроения, пищевой, химической и фармакологической промышленности.

Основопологающими базовыми отраслями экономики региона являются химическое производство, лесопромышленный комплекс, производство пищевых продуктов, машиностроение, металлургическое производство. Важную роль в экономике региона играет сельское хозяйство. Ведущим направлением в этой отрасли является животноводство, в особенности молочное скотоводство.

Область находится в Нечерноземной зоне. Большая часть ее территории занята реками, их почти 20 тысяч, озерами, около 4,5 тысячи, и болотами. Крупнейшая река – Вятка. Крупнейшие болота, которыми только в Верхнекамском районе занято более 40% площади земель, являются: Саламатьевское – 10556 га, Волменское – 13514 га и Кайсинское – 10517 га.

Климат умеренно континентальный с существенным влиянием Северного Ледовитого океана – сильные морозы зимой, характеризуется нередкими

похолоданиями летом, осадками, выпадающими через день, и сильным порывистым ветром.

Природные ресурсы области – это, прежде всего, леса, торфяники, пушнина и вода. Неслучайно в ней создано почти 200 особо охраняемых территорий, несколько заказников и заповедник. Еще есть месторождения фосфоритов, волконскоита, известняков, мергелей, глины, песка и гравия.

Герб области представляет собой традиционный геральдический щит, на золотом поле которого изображена выходящая из лазоревых облаков рука в червленой одежде, держащая червленый натянутый лук с червленой стрелой. В верхнем правом (левом от зрителя) углу щита - червленый лапчатый воинский крест с шарами на концах. Рука с луком изображается повернутой влево от зрителя.

Флаг Кировской области (далее - флаг области) представляет собой прямоугольное полотнище с соотношением ширины к длине 2 : 3, разделенное на три горизонтальные полосы: верхняя полоса белого цвета занимает $\frac{3}{4}$ (три четвертых) ширины флага; средняя полоса зеленого цвета занимает $\frac{1}{8}$ (одну восьмую) ширины флага; нижняя полоса синего цвета занимает $\frac{1}{8}$ (одну восьмую) ширины флага. В центре полосы белого цвета на удалении $\frac{1}{8}$ (одной восьмой) от ее верхнего и нижнего краев размещен выделенный красным цветом геральдический щит герба Кировской области.

В флаге области: белый цвет является символом чистоты нравственных устоев, добра и скромности, снежной зимы; зеленый - цвет надежды, радости и здоровья, плодородия земли и лесных богатств; синий - цвет верности, честности, безупречности, символизирует реку Вятку, объединившую на своих берегах население области.

Вятский край богат культурными и историческими ценностями. С ним связаны имена известных в истории России людей. В своих воспоминаниях они с сыновним поклоном подчеркивали духовную причастность к взрастившей их земле. Это Е.И. Костров – первый русский переводчик Гомера, академики Н.В. Рудницкий, А.Н. Бакулев, В.М. Бехтерев, художники братья В.М. и А.М. Васнецовы, композитор П.И. Чайковский, великий певец Ф.И. Шаляпин, архитектор и художник А.Л. Витберг, писатели А.И. Герцен, М.Е. Салтыков-Щедрин, В.Г. Короленко, А.С. Грин, основоположник теории межпланетных сообщений и ракетной техники К.Э. Циолковский, государственный деятель С.М. Киров, Маршал Советского Союза И.С. Конев, летчики - космонавты В.П. Савиных и А.А. Серебров и многие другие.

Богатые традиции культуры и просветительства получили дальнейшее развитие в XX веке и продолжают развиваться в настоящее время.

В области более трех тысяч памятников истории, культуры и архитектуры, около двухсот особо охраняемых природных территорий, более 700 публичных (общедоступных) библиотек, 39 музеев (литературные дома-музеи А.С. Грина и М.Е. Салтыкова-Щедрина, краеведческие, этнографические, естественно-научные, мемориальные и отраслевые),

несколько выставочных залов.

В регионе традиционно развиваются народные художественные промыслы: дымковская игрушка, кукарское кружево, вышивка, изделия из капо-корня, матрешка, керамика, изделия из лозы, бересты, соломки, художественная обработка дерева, роспись по дереву.

В настоящее время в области более 700 учреждений культурно-досугового типа системы Министерства культуры. Все они работают на удовлетворение общественных потребностей в сохранении и развитии традиционной народной культуры вятского края, поддержки любительского художественного творчества, декоративно-прикладного искусства. Сегодня в области 278 любительских коллективов имеют звание «народный» и «образцовый».

Творческие коллективы достойно представляют культуру Кировской области на фестивалях и форумах в России и за рубежом. Большую известность за пределами области имеют народный ансамбль песни и танца «Искорка» Котельничского района, песенно-танцевальный коллектив «Родные напевы» Оричевского района, эстрадный оркестр «Ретро» (г. Киров), областной клуб художников-любителей и мастеров декоративно-прикладного искусства областного Дома народного творчества, детский образцовый ансамбль «Русский сувенир» Котельничского района, народный театр юного зрителя «Круг» Белохолуницкого района, ансамбль танца «Загадка» Юрьянского района. Они неоднократно становились лауреатами и дипломантами Всероссийских фестивалей и конкурсов. Творческая молодежь области постоянно и успешно участвует в Молодежных Дельфийских играх России. Ежегодно лучшие исполнители удостоиваются высших наград Игр - золотых и серебряных медалей в разных номинациях.

Город Киров и область все чаще становятся местом проведения всероссийских и межрегиональных конкурсов, праздников и фестивалей. Постоянную «прописку» в г. Кирове получили Всероссийский праздник танца на приз народного артиста РФ, профессора, академика В.М.Захарова, Всероссийский конкурс мастеров художественного слова «Моя Россия», Межрегиональный фестиваль национальных культур «Жар-птица».

Активную концертную деятельность ведут Вятский муниципальный оркестр народных инструментов им. Ф.И. Шаляпина и Вятский симфонический оркестр.

Традиционным стал областной фестиваль искусства и национальных культур, посвященный дню рождения области.

Более 20 лет проводится открытый телевизионный конкурс эстрадных исполнителей «Вятские зори».

Область представляет собой территорию, населенную различными этносами. Это исконно проживающие здесь русские, удмурты, марийцы, коми-пермяки и татары.

В местах компактного проживания этносов созданы и работают более 10

лет 5 центров национальных культур: русской, удмуртской, марийской, татарской и коми-пермяцкой культуры.

Основными видами их деятельности являются изучение, сохранение и передача следующим поколениям обычаев, обрядов и традиций, а также укрепление межнациональных отношений народов, компактно проживающих в Кировской области.

20 мая 2021 года глава государства Владимир Путин подписал указ о присвоении звания «Город трудовой доблести» городу Кирову за значительный вклад жителей городов в достижение Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 годов, обеспечение бесперебойного производства военной и гражданской продукции на промышленных предприятиях, проявленные при этом массовый трудовой героизм и самоотверженность.

КОГПОАУ «Савальский политехникум» открылся в 1900 году помещиком Александровым. И уже более 120 лет, учебное заведение продолжает готовить высококвалифицированные кадры для различных отраслей экономики. Сегодня техникум – многопрофильное учебное заведение, имеющее очную и заочную форму обучения. К особым условиям осуществления воспитательной деятельности можно отнести: музей истории техникума, волонтерский центр, студенческий спортивный клуб, межрегиональный центр по подготовке граждан к военной службе, военно-патриотический клуб «Каскад», художественное объединение «Забава». Процесс воспитания в техникуме основывается на следующих принципах взаимодействия преподавателей и студентов:

- неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и ребенка, соблюдения конфиденциальности информации о ребенке и семье, приоритета безопасности ребенка при нахождении в техникуме;

- ориентир на создание в техникуме психологически комфортной среды для каждого студента и взрослого, без которой невозможно конструктивное взаимодействие;

- системность, целесообразность и нешаблонность воспитания как условия его эффективности.

- ключевой фигурой воспитания в техникуме является классный руководитель, реализующий по отношению к студентам защитную, лично-развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции - на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений.

Специальности техникума не теряют своей актуальности, выпускники востребованы на предприятиях и организациях различных отраслей не только Кировской области, но и других регионов России.

II. Примерный макет рабочей программы воспитания

1. Общая характеристика рабочей программы воспитания

1.1. Нормативно-правовое и методическое обеспечение разработки программы

Рабочая программа воспитания разработана на основе:

1. Конституции Российской Федерации;
2. Указа Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
3. Федерального Закона от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
4. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
5. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547
6. Распоряжения Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».
7. Распоряжения Правительства РФ от 12.11.2020 № 2945-Р «Об утверждении плана мероприятий по реализации в 2021 - 2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».
8. Программа воспитания ПОО.
9. Локальных актов ПОО.

1.2. Область применения рабочей программы воспитания

Цель рабочей программы воспитания - личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющаяся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалиста среднего звена.

Рабочая программа воспитания предназначена для использования в учебном процессе очной форме обучения.

Рабочая программа воспитания используется педагогическими работниками с целью формирования отдельных личностных результатов и портрета выпускника в целом у обучающихся:

- для расширения воспитательного потенциала учебных предметов, дисциплин, курсов, модулей, практики;
- для организации внеучебной деятельности обучающихся по основной профессиональной образовательной программе.

1.3. Место рабочей программы воспитания в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа воспитания является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Реализация рабочей программы воспитания осуществляется в течение всего периода обучения в соответствии с календарным планом воспитательной работы.

Реализация рабочей программы воспитания осуществляется через реализацию модулей по достижению личностных результатов (далее - ЛР).

1.4. Цель, задачи и планируемые результаты освоения программы. Портрет выпускника.

Воспитательный процесс по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», организован на основе настоящей рабочей программы воспитания, сформированной на период 2021 - 2025 гг., и направлен на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Цель: формирование конкурентоспособной, социально и профессионально мобильной личности, владеющей общечеловеческими нормами нравственности, культуры, здоровья и межличностного взаимодействия и способной обеспечивать устойчивое повышение качества собственной жизни и общества в целом.

Задачи:

– формирование личности обучающегося, способной к принятию ответственных решений, нравственному, гражданскому, профессиональному станов-

лению, жизненному самоопределению, а также проявлению нравственного поведения и духовности на основе общечеловеческих ценностей;

– патриотическое, физическое, интеллектуальное и духовное развитие личности обучающегося на основе формирования лидерских качеств, гражданственности, профессионально значимых качеств, чувства воинского долга, высокой ответственности и дисциплинированности;

– формирование у обучающегося культуры здоровья на основе воспитания психически здоровой, физически развитой и социально-адаптированной личности;

– воспитание толерантной личности обучающегося, открытой к восприятию других культур независимо от их национальной, социальной, религиозной принадлежности, взглядов, мировоззрения, стилей мышления и поведения.

Портрет выпускника по образовательной программе 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Федеральная составляющая (личностные результаты, определенные Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации») призвана сформировать у выпускника следующие личностные результаты:

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания <i>(дескрипторы)</i></p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
<p>Осознающий себя гражданином и защитником великой страны</p>	<p align="center">ЛР 1</p>
<p>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 align="center">ЛР 2</p>
<p>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 align="center">ЛР 3</p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стре-</p>	<p align="center">ЛР 4</p>

мющийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
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 8
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 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
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 12

Региональная составляющая (личностные результаты определенные субъектом Российской Федерации) призвана сформировать у выпускника следующие личностные результаты:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
--	---

Проявляющий чувства патриотизма, любви и уважения к малой Родине, чувства гордости за свой край, за историческое прошлое многонационального Вятского края	ЛР 13
Осознающий свою этническую принадлежность, знает историю, язык, культуру своего народа, народов Вятского края	ЛР 14
Осознающий гуманистические, демократические и традиционные ценности многонационального народа Вятского края	ЛР 15
Проявляющий чувство ответственности и долга перед малой Родиной	ЛР 16
Проявляющий осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов Вятского края; готов и способен вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания	ЛР 17
Имеющий развитое эстетическое сознание через освоение художественного наследия народов Вятского края, творческой деятельности эстетического характера	ЛР 18

Отраслевая составляющая (личностные результаты, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам) призвана сформировать у выпускника следующие личностные результаты:

Личностные результаты реализации программы воспитания, (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 19
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 20
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образо-	ЛР 21

ванию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	
--	--

Составляющая ПОО (личностные результаты, определенные субъектами образовательного процесса) призвана сформировать у выпускника следующие личностные результаты:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Способствующий формированию положительного образа студента, проявляющего активную жизненную позицию, поддерживающего престиж своего учебного заведения	ЛР 22

Планируемые результаты воспитательной работы, при реализации общеобразовательных учебных предметов на основе ФГОС СОО:

ЛР (из ФГОС СОО)	Соответствие с ЛР из портрета выпускника
российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	ЛР 1 ЛР2 ЛР5 ЛР13-17
гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности	ЛР 3 ЛР13-17
готовность к служению Отечеству, его защите	ЛР 1 ЛР15 ЛР13-17
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	ЛР5 ЛР8 ЛР19
сформированность основ саморазвития и самовоспи-	ЛР7

<p>тания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</p>	
<p>толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям</p>	<p>ЛР 7 ЛР8 ЛР14 ЛР16 ЛР 17 ЛР19</p>
<p>навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</p>	<p>ЛР 6 ЛР19</p>
<p>нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</p>	<p>ЛР 6 ЛР 17</p>
<p>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>ЛР20 ЛР21</p>
<p>эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</p>	<p>ЛР 11 ЛР18</p>
<p>принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков</p>	<p>ЛР 9</p>
<p>бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь</p>	<p>ЛР 9</p>
<p>осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</p>	<p>ЛР 4 ЛР20 ЛР21</p>

сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности	ЛР 10 ЛР22
ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	ЛР 6 ЛР12

2. Структура и содержание рабочей программы воспитания

2.1. Структура рабочей программы воспитания

Рабочая программа воспитания состоит из модулей по достижению ЛР у обучающихся:

Модуль по достижению ЛР	Форма реализации	Ответственный за формирование ЛР педагогический работник
Учебное занятие	Учебная практика, производственная практика, деловая игра, семинар, практическое занятие, лабораторное занятие, урок, учебная экскурсия, виртуальная экскурсия, интервью, встречи, дискуссия, проектная сессия, урок-концерт, взаимодействие с наставником, студенческая конференция и т.д.	Преподаватель, мастер производственного обучения
Внеучебная деятельность	Традиционные мероприятия, встречи, акции; образовательные фестивали-выставки; олимпиады; научно-практические конференции; спортивно-оздоровительные фестивали; выставки, Дни здоровья; тренинги, форумы, конкурсы, дискуссии, фестивали, волонтерская кампания; добровольческие акции, неделя добра, фестиваль студенческого творчества; проектная деятельность, клубы; музейная экспозиция, консультирование и т.д.)	Классный руководитель, заместитель директора по воспитательной работе, педагог-психолог, социальный педагог

2.2. Матрица соответствия личностных результатов и модулей по достижению личностных результатов у обучающихся

Модули по достижению личностных результатов у обучающихся	Личностные результаты (код ЛР)
Модуль «Учебное занятие»:	
Общеобразовательный учебный цикл	
Общие общеобразовательные учебные дисциплины	
Русский язык	ЛР11
Литература	
Иностранный язык	ЛР 8
Математика	ЛР 10
История	ЛР 5, ЛР 8, ЛР 16
Физическая культура	ЛР 9
Основы безопасности жизнедеятельности	ЛР 1, ЛР 9
Астрономия	
Индивидуальный проект (предметом не является)	ЛР 5
Дисциплины по выбору из обязательных предметных областей	
Родной язык/родная литература	
Физика	ЛР 10
Информатика	ЛР 1, ЛР 12
Дисциплины дополнительные	
Введение в специальность: компетенции профессионала	ЛР 18
Основы профессиональной деятельности	ЛР 6, ЛР 9

Основы финансовой грамотности	ЛР 10
Основы проектной деятельности	ЛР 6
Химия	
Обществознание	
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	ЛР 8, ЛР 18
Основы философии	
История	ЛР 9
Иностранный язык	ЛР 17
Физическая культура	ЛР 13, ЛР 17, ЛР 22
Культура речи	ЛР 17
Этика делового общения	ЛР 2
Основы бюджетной грамотности	ЛР 12
Эффективное поведение на рынке труда	ЛР 13, ЛР 22
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	
Математика	
Дискретная математика	ЛР 10, ЛР 16
Профессиональный учебный цикл	
Общепрофессиональные дисциплины	ЛР 10
Экономика организации	ЛР 15
Теория вероятностей и математическая статистика	
Менеджмент	ЛР 7
Документационное обеспечение управления	ЛР 14

Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ЛР 3, ЛР 14
Основы теории информации	ЛР 10
Операционные системы и среды	
Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы	
Безопасность жизнедеятельности	ЛР 9
Основы метрологии, стандартизации и сертификацию	ЛР 14
Основы алгоритмизации и программирования	ЛР 2, ЛР 12, ЛР 20, ЛР 21
Распределенные системы обработки информации	ЛР 4, ЛР 10
Автоматизированные информационные системы в сельском хозяйстве	ЛР 10, ЛР 15, ЛР 19
Информационное обеспечение управленческой деятельности.	ЛР 4
Технологии сетевых ресурсов	ЛР 10
Основы предпринимательства	ЛР 2
Профессиональные модули	
Обработка отраслевой информации	ЛР 10, ЛР 14
Учебная практика	
Производственная практика (по профилю специальности) по модулю	
Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	ЛР 13, ЛР 22
Учебная практика	
Производственная практика (по профилю специальности) по модулю	

Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности	ЛР 13
Учебная практика	
Производственная практика (по профилю специальности) по модулю	
Обеспечение проектной деятельности	ЛР 15
Учебная практика	
Преддипломная практика	
Государственная (итоговая) аттестация	
Модуль «Внеучебная деятельность»:	
Профессиональное самоопределение и профессиональное воспитание	ЛР 7, ЛР 19-23, ЛР 24
Духовно-нравственное воспитание	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13-17
Гражданско-патриотическое воспитание	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4-7, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 16
Физическая культура, здоровьесбережение и профилактика употребления ПАВ	ЛР 3, ЛР 4
Правовое воспитание и профилактика правонарушений, экстремизма, терроризма и радикальных настроений, суицидального поведения	ЛР 3, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 12, ЛР 13-17, ЛР 24
Культурно-творческое воспитание	ЛР 5, ЛР 14, ЛР 17, ЛР 24
Экологическое воспитание	ЛР 10, ЛР 18
Финансовая и цифровая грамотность	ЛР 20, ЛР 22, ЛР 23
Молодежное предпринимательство	ЛР 20, ЛР 21, ЛР 23

2.3. Содержание рабочей программы воспитания

Согласно Матрицы (п.2.2.) ответственными за формирование ЛР педагогическими работниками определяется содержание воспитательной работы в рабо-

чих программах учебных предметов, дисциплин, модулей, практики; формируется календарный план воспитательной работы (Приложение 1); составляются планы конкретных мероприятий и т.п..

При определении содержания воспитательной работы учитывается:

- календарный план воспитательной работы (Приложение 1);
- календарь знаменательных дат и событий Кировской области на текущий год (Приложение 2)
- содержание воспитательной работы по формированию конкретных ЛР:

Содержание воспитательной работы по формированию ЛР, направленных на профессиональное самоопределение и профессиональное воспитание

Формирование у обучающихся чувства уважения к человеку труда. Профессиональная ориентация. Профессиональная мотивация. Участие в профессиональных состязаниях, как событиях для развития и саморазвития в профессии. Развитие карьеры. Формирование осознания профессиональной идентичности (осознание своей принадлежности к определённой профессии и профессиональному сообществу). Формирование soft-skills-навыков и профессиональных компетенций. Обеспечение возможности многоуровневого, конструктивного взаимодействия обучающихся в социуме. Развитие творческого потенциала обучающихся и повышение их деловой активности.

Региональная составляющая: структура экономики Кировской области, известные предприятия и организации Кировской области, система профессионального образования Кировской области. Реализуемые профориентационные проекты «Пригодись Вятке», «Профтуры выходного дня»; участие в чемпионатном движении Ворлдскиллс Россия, Абилимпикс.

Составляющая профессиональной образовательной организации: Неделя специальности, конкурсы: «Лучший по профессии», «Лучшая группа», «Лучшая комната в общежитии», «Лучшая проектная работа».

Профессиональная составляющая: Конкурсы профмастерства, организация практик и стажировок, встречи с работодателями.

Содержание воспитательной работы по формированию ЛР, направленных на формирование у обучающихся чувства уважения к старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации

Формирование способности ставить цели и строить жизненные планы. Реализация обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества. Формирование позитивных жизненных ориентиров и планов. Формирование у

обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. Развитие способностей к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам. Формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия). Развитие культуры межнационального общения. Формирование уважительного отношения к семье, родителям, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей. Формирование толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

Региональная составляющая: История Вятского края, многонациональное население Кировской области. Система непрерывного образования Кировской области. Традиционные мероприятия Кировской области, способствующие духовно-нравственному воспитанию: Свято-Трифоновские образовательные чтения, Лихановские чтения, Великорецкий крестный ход.

Составляющая профессиональной образовательной организации: сотрудничество с музеем, фестиваль национальных культур «Под небом единым», Масленица.

Профессиональная составляющая: облагораживание памятных мест, адресная помощь одиноким пожилым людям, участие в ремонте помещений техникума и общежития, благоустройство территории техникума.

Содержание воспитательной работы по формированию ЛР, направленных на формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку.

Волонтерская деятельность. Формирование у обучающихся мотивации к активному и ответственному участию в общественной жизни страны, региона, образовательной организации; государственному управлению через организацию добровольческой деятельности.

Региональная составляющая: Роль Кировской области во время Великой отечественной войны, известные люди Вятского края: маршалы И.С. Конев, Л. А. Говоров, К. А. Вершинин, космонавт В. Савиных и др. Поисковое движение.

Составляющая профессиональной образовательной организации: Межре-

гиональный центр по подготовке к воинской службе на базе КОГПОАУ «Савальский политехникум». Военно-патриотический клуб «Каскад». Межрегиональные соревнования по армейскому рукопашному бою, стрельбе. Караулы Памяти, посвященные Дню Защитника Отечества, Дню Победы, Дню памяти и Скорби. Военно-спортивная игра «Зарница», слёт поисковых отрядов «Никто не забыт», лагерь «Гвардеец». Уроки мужества.

Профессиональная составляющая: Организация работы музея истории техникума.

Содержание воспитательной работы по формированию ЛР, направленных на здоровьесбережение и профилактику употребления ПАВ

Формирование стойкой мотивации на основе здорового образа жизни. Профилактика наркомании, токсикомании, алкоголизма, табакокурения, социально значимых заболеваний, употребления психоактивных веществ (ПАВ). Привлечение обучающихся к участию в мероприятиях, направленных на поддержание и укрепление здоровья.

Региональная составляющая: Олимпийские чемпионы и призеры Олимпийских игр: хоккеисты - А. Мальцев, В. Мышкин, А. Трефилов, фигуристка О. Домнина, чемпионка мира конькобежка М. Исакова, легкоатлетка А. Альминова; известные туристические места Кировской области: Жуковлянские валуны, Береснятский водопад, Соколя гора, озеро Шайтан, Котельничское местонахождение парейазавров, Атарская Лука, Кировский дендропарк. Ежегодная студенческая спартакиада, ежегодные традиционные молодежные казачьи соревнования «Покров», международные соревнования проводимые на Вятской земле: первенство мира по ледолазанию, первенство России по биатлону, лыжным гонкам.

Составляющая профессиональной образовательной организации: Спартакиады на кубок техникума по видам спорта, Дни здоровья, Турслет.

Профессиональная составляющая: Деятельность ССК.

Содержание воспитательной работы по формированию ЛР, направленных на профилактику правонарушений, экстремизма, терроризма и радикальных настроений, суицидального поведения

Развитие у обучающихся уважения к государственным устоям России, сознательное отношение к правопорядку, принятия правил безопасного поведения в обществе. Формирование законопослушного и критического правосознания. Подготовка обучающихся к осмысленной жизни и деятельности в демократическом правовом государстве. Формирование понимания правовых и политических событий и процессов в обществе и государстве, знание правовых норм и принципов. Накопление опыта правового поведения гражданина, профилактика противоправного поведения. Профилактика безнадзорности и пра-

вонарушений, противодействие распространению идеологий терроризма и экстремизма, суицида.

Составляющая профессиональной образовательной организации: Месячник по формированию законопослушного поведения, тематические классные часы с приглашением специалистов системы здравоохранения и правоохранительных органов.

Профессиональная составляющая: Единые дни профилактики субъектами по организации профилактической работы.

Содержание воспитательной работы по формированию ЛР, направленных на развитие творческой личности:

Приобщение к ценностям культуры. Развитие общей культуры личности. Развитие ценностных ориентиров средствами культурно-творческой деятельности.

Региональная составляющая: Народные промыслы Вятского края: дымковская игрушка, кукарское кружево, вышивка, изделия из капо-корня, матрешка, керамика, изделия из лозы, бересты, соломки, художественная обработка дерева, роспись по дереву. Фестиваль авторской песни «Гринландия», Фестиваль народных промыслов «Вятский лапотъ», Фестиваль «Истобенский огурец», Васнецовский пленэр, Областной конкурс «Молодые голоса»; Известные люди Вятского края: художники А. и В. Васнецовы, Н. Хохряков, И. Шишкин, мастер фотографии С. Лобовиков, архитекторы И. Чарушин, А. Витберг, известные ученые А.Н. Бакулев, В.М. Бехтерев, К.Э. Циолковский, композитор П. Чайковский, певец Ф. Шаляпин, писатели А. Грин, В. Крупин, А. Лиханов, Л. Дьяконов, Е. Чарушин, О. Куваев, Б. Порфирьев, поэт О. Любовиков и т.д.

Составляющая профессиональной образовательной организации: Организация концертных программ к праздникам, конкурс патриотической песни «Честь имею!», конкурс «Мисс техникум», конкурсы художественного творчества студентов.

Профессиональная составляющая: Творческие объединения техникума.

Содержание воспитательной работы по формированию ЛР, направленных на формирование у обучающихся чувства уважения к природе и окружающей среде

Формирование широкого экологического мировоззрения. Воспитание понимания взаимосвязей между человеком, обществом, природой. Формирование эстетического отношения к окружающей среде и труду как источнику радости и творчества людей. Улучшение экологического состояния окружающей среды. Формирование гуманистических отношений к окружающему миру, стремления беречь и любить природу.

Региональная составляющая: Особо охраняемые природные территории Кировской области, памятники природы, заказники, заповедники, национальные парки Кировской области: заповедник «Нургуш», заказники «Пижемский»,

«Былина», озеро Шайтан, Атарская Лука. Всероссийский конкурс исследовательских работ им. В.И. Вернадского, региональный этап (конкурс юношеских исследовательских работ, Проектные и исследовательские работы); Региональный этап Всероссийского конкурса исследовательских краеведческих работ «Отечество», Региональный этап Всероссийского детского экологического форума «Зеленая планета 2021», Всероссийский форум научной молодежи «Шаг в будущее»

Составляющая профессиональной образовательной организации: Экологические десанты, субботники по благоустройству территории техникума.

Содержание воспитательной работы по формированию ЛР, направленных на формирование у обучающихся финансовой и цифровой грамотности

Формирование представления о личном финансовом планировании, личном доходе и доходе семьи; умения давать оценку различным потребностям и желаниям с точки зрения финансовых возможностей, знания структуры доходов и заработной платы, умения принимать финансовые решения на основе сравнения и анализа краткосрочных и долгосрочных потребностей, знаний основ цифровой финансовой грамотности. Формирование понимания необходимости ведения учета доходов и расходов, представления о налогах. Формирование финансовых целей и мотивации к их достижению. Коммуникация и кооперация в цифровой среде. Саморазвитие в условиях неопределенности. Креативное мышление (способность человека генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей: переосмысливать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов). Управление информацией и данными. Критическое мышление в цифровой среде.

Региональная составляющая: областные конкурсы, конференции по финансовой и цифровой грамотности.

Составляющая профессиональной образовательной организации: Уроки по финансовой грамотности, финансовые квесты.

Содержание воспитательной работы по формированию ЛР, направленных на формирование у обучающихся предпринимательских качеств

Развитие личности как субъекта экономической деятельности. Развитие качеств, повышающих предпринимательскую активность обучающихся. Формирование умений находить, понимать, анализировать экономическую информацию, понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии. Развитие молодежного предпринимательства.

Региональная составляющая: меры государственной поддержки для предпринимателей, самозанятых и физических лиц, планирующих заняться пред-

принимательской деятельностью в Кировской области. Региональный этап Всероссийского конкурса «Молодой предприниматель России»; Региональный проект «Популяризация предпринимательства в Кировской области».

Составляющая профессиональной образовательной организации: конкурс бизнес проектов, олимпиады по предпринимательству.

3. Условия реализации программы воспитания

3.1. Кадровое обеспечение воспитательного процесса

Воспитательный процесс с обучающимися организуют педагогические работники в лице заместителя директора по воспитательной работе, классных руководителей, преподавателей, мастеров производственного обучения, заведующих отделениями, педагога-психолога, социального педагога, руководителей ОБЖ и физвоспитания, библиотекарей, руководителей кружков и секций, методиста.

3.2. Материально-техническое обеспечение программы

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение указанных в рабочей программе мероприятий, в том числе подготовка к соревнованиям Ворлдскиллс.

Основными условиями реализации рабочей программы воспитания являются соблюдение безопасности, выполнение противопожарных правил, санитарных норм и требований.

Для реализации программы воспитания используются следующие помещения:

- библиотека;
- электронная библиотека;
- информационный центр;
- актовый зал с акустическим и световым оборудованием;
- читальный зал с мультимедийным оборудованием;
- спортивный зал со спортивным оборудованием;
- гимнастический зал;
- открытая спортивная площадка;
- тренажёрные залы;
- стрелковый тир;
- музей техникума;

кабинет заместителя директора по воспитательной работе;
кабинет социального педагога;
кабинет психолога;
специальные помещения для работы кружков, студий, клубов, с необходимым для занятий материально-техническим обеспечением (оборудование, реквизит и т.п.).

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

Печатные издания, электронно-информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, электронные издания, информационные технологии, телекоммуникационные технологии (ZOOM, Яндекс телемост), социальные сети (ВК, Инстаграмм).

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Система воспитательной деятельности образовательной организации представлена на сайте организации.

3.4. Социальное партнёрство

Социальное партнёрство, построенное на принципах взаимной заинтересованности сторон и добровольности принятия ими обязательств, ответственности за результат деятельности, является неотъемлемой частью процесса вос-

питания и образования. Сотрудничество позволяет создать благоприятные условия для развития творческих способностей обучающихся, их профессиональных и личностных качеств.

КОГПОАУ «Савальский политехникум» осуществляет взаимодействие со следующими социальными партнерами: Центральная библиотека г. Малмыжа, Исторический музей г. Малмыжа, Детская школа искусств имени Б.Сахара, ДЮСШ, Управление культуры, спорта и молодежной политики Малмыжского района, РУО, Отдел опеки и попечительства Малмыжского района, ЦРБ, КСЦОН, ПДН, ОМВД, КДН и ЗП в Малмыжском районе, военно-патриотические клубы и объединения, поисковые отряды Кировской области, Министерство спорта и молодежной политики Кировской области, ОГФСО Юность России, КОГАУ «Областной дворец молодежи», Центр творчества на Спасской, работодатели,

В рамках социального партнерства осуществляется взаимодействие воспитательных структур образовательной организации с организациями, с общественными движениями, органами власти и другими образовательными организациями. Расширение пространства социального партнерства, развитие различных форм взаимодействия его субъектов в сфере воспитательной деятельности, поддержка в образовательной организации инициатив общественных молодежных организаций и объединений в области воспитания обучающейся молодежи; распространение опыта, организация практического обучения, совместное проведение конференций, семинаров и других учебно-воспитательных мероприятий. Развитие сотрудничества с социальными партнёрами с целью повышения психолого-педагогического мастерства, уровня культуры педагогических работников и руководителей воспитательных структур образовательной организации. Создание между образовательными организациями центров по развитию: гуманитарной художественной культуры, личностного роста, правовой помощи, клубов психологической помощи. Организация сотрудничества образовательной организации с правоохранительными органами по предупреждению правонарушений среди обучающихся. Формирование корпоративной культуры образовательной организации (принадлежности к единому коллективу, формирование традиций, корпоративной этики). Создание в образовательной организации музеев, патриотических клубов, литературно-творческих объединений.

3.5. Студенческое самоуправление и студенческие сообщества/объединения

Основные студенческие сообщества/объединения, в которых участвуют обучающиеся по ОП СПО:

Уровень академической группы	Уровень ПОО
Спортивная, культурно-массовая, научная, редакционно-издательская работа	Сообщества академической группы
Старосты учебных групп	Студенческий совет техникума
Старосты учебных групп	Стипендиальная комиссия техникума
Физорги, Сборные команды техникума	ССК, кружки и секции
Студенты	ВПК «Каскад»
Студенты	Волонтерское объединение «МЫ – вместе!»
Студенты	Вокальная и хореографическая студии

Формы студенческого самоуправления

Форма ССУ	Формы педагогического сопровождения
Студенческий совет техникума	Классный час, собрание, заседание, совещание, школа лидера
Оргкомитет (конкурса, фестиваля, выставки и т.д.)	Учебно-проектировочный семинар, лекторий, консультация, беседа, методический час, проектировочная площадка
Старостат	Дискуссионная площадка, заседания, собрания

3.6. Формы наставничества

Модель наставничества включает форму педагог – студент, студент – студент, студент – школьник. Цель реализации формы наставничества – создание развивающе-поддерживающей среды в техникуме со всеми участниками образовательных отношений: студенты, педагоги, родители, внешние представители для самоопределения, личной и профессиональной самореализации каждого. Задачи наставничества: формирование и развитие навыков у учащихся, профессиональное, интеллектуальное и творческое развитие обучающихся, мотивированных на постоянное личностное становление; профилактика правонарушений и социализация в обществе обучающихся из «группы риска».

Локальные акты, регламентирующие наставничество в техникуме:

- Положение о наставничестве;

-Приказ о назначении наставников.

Направления наставничества:

- Учебно-профессиональное наставничество: в период интенсивной подготовки к профессиональным конкурсам в целях развития профессиональных и личностных компетенций, а также при организации проектной деятельности обучающихся.

- Социокультурное наставничество: во внеучебной общественной деятельности в целях развития общих компетенций обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО, а также выявление и развитие талантов и способностей обучающихся к творчеству, социально-общественной деятельности, спортивным достижениям.

- Индивидуально-профилактическое наставничество: в процессе психолого-педагогического сопровождения обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию (дети-сироты или оставшиеся без попечения родителей, лица с ОВЗ), либо входящих в «группу риска» (состоящие на всех видах учета).

3.7. Волонтерское движение

Волонтерская деятельность в техникуме осуществляется в рамках деятельности волонтерского объединения «Мы – вместе!» и представлена двумя направлениями:

- социальное волонтерство – оказание адресной помощи нуждающемуся населению разной категории;

- событийное волонтерство – оказание помощи в проведении мероприятий, акций, событий, субботников, встреч.

3.8. Взаимодействие с семьей

Работа с родителями студентов направлена на создание благоприятных условий для освоения образовательных профессиональных программ и предусматривает следующие формы взаимодействия:

- беседы с родителями студентов;

- изучение условий проживания семей обучающихся, выявление проблем, оказание психолого-педагогической и консультационной помощи родителям, испытывающим трудности в воспитании детей;

- общие собрания родителей;

- тематические родительские собрания, направленные на решение общих проблем и улучшение взаимоотношений детей и родителей;

- родительские собрания в группе;
- индивидуальная работа с родителями;
- организация лекций для родителей, с целью повышения уровня знаний родителей;
- привлечение родителей к организации мероприятий;
- встречи с работодателями.

3.9. Поощрение обучающихся

Формы морального поощрения: грамота, благодарственное письмо студенту, благодарственные письма родителям, рекомендация, диплом.

Формы материального поощрения: повышенная академическая стипендия, премия за победу и активное участие, материальная помощь, оплата расходов по участию в конкурсах, олимпиадах, студенческих форумах (оргвзнос, проезд, проживание).

3.10. Символика

Элементами собственной символики техникума, которые используются при реализации рабочей программы воспитания, являются логотип, гимн, флаг КОГПОАУ «Савальский политехникум».

4. Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы воспитания

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы воспитания осуществляется классным руководителем учебной группы по итогам учебного года и отражается в журнале классного руководителя, в характеристике обучающегося.

Контроль и оценка результатов освоения личностных результатов, осуществляется преподавателями, используя метод наблюдения. Результаты освоения личностных результатов обучающимися отражаются в ведомости. Примерная форма ведомости в Приложении 3.

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы воспитания осуществляется классным руководителем учебной группы на основе портфолио обучающегося.

Результаты освоения РПВ (шифр ЛР)	Критерии оценки
---	------------------------

При оценке ЛР может использоваться шкала оценки “Освоил”, “Не освоил”

**Министерство образования Кировской области
КОГПОАУ «Савальский политехникум»**

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

**Основная профессиональная образовательная программа
среднего профессионального образования – программа подготовки
специалистов среднего звена
по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

2021

2021-2022 учебный год

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
1.09	День знаний. Торжественная линейка, посвященная началу учебного года.	1-4 курс	Площадка перед входом в техникум	ЗДВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели, зав. отделением, представители студенчества, родители	ЛР 2 ЛР 11
01.09	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки обучающихся к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители; преподаватели ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
04.09-05.09	Межрегиональный слет ВПК и О	Члены ВПК	Организатор ОБЖ	ЗДВР, руководитель ОБЖ	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 4-7 ЛР 12-13 ЛР 16
06.09	Мероприятие «Экстремизм и терроризм - угроза обществу» (ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом)	1-4 курс	Читальный зал	Преподаватели истории, библиотекарь	ЛР 1-3 ЛР 5-7 ЛР 11-13 ЛР 17
08.09	Акция, посвященная Международному дню распространения грамотности	1-4 курс	Фойе	ЗДВР, педагог-организатор	ЛР 4 ЛР 20 ЛР 22-23
09.09	Посвящение в студенты	1 и 4 курсы	Актовый зал	ЗДВР, Педагог-организатор,	ЛР 2

				классные руководители, студенты, родители	ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14
11.09	125 лет со дня рождения В.Л. Гончарова. Выставка.	1-4 курс	Библиотека	Библиотекари	ЛР 5 ЛР 14-17 ЛР 24
13.09	Классные часы, посвященные Всемирному дню трезвости.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 9 ЛР 24
14.09	130 лет со дня рождения И.М. Виноградова. Выставка.	1-4 курс	Библиотека	Библиотекари	ЛР 5 ЛР 14-17
20.09	Классные часы, посвященные безопасности дорожного движения	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3
21.09	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год). Выставки.	1-4 курс	Библиотека	Библиотекари, преподаватели истории	ЛР 5 ЛР 8
23.09	Акции “Я тебя слышу” (Международный день жестовых языков)	1-4 курс	Фойе	ЗДВР, педагог – организатор	ЛР 6 ЛР 8
25-29	Неделя безопасности дорожного движения. Викторины, конкурсы, соревнования по безопасности	1-4 курс	Библиотека, спортивная площадка	Руководители учебных групп, руководители ОБЖ, ф/в, библиотекари.	ЛР 3 ЛР 9

	дорожного движения.				
25.09	Межрегиональные соревнования по скоростному вождению легковых и грузовых машин.	Команды техникама	Автодром	ЗДВР, руководитель ОБЖ	ЛР 3 ЛР 9
27.09	Класные часы Просмотр документального фильма «Услышь меня» (Международный день глухих)	1-4 курс	Фойе	Педагог-организатор	ЛР 6 ЛР 8
27.09	Класные часы, посвященные истории образовательного учреждения	Студенты 1 курса	Библиотека	Библиотекари	ЛР 2 ЛР 5
09	Адаптационный месячник. Тестирование первокурсников на уровень тревожности	Группы 1 курса	Учебные аудитории	Педагог-психолог	ЛР 9
09	Презентация спортивных секций, студий Студенческого творческого центра, волонтерского отряда. Вовлечение студентов в социально значимую деятельность.	1-4 курс	Актовый зал	ЗДВР, педагог-организатор, социальный педагог, класные руководители, преподаватели физкультуры, руководители ОБЖ, ф/к, кружков и секций	ЛР 9 ЛР 10
09-06	Работа военно-патриотического клуба.	1-4 курс	Гимнастический зал	Руководитель клуба	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
09-06	Работа волонтерского отряда по распространению идей здорового образа жизни и	1-4 курс	По плану	ЗДВР, педагог – организатор, руководитель отряда.	ЛР 9 ЛР 6

	профилактики потребления алкоголя и ПАВ (Студенческие просветительские акции, дни здоровья).				
09-06	Производственная практика (по профилю специальности)	Группы, проходящие практику	По плану	Руководители практики	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13 ЛР14 ЛР15
По графику	Встречи с работодателями	3 курс	По плану	ЗДПО, мастера производственного обучения, зав. отделением, предприятия-работодатели,	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13
04.10	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации) Классные часы, посвящённые Дню гражданской обороны. Тренировка по эвакуации.	1-4 курс	Учебные аудитории	ЗДВР, зав.отделением классные руководители, руководитель ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
05.10	Международный день учителя Праздничное мероприятие, посвященное Дню учителя «Мы вас любим!»	1-4 курс	Актовый зал	Педагог- организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 11 ЛР 5
06.10	Международный день детского церебрального паралича	Волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 6 ЛР 8

	Акция « От сердца к сердцу»				
11.10	Классные часы по профилактике преступлений, правонарушений, безнадзорности.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 16 ЛР 24
15.10	100-летие со дня рождения академика Российской академии образования Эрдиева Пюрвя Мучкаевича	1-4 курс	Библиотека	Библиотекари, классные руководители	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
15.10	Всемирный день математики конкурс «Смекалистых» математическая викторина	1 курс	По плану	Преподаватели математики	ЛР 4
18.10	Классные часы по противодействию коррупции	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3
25.10	Международный день школьных библиотек (четвертый понедельник октября) Выставка из фондов редкой книги	1-2 курс	Библиотека	Зав. библиотекой, классные руководители	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
По графику	Групповое занятие по профессиональному консультированию «Твой шанс» (деловая, профорientационная игра)	2 курс	Учебные аудитории	ЗДПО, классные руководители	ЛР 4 ЛР 7
25.10	Классные часы по профилактике проявлений терроризма и экстремизма:	1-4 курс	Учебные аудитории	Педагог-организатор, классные руководители	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5

	«Мировое сообщество и экстремизм, терроризм», «Законодательство РФ в сфере противодействия экстремизму и терроризму»				
10	Проведение спортивного мероприятия «Молодежь против наркотиков».	1-4 курс	По плану	Руководитель физвоспитания	ЛР 9 ЛР 10
10	Коррекционно-развивающие игры по развитию коммуникативных навыков и эмоционально-волевой сферы	1 курс	По плану	Классные руководители	ЛР 2 ЛР 8
10	Краеведческий урок «Как прекрасен мой край»	1-2 курсы	По плану	Преподаватели экологии, истории	ЛР 5 ЛР 8
10	Беседа со студентами: «Учебная деятельность и преемственность профобразования».	2-4 курс	По плану	ЗДПО, классные руководители	ЛР 4 ЛР 7
10	Деловые игры «Что я знаю о своей профессии?».	2-4 курс	По плану	ЗДПО, классные руководители, преподаватели	ЛР 4 ЛР 7
01.11	Классные часы «Значение профессионального выбора в дальнейшей жизни»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 4 ЛР 7
04.11	День народного единства мероприятия, посвященные Дню народного единства	1-4 курс	Актовый зал	ЗДВР, Педагог - организатор, студсовет, классные руководители	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5

08.10	Классные часы. Финансовая грамотность.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 10
11.11	200-летие со дня рождения Ф.М. Достоевского. Выставка.	1-4 курс	Библиотека	Библиотекари, классные руководители, преподаватели литературы	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
13.11	Международный день слепых Акции, посвященные Дню слепых	волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 6 ЛР 8
15.11	Классные часы, посвященные Международному дню толерантности.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 5 ЛР 8 ЛР 13-17
16.11	Международный день толерантности Акция ко дню толерантности «Поделись своей добротой»	Волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 8
16.11	Всероссийский урок «История самбо» Классный час «История самбо – история страны!»	1-4 курс	Учебные аудитории	Преподаватели физического воспитания, классные руководители	ЛР 9
22.11	20.11 День начала Нюрнбергского процесса Классный час «Суд народов»	1-4 курс	Учебные аудитории	Преподаватели истории, классные руководители	ЛР 2
26.11	Мероприятия, посвященные Дню Матери	1-4 курс	Актный зал	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 11 ЛР 5
29.11	Классные часы, посвященные дню матери.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 6 ЛР 12
11	Акция «Молодежь за защиту	3-4 курсы	По плану	Преподаватели биологии,	ЛР 10

	природы»			экологии	
11	Социально-психологическое тестирование, направленное на раннее выявление незаконного употребления наркотических средств и психотропных веществ	1 курс	По плану	Педагог-психолог, руководители учебных групп	ЛР 3 ЛР 9
09-06	Групповое занятие по профессиональному консультированию «Адаптация. Карьера. Успех»	2-3 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14
11-02	Участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах, WorldSkills, «Абилимпикс» на различных уровнях.	3-4 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15
09-06	Работа Совета профилактики	1-4 курс	По плану	ЗДВР, зав.отделениемсоц.педагог, психолог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9
01.12	Всемирный день борьбы со СПИДом «Береги себя» мероприятия по профилактике ВИЧ-инфекции	Волонтеры	Фойе	ЗДВР, педагог-организатор	ЛР 3 ЛР 9
03.12	День Неизвестного Солдата «Есть память, которой не будет конца»	1-4 курс, волонтеры	Актальный зал	ЗДВР, Педагог - организатор, студсовет, классные	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 8

	Возложение цветов Памятнику Неизвестному солдату			руководители	
03.12	Международный день инвалидов дискуссия «Что такое равнодушие и как с ним бороться»	волонтеры	Фойе	ЗДВР, педагог -организатор, студсовет	ЛР 6 ЛР 8
05.12	День добровольца (волонтера) Круглый стол «Волонтерское движение в России» «Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru	волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог -организатор, студсовет, волонтеры	ЛР 2 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 11
06.12	Классные часы. 09.12 – День героев Отечества	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 8
10.12	200-летие со дня рождения Н.А. Некрасова Выставка.	1-4 курс	Библиотека	Преподаватели литературы, зав библиотекой, классные руководители	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
13.12	12.12 День Конституции Российской Федерации Тематические классные часы, посвящённые Дню Конституции Российской Федерации. Урок правовой грамотности. Выставка «История Конституции - история	1-4 курс	Учебные аудитории, библиотека	Классные руководители, преподаватели истории, права.	ЛР 3 ЛР 5

	страны»				
20.12	Классные часы «Ответственность за свои поступки»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 9
25.12	165 лет со дня рождения И.И. Александра Выставка.	1-4 курс	Библиотека	Библиотекари, классные руководители	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
12	Родительские собрания. Проведение тематического лектория для родителей по правовому просвещению (о правах, обязанностях, ответственности, наказании)	1-4 курс	Актовый зал	Администрация, классные руководители	ЛР 12
27.12	Единый классный час «Уроки правовых знаний» Путешествие - игра "Мои права и обязанности" Уроки нравственности	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители, преподаватели истории	ЛР 2 ЛР 3
12	Фотоконкурс «Мое учебное заведение - удивительный мир»	1-4 курс	По плану	Педагог-организатор, студсовет	ЛР 4 ЛР 7
12	Конкурс в общежитии. Новогодний интерьер.	Проживающие в общежитии.	Общежитие	ЗДВР, комендант, воспитатели	ЛР 10-12
17.01	Классные часы «Россия – страна возможностей» https://rsv.ru/	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4
01	Групповое занятие по	2-4 курс	Учебные	ЗДПО, преподаватели	ЛР 4

	профессиональному информированию «Открой дверь в новый мир»		аудитории	профессиональных дисциплин	ЛР 7
24.01	Классные часы «Мир без ГМО»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 10 ЛР 18
25.01	«Татьянин день» (праздник студентов) праздничная программа	1-4 курс	Актовый зал	ЗДВР, педагог-организатор, классные руководители, представители студенчества	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 11
27.01	День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады Выставка	1-4 курс	Библиотека, фойе	ЗДВР, педагог - организатор, студсовет, библиотекари	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
31.01	Классный час «Профессиональная этика и культура общения»	2-4 курсы	Учебные аудитории	Преподаватели профессиональных дисциплин, классные руководители	ЛР 4 ЛР 7
01	Видеоурок «Мы рождены, чтоб сказку сделать болью?» (о загрязнении планеты)	1 - 4 курсы	По плану	Преподаватель экологии	ЛР 9 ЛР 10
01	Совет профилактики	1-4 курс	По плану	Администрация, соц. педагог, психолог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9
02.02	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943) Выставка	1-4 курс	Библиотека	Библиотекари	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
07.02	Классные часы. 08.02-День российской науки	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 4 ЛР 2

14.02	15.02-День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества тематические классные часы	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
21.02	Международный день родного языка тематические классные часы	1-4 курс	Учебные аудитории	Преподаватели русского языка, классные руководители	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
23.02	День Защитника Отечества «СОЛДАТСКИЙ КОНВЕРТ» участие в фестивале-конкурсе патриотической песни	1-4 курс	Актовый зал	ЗДВР, педагог- организатор, студсовет, классные руководители	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
28.02	Классные часы Всемирный день иммунитета- 01.03	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 9 ЛР 10
02	Круглый стол «Профессия, специальность, квалификация»; «Научно-технический прогресс и требования к современному специалисту»	3-4 курс	Учебные аудитории	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин, классные руководители	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13 ЛР14 ЛР15
02	Подготовка победителей Worldskills к отборочным соревнованиям	3-4 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13 ЛР14 ЛР15
02	Учебно-практическая конференция по организации производственных практик	3-4 курсы	По плану	ЗДПО	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13

	профессиональных модулей				ЛР14 ЛР15
02	Военно-спортивный конкурс «Один день в армии»	1-4 курс	По плану	Преподаватели физического воспитания, ОБЖ	ЛР 9
02	Встреча студентов с врачом-наркологом, инспектором ПДН	1-4 курс	По плану	Соц. педагог, представители ПДН	ЛР 9
02	Педагогическая консультация «Трудности и радости студенческой жизни»	1-4 курс	По плану	ЗДВР, зав. отделением, психолог, классные руководители	ЛР 12
02	Месячник оборонно-массовой и спортивной работы	1-4 курс	По плану	Преподаватели физического воспитания, ОБЖ	ЛР 5 ЛР 9
01.03	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный к празднованию дня гражданской обороны). Тренировка по эвакуации.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные Руководители, преподаватели ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
04.03	День здоровья. Масленица.	1-4 курс	Стадион.	ЗДВР, педагог-организатор, руководители и педагоги ОБЖ и ф/в	ЛР 9 ЛР 13-17
08.03	Международный женский день праздничная программа	1-4 курс	Актовый зал	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 11
14-20	Неделя математики конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет,	1-2 курс	По плану	Преподаватели математики	ЛР 4

	олимпиады, викторины				
14.03	Классные часы «Здоровое поколение»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 9
18.03	День воссоединения Крыма и России Акция «Россия молодая»	1-4 курс	Фойе	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет, волонтеры	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
21.03	Классные часы «Компьютер. За и против»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 10
28.03	Классный час. «Чистая вода - наше чистое будущее», посвященный Всемирному дню воды	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 10
03	Квест-игра «Взгляд в будущее»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14,
03	Деловая игра «Что? Где? Когда?»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14
03	Конкурс профессионального мастерства «Лучший по профессии».	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14 ЛР15
03	Проведение соревнований по волейболу и баскетболу среди	1-4 курс	По плану	Преподаватели физического воспитания, ОБЖ	ЛР 9

	групп				
03	Информирование. Профилактика критического инцидента в молодежной среде телефон доверия	1-4 курс	По плану	Педагог-психолог, классные руководители	ЛР 9
03	Инструктажи по ТБ и правилам поведения вблизи водоемов в период ледохода	1-4 курс	По плану	Преподаватели ОБЖ, классные руководители.	ЛР 9
04.04	Классные часы по профилактике правонарушений, преступлений и безнадзорности	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 9
12.04	День космонавтики. Гагаринский урок «Космос - это мы» Классные часы	1-4 курс	Учебные аудитории	Преподаватели астрономии, классные руководители	ЛР 2 ЛР 5
18.04	Классные часы на тему экологического воспитания	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 10 ЛР 18
21.04	День местного самоуправления	Волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 9
25.04	Классные часы по борьбе с коррупцией	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 7
30.04	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (день пожарной охраны). Тренировка по эвакуации.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители, преподаватели ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
04	Конкурс на лучший курсовой	3-4 курсы	По плану	Преподаватели	ЛР 4

	проект			профессиональных дисциплин	ЛР 7 ЛР 13 ЛР14 ЛР 15
04	Встреча с выпускниками разных лет работающих по специальности.	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13
04	Внеклассное мероприятие «Марафон знаний»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14 ЛР 15
04	Фотоконкурс «Мои первые шаги в профессию»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13
04	Антинаркотическая акция «Здоровье молодежи - богатство России»	1-4 курс	По плану	Психолог, классные руководители	ЛР 9
04	Профилактика наркомании подростков, информация об уголовной ответственности за употребление и распространение наркотиков, спайсов, солей и т.д.	1-4 курс	По плану	Психолог, классные руководители	ЛР 9
05	Акция «Чистая территория». Уборка и озеленение территории ПОО	1-4 курс	По плану	Зав.хоз, Классные руководители	ЛР 10

05.05	Международный день борьбы за права инвалидов тематические классные часы	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 6 ЛР 8
09.05	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 годов Патриотическая декада, посвященная Дню Победы: <ul style="list-style-type: none">) тематические Классные часы, внеклассные мероприятия;) уборка территории памятников;) участие в районных праздничных мероприятиях;) акция «Свеча памяти»; мероприятие, посвященное Дню Победы Акция «Георгиевская лента»	1-4 курс	По плану	ЗДВР, педагог- организатор, студсовет, классные руководители	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
16.05	Международный день семьи 15.05. тематические классные часы	1-4 курс	По плану	Классные руководители	ЛР 8 ЛР 12
23.03	22.05.- День государственного флага Российской Федерации. Классные часы. Викторина «Символы России»	1-4 курс	По плану	Педагог- организатор, классные руководители	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
24.05	День славянской письменности и культуры	1 курс	Библиотека	Библиотекари	ЛР 6 ЛР 5

	Выставка «Бесценный дар Кирилла и Мефодия»				ЛР 8
30.05	Классные часы по профилактике правонарушений в области дорожного движения	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 7 ЛР 12
05	Познавательная игра – путешествие "Экологическая кругосветка"	1-4 курс	По плану	Преподаватели	ЛР 10
05	Встреча с работниками центра занятости. «Я и профессия»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14
05	«Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/	1-4 курс	По плану	Преподаватели	ЛР 1- ЛР 12
01.06	Международный день защиты детей. Турслет. Игра по станциям «Тропинки здоровья»	1-4 курс	По плану	ЗДВР, педагоги и организаторы ОБЖ и ф/к	ЛР 3 ЛР 5
06.06	День русского языка - Пушкинский день России. Выставка.	1-4 курс	Библиотека	Преподаватели русского языка, библиотекари.	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
06.06	Классные часы «Символы страны великой»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1 ЛР 2
09.06	350-летие со дня рождения Петра I Выставка	1-4 курс	Библиотека	Преподаватели истории, библиотекари	ЛР 5 ЛР 8
12.06	День России	Волонтеры	По плану	ЗДВР,	ЛР 1

	Акция ко дню России «Россия - Родина моя!»			педагог- организатор, студсовет, волонтеры	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
13.06	Классные часы, посвященные Дню России	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1 ЛР 2
15.06	100-летие со дня рождения знаменитого ортопеда Г.А. Илизарова. Выставка	1-4 курс	Библиотека	Библиотекари	ЛР 7
20.06	Классные часы с инструктажами на летние каникулы	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9
22.06	День памяти и скорби Литературно-музыкальное мероприятие «И люди встали как щиты. Гордиться ими вправе ты» Выставка «Детство, обожженное войной»	1-4 курс	Актовый зал, библиотека	ЗДВР, педагог- организатор, библиотекари, классные руководители	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 6
06	Игра «Земля- наш общий дом»	1-2 курсы	По плану	Преподаватели	ЛР 10
06	Совет профилактики	1-4 курс	По плану	Администрация, соц.педагог, психолог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9
06	Торжественное вручение дипломов	4 курс	Актовый зал	Администрация, педагог-организатор, классные руководители представители студенчества	ЛР 3 ЛР 11

2022-2023 учебный год

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
1.09	День знаний. Торжественная линейка, посвященная началу учебного года.	1-4 курс	Площадка перед входом в техникум	ЗДВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели, зав. отделением, представители студенчества, родители	ЛР 2 ЛР 11
09	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки обучающихся к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители; преподаватели ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
09	Мероприятие «Экстремизм и терроризм - угроза обществу» (ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом)	1-4 курс	Читальный зал	Преподаватели истории, библиотекарь	ЛР 1-3 ЛР 5-7 ЛР 11-13 ЛР 17
09	Акция, посвященная Международному дню распространения грамотности	1-4 курс	Фойе	ЗДВР, педагог-организатор	ЛР 4 ЛР 20 ЛР 22-23
09	Посвящение в студенты	1 и 4 курсы	Актный зал	ЗДВР, Педагог-организатор, классные руководители, студенты, родители	ЛР 2 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14
09	Классные часы, посвященные	1-4 курс	Учебные	Классные руководители	ЛР 3

	Всемирному дню трезвости.		аудитории		ЛР 9
09	Классные часы, посвященные безопасности дорожного движения	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 7 ЛР 12
09	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год). Выставки.	1-4 курс	Библиотека	Библиотекари, преподаватели истории	ЛР 5 ЛР 8
09	Неделя безопасности дорожного движения. Викторины, конкурсы, соревнования по безопасности дорожного движения.	1-4 курс	Библиотека, спортивная площадка	Руководители учебных групп, руководители ОБЖ, ф/в, библиотекари.	ЛР 3 ЛР 9
23.09	Межрегиональные соревнования, посвященные памяти генерала Асапова.	Команды техникума	Спортзал	ЗДВР, руководитель ОБЖ	ЛР 3 ЛР 9
09	Классные часы Просмотр документального фильма «Услышь меня» (Международный день глухих)	1-4 курс	Фойе	Педагог-организатор	ЛР 6 ЛР 8
09	Классные часы, посвященные истории образовательного учреждения	Группы 1 курса	Библиотека	Библиотекари	ЛР 2 ЛР 5
09	Адаптационный месячник. Тестирование первокурсников	Группы 1 курса	Учебные аудитории	Педагог-психолог	ЛР 9

	на уровень тревожности				
09	Презентация спортивных секций, студий Студенческого творческого центра, волонтерского отряда. Вовлечение студентов в социально значимую деятельность.	1-4 курс	Актный зал	ЗДВР, педагог-организатор, социальный педагог, классные руководители, преподаватели физкультуры, руководители ОБЖ, ф/к, кружков и секций	ЛР 9 ЛР 10
09-06	Работа военно-патриотического клуба.	1-4 курс	Гимнастический зал	Руководитель клуба	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
09-06	Работа волонтерского отряда по распространению идей здорового образа жизни и профилактики потребления алкоголя и ПАВ (Студенческие просветительские акции, дни здоровья).	1-4 курс	По плану	ЗДВР, педагог – организатор, руководитель отряда.	ЛР 9 ЛР 6
09-06	Производственная практика (по профилю специальности)	Группы, проходящие практику	По плану	Руководители практики	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13 ЛР14 ЛР15
По графику	Встречи с работодателями	3 курс	По плану	ЗДПО, мастера производственного обучения, зав. отделением, предприятия-работодатели,	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13

10	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации) Классные часы, посвящённые Дню гражданской обороны. Тренировка по эвакуации.	1-4 курс	Учебные аудитории	ЗДВР, зав.отделением классные руководители, руководитель ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
05.10	Международный день учителя Праздничное мероприятие, посвященное Дню учителя «Мы вас любим!»	1-4 курс	Актный зал	Педагог- организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 11 ЛР 5
10	Международный день детского церебрального паралича Акция « От сердца к сердцу»	Волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 6 ЛР 8
10	Классные часы по профилактике преступлений, правонарушений, безнадзорности.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 7 ЛР 12
10	Всемирный день математики конкурс «Смекалистых» математическая викторина	1курс	По плану	Преподаватели математики	ЛР 4
10	Классные часы по противодействию коррупции	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3
10	Международный день школьных библиотек (четвертый понедельник октября)	1-2 курс	Библиотека	Зав. библиотекой, классные руководители	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8

	Выставка из фондов редкой книги				
По графику	Групповое занятие по профессиональному консультированию «Твой шанс» (деловая, профорientационная игра)	2 курс	Учебные аудитории	ЗДПО, классные руководители	ЛР 4 ЛР 7
10	Классные часы по профилактике проявлений терроризма и экстремизма: «Мировое сообщество и экстремизм, терроризм», «Законодательство РФ в сфере противодействия экстремизму и терроризму»	1-4 курс	Учебные аудитории	Педагог-организатор, классные руководители	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
10	Проведение спортивного мероприятия «Молодежь против наркотиков».	1-4 курс	По плану	Руководитель физвоспитания	ЛР 9 ЛР 10
10	Коррекционно-развивающие игры по развитию коммуникативных навыков и эмоционально-волевой сферы	1 курс	По плану	Классные руководители	ЛР 7
10	Краеведческий урок «Как прекрасен мой край»	1-2 курсы	По плану	Преподаватели экологии, истории	ЛР 5 ЛР 8
10	Беседа со студентами: «Учебная деятельность и преемственность профобразования».	2-4 курс	По плану	ЗДПО, классные руководители	ЛР 4 ЛР 7

10	Деловые игры «Что я знаю о своей профессии?».	2-4 курс	По плану	ЗДПО, классные руководители, преподаватели	ЛР 4 ЛР 7
11	Классные часы «Значение профессионального выбора в дальнейшей жизни»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 4 ЛР 19-23
04.11	День народного единства мероприятия, посвященные Дню народного единства	1-4 курс	Актный зал	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет, классные руководители	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
10	Классные часы. Финансовая грамотность.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 10 ЛР 12
13.11	Международный день слепых Акция, посвященные Дню слепых	волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 6 ЛР 8
11	Классные часы, посвященные Международному дню толерантности.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 5 ЛР 7 ЛР 13-17
11	Международный день толерантности Акция ко дню толерантности «Поделись своей добротой»	Волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 8
11	Всероссийский урок «История самбо» Классный час «История самбо – история страны!»	1-4 курс	Учебные аудитории	Преподаватели физического воспитания, классные руководители	ЛР 9
11	20.11 День начала Нюрнбергского процесса Классный час «Суд народов»	1-4 курс	Учебные аудитории	Преподаватели истории, классные руководители	ЛР 2

11	Мероприятия, посвященные Дню Матери	1-4 курс	Актовый зал	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 11 ЛР 5
11	Классные часы, посвященные дню матери.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 12
11	Акция «Молодежь за защиту природы»	3-4 курсы	По плану	Преподаватели биологии, экологии	ЛР 10
11	Социально-психологическое тестирование, направленное на ранее выявление незаконного употребления наркотических средств и психотропных веществ	1 курс	По плану	Педагог-психолог, руководители учебных групп	ЛР 3 ЛР 9
11	Групповое занятие по профессиональному консультированию «Адаптация. Карьера. Успех»	2-3 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14
11	Подготовка к конкурсам профессионального мастерства, олимпиадах, WorldSkills, «Абилимпикс» на различных уровнях.	3-4 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15
11	Работа Совета профилактики	1-4 курс	По плану	ЗДВР, зав.отделениемсоц.педагог, психолог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9
01.12	Всемирный день борьбы со СПИДом	Волонтеры	Фойе	ЗДВР, педагог-организатор	ЛР 3 ЛР 9

	«Береги себя» мероприятия по профилактике ВИЧ-инфекции				
03.12	День Неизвестного Солдата «Есть память, которой не будет конца» Возложение цветов Памятнику Неизвестному солдату	1-4 курс, волонтеры	Актовый зал	ЗДВР, педагог- организатор, студсовет, классные руководители	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 8
12	Международный день инвалидов дискуссия «Что такое равнодушие и как с ним бороться»	волонтеры	Фойе	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 6 ЛР 8
12	День добровольца (волонтера) Круглый стол «Волонтерское движение в России» «Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru	волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет, волонтеры	ЛР 2 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 11
12	Классные часы. 09.12 – День героев Отечества	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 8
12	12.12 День Конституции Российской Федерации Тематические классные часы, посвящённые Дню Конституции Российской Федерации. Урок правовой	1-4 курс	Учебные аудитории, библиотека	Классные руководители, преподаватели истории, права.	ЛР 3 ЛР 5

	грамотности. Выставка «История Конституции - история страны»				
12	Классные часы «Ответственность за свои поступки»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2 ЛР 3
12	Родительские собрания. Проведение тематического лектория для родителей по правовому просвещению (о правах, обязанностях, ответственности, наказании)	1-4 курс	Актный зал	Администрация, классные руководители	ЛР 12
12	Единый классный час «Уроки правовых знаний» Путешествие - игра "Мои права и обязанности" Уроки нравственности	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители, преподаватели истории	ЛР 2 ЛР 3
12	Фотоконкурс «Мое учебное заведение - удивительный мир»	1-4 курс	По плану	Педагог-организатор, студсовет	ЛР 4 ЛР 7
12	Конкурс в общежитии. Новогодний интерьер.	Проживающие в общежитии.	Общежитие	ЗДВР, комендант, воспитатели	ЛР 10 ЛР 11
01	Классные часы «Россия – страна возможностей» https://rsv.ru/	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4
01	Групповое занятие по	2-4 курс	Учебные	ЗДПО, преподаватели	ЛР 4

	профессиональному информированию «Открой дверь в новый мир»		аудитории	профессиональных дисциплин	ЛР 7
01	Классные часы «Мир без ГМО»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 10
25.01	«Татьянин день» (праздник студентов) праздничная программа	1-4 курс	Актовый зал	ЗДВР, педагог-организатор, классные руководители, представители студенчества	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 11
01	День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады Выставка	1-4 курс	Библиотека, фойе	ЗДВР, педагог - организатор, студсовет, библиотекари	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
01	Классный час «Профессиональная этика и культура общения»	2-4 курсы	Учебные аудитории	Преподаватели профессиональных дисциплин, классные руководители	ЛР 4 ЛР 7
01	Видеоурок «Мы рождены, чтоб сказку сделать болью?» (о загрязнении планеты)	1 - 4 курсы	По плану	Преподаватель экологии	ЛР 9 ЛР 10
01	Совет профилактики	1-4 курс	По плану	Администрация,соц.педагог, психолог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9
02	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943) Выставка	1-4 курс	Библиотека	Библиотекари	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
02	Классные часы. 08.02-День российской науки	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 4 ЛР 2

02	15.02-День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества тематические классные часы	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
02	Международный день родного языка тематические классные часы	1-4 курс	Учебные аудитории	Преподаватели русского языка, классные руководители	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
02	День Защитника Отечества «СОЛДАТСКИЙ КОНВЕРТ» участие в фестивале-конкурсе патриотической песни	1-4 курс	Актный зал	ЗДВР, педагог- организатор, студсовет, классные руководители	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
02	Классные часы Всемирный день иммунитета- 01.03	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 9 ЛР 10
02	Круглый стол «Профессия, специальность, квалификация»; «Научно-технический прогресс и требования к современному специалисту»	3-4 курс	Учебные аудитории	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин, классные руководители	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13 ЛР14 ЛР15
02	Подготовка к Worldskills	3-4 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13 ЛР14 ЛР15
02	Учебно-практическая конференция по организации производственных практик	3-4 курсы	По плану	ЗДПО	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13

	профессиональных модулей				ЛР14 ЛР15
02	Военно-спортивный конкурс «Один день в армии»	1-4 курс	По плану	Преподаватели физического воспитания, ОБЖ	ЛР 9
02	Встреча студентов с врачом-наркологом, инспектором ПДН	1-4 курс	По плану	Соц. педагог, представители ПДН	ЛР 9
02	Педагогическая консультация «Трудности и радости студенческой жизни»	1-4 курс	По плану	ЗДВР, зав. отделением, психолог, классные руководители	ЛР 12
02	Месячник оборонно-массовой и спортивной работы	1-4 курс	По плану	Преподаватели физического воспитания, ОБЖ	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 9
03	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный к празднованию дня гражданской обороны). Тренировка по эвакуации.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные Руководители, преподаватели ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
03	День здоровья. Масленица.	1-4 курс	Стадион.	ЗДВР, педагог-организатор, руководители и педагоги ОБЖ и ф/в	ЛР 5 ЛР 9
03	Международный женский день праздничная программа	1-4 курс	Актный зал	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 11
03	Неделя математики конкурсы, открытые уроки,	1-2 курс	По плану	Преподаватели математики	ЛР 4

	мероприятия, выставка газет, олимпиады, викторины				
03	Классные часы «Здоровое поколение»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 9
18.03	День воссоединения Крыма и России Акция «Россия молодая»	1-4 курс	Фойе	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет, волонтеры	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
03	Классные часы «Компьютер. За и против»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	
03	Классный час. «Чистая вода - наше чистое будущее», посвященный Всемирному дню воды	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 10
03	Квест-игра «Взгляд в будущее»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14,
03	Деловая игра «Что? Где? Когда?»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14
03	Конкурс профессионального мастерства «Лучший по профессии».	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14 ЛР15
03	Проведение соревнований по	1-4 курс	По плану	Преподаватели физического	ЛР 9

	волейболу и баскетболу среди групп			воспитания, ОБЖ	
03	Информирование. Профилактика критического инцидента в молодежной среде телефон доверия	1-4 курс	По плану	Педагог-психолог, классные руководители	ЛР 9
03	Инструктажи по ТБ и правилам поведения вблизи водоемов в период ледохода	1-4 курс	По плану	Преподаватели ОБЖ, классные руководители.	ЛР 9
04	Классные часы по профилактике правонарушений	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 9
12.04	День космонавтики. Гагаринский урок «Космос - это мы» Классные часы	1-4 курс	Учебные аудитории	Преподаватели астрономии, классные руководители	ЛР 2 ЛР 5
04	Классные часы по экологическому воспитанию	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 10 ЛР 18
04	День местного самоуправления	Волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 9
04	Классные часы по противодействию коррупции	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1 ЛР 3
04	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (день пожарной охраны). Тренировка по эвакуации.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители, преподаватели ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
04	Конкурс на лучший курсовой проект	3-4 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных	ЛР 4 ЛР 7

				дисциплин	ЛР 13 ЛР14 ЛР 15
04	Встреча с выпускниками разных лет работающих по специальности.	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13
04	Внеклассное мероприятие «Марафон знаний»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14 ЛР 15
04	Фотоконкурс «Мои первые шаги в профессию»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13
04	Антинаркотическая акция «Здоровье молодежи - богатство России»	1-4 курс	По плану	Психолог, классные руководители	ЛР 9
04	Профилактика наркомании подростков, информация об уголовной ответственности за употребление и распространение наркотиков, спайсов, солей и т.д.	1-4 курс	По плану	Психолог, классные руководители	ЛР 9
04	Акция «Чистая территория». Уборка и озеленение территории ПОО	1-4 курс	По плану	Зав.хоз, Классные руководители	ЛР 10
05	Международный день борьбы	1-4 курс	Учебные	Классные руководители	ЛР 6

	за права инвалидов тематические классные часы		аудитории		ЛР 8
09.05	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 годов Патриотическая декада, посвященная Дню Победы:) тематические Классные часы, внеклассные мероприятия;) уборка территории памятников;) участие в районных праздничных мероприятиях;) акция «Свеча памяти»; мероприятие, посвященное Дню Победы Акция «Георгиевская лента»	1-4 курс	По плану	ЗДВР, педагог- организатор, студсовет, классные руководители	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
05	Международный день семьи 15.05. тематические классные часы	1-4 курс	По плану	Классные руководители	ЛР 8 ЛР 12
03	22.05.- День государственного флага Российской Федерации. Классные часы. Викторина «Символы России»	1-4 курс	По плану	Педагог- организатор, классные руководители	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
05	День славянской письменности и культуры Выставка «Бесценный дар	1 курс	Библиотека	Библиотекари	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8

	Кирилла и Мефодия»				
05.	Классные часы по профилактике правонарушений в области дорожного движения	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 7 ЛР 12
05	Познавательная игра – путешествие "Экологическая кругосветка"	1-4 курс	По плану	Преподаватели	ЛР 10
05	Встреча с работниками центра занятости. «Я и профессия»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14
05	«Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/	1-4 курс	По плану	Преподаватели	ЛР 1-12
06	Международный день защиты детей. Турслет. Игра по станциям «Тропинки здоровья»	1-4 курс	По плану	ЗДВР, педагоги и организаторы ОБЖ и ф/к	ЛР 3 ЛР 5
06	День русского языка - Пушкинский день России. Выставка.	1-4 курс	Библиотека	Преподаватели русского языка, библиотекари.	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
06	Классные часы «Символы великой России»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1 ЛР 2
06	День России Акция ко дню России «Россия - Родина моя!»	Волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог- организатор, студсовет, волонтеры	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5

06	Классные часы, посвященные Дню России	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1 ЛР 2
06	Классные часы с инструктажами на летние каникулы	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 9 ЛР 12
06	День памяти и скорби Литературно-музыкальное мероприятие «И люди встали как щиты. Гордиться ими вправе ты» Выставка «Детство, обожженное войной»	1-4 курс	Актовый зал, библиотека	ЗДВР, педагог- организатор, библиотекари, классные руководители	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 6
06	Игра «Земля- наш общий дом»	1-2 курсы	По плану	Преподаватели	ЛР 10
06	Совет профилактики	1-4 курс	По плану	Администрация, соц.педагог, психолог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9
06	Торжественное вручение дипломов	4 курс	Актовый зал	Администрация, педагог-организатор, классные руководители представители студенчества	ЛР 3 ЛР 11

2023-2024 учебный год

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
1.09	День знаний. Торжественная	1-4 курс	Площадка перед	ЗДВР,	ЛР 2

	линейка, посвященная началу учебного года.		входом в техникум	педагог-организатор, классные руководители, преподаватели, зав. отделением, представители студенчества, родители	ЛР 11
09	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки обучающихся к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители; преподаватели ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
09	Мероприятие «Экстремизм и терроризм - угроза обществу» (ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом)	1-4 курс	Читальный зал	Преподаватели истории, библиотекарь	ЛР 1-3 ЛР 5-7 ЛР 11-13 ЛР 17
09	Акция, посвященная Международному дню распространения грамотности	1-4 курс	Фойе	ЗДВР, педагог-организатор	ЛР 4 ЛР 20 ЛР 22-23
09	Посвящение в студенты	1 и 4 курсы	Актовый зал	ЗДВР, Педагог-организатор, классные руководители, студенты, родители	ЛР 2 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14
09	Классные часы, посвященные Всемирному дню трезвости.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 9
09	Классные часы, посвященные безопасности дорожного движения	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 7 ЛР 12
09	День победы русских полков во главе с Великим князем	1-4 курс	Библиотека	Библиотекари, преподаватели истории	ЛР 5 ЛР 8

	Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год). Выставки.				
09	Неделя безопасности дорожного движения. Викторины, конкурсы, соревнования по безопасности дорожного движения.	1-4 курс	Библиотека, спортивная площадка	Руководители учебных групп, руководители ОБЖ, ф/в, библиотекари.	ЛР 3 ЛР 9
23.09	Межрегиональные соревнования, посвященные памяти генерала Асапова.	Команды техникума	Спортзал	ЗДВР, руководитель ОБЖ	ЛР 3 ЛР 9
09	Классные часы Просмотр документального фильма «Услышь меня» (Международный день глухих)	1-4 курс	Фойе	Педагог-организатор	ЛР 6 ЛР 8
09	Классные часы, посвященные истории образовательного учреждения	Группы 1 курса	Библиотека	Библиотекари	ЛР 2 ЛР 5
09	Адаптационный месячник. Тестирование первокурсников на уровень тревожности	Группы 1 курса	Учебные аудитории	Педагог-психолог	ЛР 9
09	Презентация спортивных секций, студий Студенческого творческого центра, волонтерского отряда. Вовлечение студентов в	1-4 курс	Актовый зал	ЗДВР, педагог-организатор, социальный педагог, классные руководители, преподаватели физкультуры,	ЛР 9 ЛР 10

	социально значимую деятельность.			руководители ОБЖ, ф/к, кружков и секций	
09-06	Работа военно-патриотического клуба.	1-4 курс	Гимнастический зал	Руководитель клуба	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
09-06	Работа волонтерского отряда по распространению идей здорового образа жизни и профилактики потребления алкоголя и ПАВ (Студенческие просветительские акции, дни здоровья).	1-4 курс	По плану	ЗДВР, педагог – организатор, руководитель отряда.	ЛР 9 ЛР 6
09-06	Производственная практика (по профилю специальности)	Группы, проходящие практику	По плану	Руководители практики	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13 ЛР14 ЛР15
По графику	Встречи с работодателями	3 курс	По плану	ЗДПО, мастера производственного обучения, зав. отделением, предприятия-работодатели,	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13
10	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации) Классные часы, посвящённые Дню гражданской обороны.	1-4 курс	Учебные аудитории	ЗДВР, зав.отделением классные руководители, руководитель ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5

	Тренировка по эвакуации.				
05.10	Международный день учителя Праздничное мероприятие, посвященное Дню учителя «Мы вас любим!»	1-4 курс	Актовый зал	Педагог- организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 11 ЛР 5
10	Международный день детского церебрального паралича Акция « От сердца к сердцу»	Волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 6 ЛР 8
10	Классные часы по профилактике преступлений, правонарушений, безнадзорности.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 7 ЛР 12
10	Всемирный день математики конкурс «Смекалистых» математическая викторина	1 курс	По плану	Преподаватели математики	ЛР 4
10	Классные часы по противодействию коррупции	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3
10	Международный день школьных библиотек (четвертый понедельник октября) Выставка из фондов редкой книги	1-2 курс	Библиотека	Зав. библиотекой, классные руководители	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
По гра- фику	Групповое занятие по профессиональному консультированию «Твой шанс» (деловая,	2 курс	Учебные аудитории	ЗДПО, классные руководители	ЛР 4 ЛР 7

	профорientационная игра)				
10	Классные часы по профилактике проявлений терроризма и экстремизма: «Мировое сообщество и экстремизм, терроризм», «Законодательство РФ в сфере противодействия экстремизму и терроризму»	1-4 курс	Учебные аудитории	Педагог-организатор, классные руководители	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
10	Проведение спортивного мероприятия «Молодежь против наркотиков».	1-4 курс	По плану	Руководитель физвоспитания	ЛР 9 ЛР 10
10	Коррекционно-развивающие игры по развитию коммуникативных навыков и эмоционально-волевой сферы	1 курс	По плану	Классные руководители	ЛР 7
10	Краеведческий урок «Как прекрасен мой край»	1-2 курсы	По плану	Преподаватели экологии, истории	ЛР 5 ЛР 8
10	Беседа со студентами: «Учебная деятельность и преемственность профобразования».	2-4 курс	По плану	ЗДПО, классные руководители	ЛР 4 ЛР 7
10	Деловые игры «Что я знаю о своей профессии?».	2-4 курс	По плану	ЗДПО, классные руководители, преподаватели	ЛР 4 ЛР 7
11	Классные часы «Значение профессионального выбора в дальнейшей жизни»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 4 ЛР 19-23

04.11	День народного единства мероприятия, посвященные Дню народного единства	1-4 курс	Актовый зал	ЗДВР, педагог- организатор, студсовет, классные руководители	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
10	Классные часы. Финансовая грамотность.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 10 ЛР 12
13.11	Международный день слепых Акции, посвященные Дню слепых	волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 6 ЛР 8
11	Классные часы, посвященные Международному дню толерантности.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 5 ЛР 7 ЛР 13-17
11	Международный день толерантности Акция ко дню толерантности «Поделись своей добротой»	Волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 8
11	Всероссийский урок «История самбо» Классный час «История самбо – история страны!»	1-4 курс	Учебные аудитории	Преподаватели физического воспитания, классные руководители	ЛР 9
11	20.11 День начала Нюрнбергского процесса Классный час «Суд народов»	1-4 курс	Учебные аудитории	Преподаватели истории, классные руководители	ЛР 2
11	Мероприятия, посвященные Дню Матери	1-4 курс	Актовый зал	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 11 ЛР 5
11	Классные часы, посвященные дню матери.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 12

11	Акция «Молодежь за защиту природы»	3-4 курсы	По плану	Преподаватели биологии, экологии	ЛР 10
11	Социально-психологическое тестирование, направленное на раннее выявление незаконного употребления наркотических средств и психотропных веществ	1 курс	По плану	Педагог-психолог, руководители учебных групп	ЛР 3 ЛР 9
11	Групповое занятие по профессиональному консультированию «Адаптация. Карьера. Успех»	2-3 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14
11	Подготовка к конкурсам профессионального мастерства, олимпиадах, WorldSkills, «Абилимпикс» на различных уровнях.	3-4 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15
11	Работа Совета профилактики	1-4 курс	По плану	ЗДВР, зав.отделениемсоц.педагог, психолог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9
01.12	Всемирный день борьбы со СПИДом «Береги себя» мероприятия по профилактике ВИЧ-инфекции	Волонтеры	Фойе	ЗДВР, педагог-организатор	ЛР 3 ЛР 9
03.12	День Неизвестного Солдата «Есть память, которой не	1-4 курс, волонтеры	Актный зал	ЗДВР, педагог- организатор,	ЛР 2 ЛР 5

	будет конца» Возложение цветов Памятнику Неизвестному солдату			студсовет, классные руководители	ЛР 8
12	Международный день инвалидов дискуссия «Что такое равнодушие и как с ним бороться»	волонтеры	Фойе	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 6 ЛР 8
12	День добровольца (волонтера) Круглый стол «Волонтерское движение в России» «Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru	волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет, волонтеры	ЛР 2 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 11
12	Классные часы. 09.12 – День героев Отечества	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 8
12	12.12 День Конституции Российской Федерации Тематические классные часы, посвящённые Дню Конституции Российской Федерации. Урок правовой грамотности. Выставка «История Конституции - история страны»	1-4 курс	Учебные аудитории, библиотека	Классные руководители, преподаватели истории, права.	ЛР 3 ЛР 5

12	Классные часы «Ответственность за свои поступки»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2 ЛР 3
12	Родительские собрания. Проведение тематического лектория для родителей по правовому просвещению (о правах, обязанностях, ответственности, наказании)	1-4 курс	Актный зал	Администрация, классные руководители	ЛР 12
12	Единый классный час «Уроки правовых знаний» Путешествие - игра "Мои права и обязанности" Уроки нравственности	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители, преподаватели истории	ЛР 2 ЛР 3
12	Фотоконкурс «Мое учебное заведение - удивительный мир»	1-4 курс	По плану	Педагог-организатор, студсовет	ЛР 4 ЛР 7
12	Конкурс в общежитии. Новогодний интерьер.	Проживающие в общежитии.	Общежитие	ЗДВР, комендант, воспитатели	ЛР 10 ЛР 11
01	Классные часы «Россия – страна возможностей» https://rsv.ru/	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4
01	Групповое занятие по профессиональному информированию «Открой дверь в новый мир»	2-4 курс	Учебные аудитории	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7
01	Классные часы «Мир без ГМО»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 10

25.01	«Татьянин день» (праздник студентов) праздничная программа	1-4 курс	Актовый зал	ЗДВР, педагог-организатор, классные руководители, представители студенчества	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 11
01	День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады Выставка	1-4 курс	Библиотека, фойе	ЗДВР, педагог - организатор, студсовет, библиотекари	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
01	Классный час «Профессиональная этика и культура общения»	2-4 курсы	Учебные аудитории	Преподаватели профессиональных дисциплин, классные руководители	ЛР 4 ЛР 7
01	Видеоурок «Мы рождены, чтоб сказку сделать болью?» (о загрязнении планеты)	1 - 4 курсы	По плану	Преподаватель экологии	ЛР 9 ЛР 10
01	Совет профилактики	1-4 курс	По плану	Администрация, соц.педагог, психолог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9
02	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943) Выставка	1-4 курс	Библиотека	Библиотекари	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
02	Классные часы. 08.02-День российской науки	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 4 ЛР 2
02	15.02-День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества тематические классные часы	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5

02	Международный день родного языка тематические классные часы	1-4 курс	Учебные аудитории	Преподаватели русского языка, классные руководители	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
02	День Защитника Отечества «СОЛДАТСКИЙ КОНВЕРТ» участие в фестивале-конкурсе патриотической песни	1-4 курс	Актный зал	ЗДВР, педагог- организатор, студсовет, классные руководители	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
02	Классные часы Всемирный день иммунитета- 01.03	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 9 ЛР 10
02	Круглый стол «Профессия, специальность, квалификация»; «Научно-технический прогресс и требования к современному специалисту»	3-4 курс	Учебные аудитории	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин, классные руководители	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13 ЛР14 ЛР15
02	Подготовка к Worldskills	3-4 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13 ЛР14 ЛР15
02	Учебно-практическая конференция по организации производственных практик профессиональных модулей	3-4 курсы	По плану	ЗДПО	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13 ЛР14 ЛР15
02	Военно-спортивный конкурс «Один день в армии»	1-4 курс	По плану	Преподаватели физического воспитания, ОБЖ	ЛР 9

02	Встреча студентов с врачом-наркологом, инспектором ПДН	1-4 курс	По плану	Соц. педагог, представители ПДН	ЛР 9
02	Педагогическая консультация «Трудности и радости студенческой жизни»	1-4 курс	По плану	ЗДВР, зав. отделением, психолог, классные руководители	ЛР 12
02	Месячник оборонно-массовой и спортивной работы	1-4 курс	По плану	Преподаватели физического воспитания, ОБЖ	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 9
03	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный к празднованию дня гражданской обороны). Тренировка по эвакуации.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные Руководители, преподаватели ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
03	День здоровья. Масленица.	1-4 курс	Стадион.	ЗДВР, педагог-организатор, руководители и педагоги ОБЖ и ф/в	ЛР 5 ЛР 9
03	Международный женский день праздничная программа	1-4 курс	Актный зал	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 11
03	Неделя математики конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет, олимпиады, викторины	1-2 курс	По плану	Преподаватели математики	ЛР 4
03	Классные часы «Здоровое поколение»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 9

18.03	День воссоединения Крыма и России Акция «Россия молодая»	1-4 курс	Фойе	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет, волонтеры	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
03	Классные часы «Компьютер. За и против»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	
03	Классный час. «Чистая вода - наше чистое будущее», посвященный Всемирному дню воды	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 10
03	Квест-игра «Взгляд в будущее»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14,
03	Деловая игра «Что? Где? Когда?»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14
03	Конкурс профессионального мастерства «Лучший по профессии».	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14 ЛР15
03	Проведение соревнований по волейболу и баскетболу среди групп	1-4 курс	По плану	Преподаватели физического воспитания, ОБЖ	ЛР 9
03	Информирование. Профилактика критического	1-4 курс	По плану	Педагог-психолог, классные руководители	ЛР 9

	инцидента в молодежной среде телефон доверия				
03	Инструктажи по ТБ и правилам поведения вблизи водоемов в период ледохода	1-4 курс	По плану	Преподаватели ОБЖ, классные руководители.	ЛР 9
04	Классные часы по профилактике правонарушений	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 9
12.04	День космонавтики. Гагаринский урок «Космос - это мы» Классные часы	1-4 курс	Учебные аудитории	Преподаватели астрономии, классные руководители	ЛР 2 ЛР 5
04	Классные часы по экологическому воспитанию	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 10 ЛР 18
04	День местного самоуправления	Волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 9
04	Классные часы по противодействию коррупции	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1 ЛР 3
04	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (день пожарной охраны). Тренировка по эвакуации.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители, преподаватели ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
04	Конкурс на лучший курсовой проект	3-4 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14 ЛР 15
04	Встреча с выпускниками	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели	ЛР 4

	разных лет работающих по специальности.			профессиональных дисциплин	ЛР 7 ЛР 13
04	Внеклассное мероприятие «Марафон знаний»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14 ЛР 15
04	Фотоконкурс «Мои первые шаги в профессию»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13
04	Антинаркотическая акция «Здоровье молодежи - богатство России»	1-4 курс	По плану	Психолог, классные руководители	ЛР 9
04	Профилактика наркомании подростков, информация об уголовной ответственности за употребление и распространение наркотиков, спайсов, солей и т.д.	1-4 курс	По плану	Психолог, классные руководители	ЛР 9
04	Акция «Чистая территория». Уборка и озеленение территории ПОО	1-4 курс	По плану	Зав.хоз, Классные руководители	ЛР 10
05	Международный день борьбы за права инвалидов тематические классные часы	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 6 ЛР 8
09.05	День Победы советского народа в Великой	1-4 курс	По плану	ЗДВР, педагог- организатор, студсовет, классные	ЛР 1 ЛР 2

	Отечественной войне 1941 – 1945 годов Патриотическая декада, посвященная Дню Победы: тематические Классные часы, внеклассные мероприятия; уборка территории памятников; участие в районных праздничных мероприятиях; акция «Свеча памяти»; мероприятие, посвященное Дню Победы Акция «Георгиевская лента»			руководители	ЛР 3 ЛР 5
05	Международный день семьи 15.05. тематические классные часы	1-4 курс	По плану	Классные руководители	ЛР 8 ЛР 12
03	22.05.- День государственного флага Российской Федерации. Классные часы. Викторина «Символы России»	1-4 курс	По плану	Педагог- организатор, классные руководители	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
05	День славянской письменности и культуры Выставка «Бесценный дар Кирилла и Мефодия»	1 курс	Библиотека	Библиотекари	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
05.	Классные часы по профилактике правонарушений в области	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 7 ЛР 12

	дорожного движения				
05	Познавательная игра – путешествие "Экологическая кругосветка"	1-4 курс	По плану	Преподаватели	ЛР 10
05	Встреча с работниками центра занятости. «Я и профессия»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14
05	«Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/	1-4 курс	По плану	Преподаватели	ЛР 1-12
06	Международный день защиты детей. Турслет. Игра по станциям «Тропинки здоровья»	1-4 курс	По плану	ЗДВР, педагоги и организаторы ОБЖ и ф/к	ЛР 3 ЛР 5
06	День русского языка - Пушкинский день России. Выставка.	1-4 курс	Библиотека	Преподаватели русского языка, библиотекари.	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
06	Классные часы «Символы великой России»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1 ЛР 2
06	День России Акция ко дню России «Россия - Родина моя!»	Волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог- организатор, студсовет, волонтеры	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
06	Классные часы, посвященные Дню России	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1 ЛР 2
06	Классные часы с инструктажами на летние каникулы	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 9 ЛР 12

06	День памяти и скорби Литературно-музыкальное мероприятие «И люди встали как щиты. Гордиться ими вправе ты» Выставка «Детство, обожженное войной»	1-4 курс	Актовый зал, библиотека	ЗДВР, педагог- организатор, библиотекари, классные руководители	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 6
06	Игра «Земля- наш общий дом»	1-2 курсы	По плану	Преподаватели	ЛР 10
06	Совет профилактики	1-4 курс	По плану	Администрация, соц.педагог, психолог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9
06	Торжественное вручение дипломов	4 курс	Актовый зал	Администрация, педагог-организатор, классные руководители представители студенчества	ЛР 3 ЛР 11

2024-2025 учебный год

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
1.09	День знаний. Торжественная линейка, посвященная началу учебного года.	1-4 курс	Площадка перед входом в техникум	ЗДВР, педагог-организатор, классные руководители, преподаватели, зав. отделением, представители студенчества, родители	ЛР 2 ЛР 11
09	Всероссийский открытый	1-4 курс	Учебные	Классные руководители;	ЛР 1

	урок «ОБЖ» (урок подготовки обучающихся к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)		аудитории	преподаватели ОБЖ	ЛР 3 ЛР 5
09	Мероприятие «Экстремизм и терроризм - угроза обществу» (ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом)	1-4 курс	Читальный зал	Преподаватели истории, библиотекарь	ЛР 1-3 ЛР 5-7 ЛР 11-13 ЛР 17
09	Акция, посвященная Международному дню распространения грамотности	1-4 курс	Фойе	ЗДВР, педагог-организатор	ЛР 4 ЛР 20 ЛР 22-23
09	Посвящение в студенты	1 и 4 курсы	Актный зал	ЗДВР, Педагог-организатор, классные руководители, студенты, родители	ЛР 2 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14
09	Классные часы, посвященные Всемирному дню трезвости.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 9
09	Классные часы, посвященные безопасности дорожного движения	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 7 ЛР 12
09	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год). Выставки.	1-4 курс	Библиотека	Библиотекари, преподаватели истории	ЛР 5 ЛР 8
09	Неделя безопасности	1-4 курс	Библиотека,	Руководители учебных	ЛР 3

	дорожного движения. Викторины, конкурсы, соревнования по безопасности дорожного движения.		спортивная площадка	групп, руководители ОБЖ, ф/в, библиотекари.	ЛР 9
23.09	Межрегиональные соревнования, посвященные памяти генерала Асапова.	Команды техникума	Спортзал	ЗДВР, руководитель ОБЖ	ЛР 3 ЛР 9
09	Классные часы Просмотр документального фильма «Услышь меня» (Международный день глухих)	1-4 курс	Фойе	Педагог-организатор	ЛР 6 ЛР 8
09	Классные часы, посвященные истории образовательного учреждения	Группы 1 курса	Библиотека	Библиотекари	ЛР 2 ЛР 5
09	Адаптационный месячник. Тестирование первокурсников на уровень тревожности	Группы 1 курса	Учебные аудитории	Педагог-психолог	ЛР 9
09	Презентация спортивных секций, студий Студенческого творческого центра, волонтерского отряда. Вовлечение студентов в социально значимую деятельность.	1-4 курс	Актовый зал	ЗДВР, педагог-организатор, социальный педагог, классные руководители, преподаватели физкультуры, руководители ОБЖ, ф/к, кружков и секций	ЛР 9 ЛР 10
09-06	Работа военно-патриотического клуба.	1-4 курс	Гимнастический зал	Руководитель клуба	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
09-06	Работа волонтерского отряда	1-4 курс	По плану	ЗДВР, педагог –	ЛР 9

	по распространению идей здорового образа жизни и профилактики потребления алкоголя и ПАВ (Студенческие просветительские акции, дни здоровья).			организатор, руководитель отряда.	ЛР 6
09-06	Производственная практика (по профилю специальности)	Группы, проходящие практику	По плану	Руководители практики	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13 ЛР14 ЛР15
По графику	Встречи с работодателями	3 курс	По плану	ЗДПО, мастера производственного обучения, зав. отделением, предприятия-работодатели,	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13
10	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации) Классные часы, посвящённые Дню гражданской обороны. Тренировка по эвакуации.	1-4 курс	Учебные аудитории	ЗДВР, зав.отделением классные руководители, руководитель ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
05.10	Международный день учителя Праздничное мероприятие, посвященное Дню учителя «Мы вас любим!»	1-4 курс	Актный зал	Педагог- организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 11 ЛР 5
10	Международный день	Волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор,	ЛР 6

	детского церебрального паралича Акция « От сердца к сердцу»			студсовет	ЛР 8
10	Классные часы по профилактике преступлений, правонарушений, безнадзорности.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 7 ЛР 12
10	Всемирный день математики конкурс «Смекалистых» математическая викторина	1 курс	По плану	Преподаватели математики	ЛР 4
10	Классные часы по противодействию коррупции	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3
10	Международный день школьных библиотек (четвертый понедельник октября) Выставка из фондов редкой книги	1-2 курс	Библиотека	Зав. библиотекой, классные руководители	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
По графику	Групповое занятие по профессиональному консультированию «Твой шанс» (деловая, профориентационная игра)	2 курс	Учебные аудитории	ЗДПО, классные руководители	ЛР 4 ЛР 7
10	Классные часы по профилактике проявлений терроризма и экстремизма: «Мировое сообщество и экстремизм, терроризм»,	1-4 курс	Учебные аудитории	Педагог-организатор, классные руководители	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5

	«Законодательство РФ в сфере противодействия экстремизму и терроризму»				
10	Проведение спортивного мероприятия «Молодежь против наркотиков».	1-4 курс	По плану	Руководитель физвоспитания	ЛР 9 ЛР 10
10	Коррекционно-развивающие игры по развитию коммуникативных навыков и эмоционально-волевой сферы	1 курс	По плану	Классные руководители	ЛР 7
10	Краеведческий урок «Как прекрасен мой край»	1-2 курсы	По плану	Преподаватели экологии, истории	ЛР 5 ЛР 8
10	Беседа со студентами: «Учебная деятельность и преемственность профобразования».	2-4 курс	По плану	ЗДПО, классные руководители	ЛР 4 ЛР 7
10	Деловые игры «Что я знаю о своей профессии?».	2-4 курс	По плану	ЗДПО, классные руководители, преподаватели	ЛР 4 ЛР 7
11	Классные часы «Значение профессионального выбора в дальнейшей жизни»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 4 ЛР 19-23
04.11	День народного единства мероприятия, посвященные Дню народного единства	1-4 курс	Актный зал	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет, классные руководители	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
10	Классные часы. Финансовая грамотность.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 10 ЛР 12
13.11	Международный день слепых	волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор,	ЛР 6

	Акции, посвященные Дню слепых			студсовет	ЛР 8
11	Классные часы, посвященные Международному дню толерантности.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 5 ЛР 7 ЛР 13-17
11	Международный день толерантности Акция ко дню толерантности «Поделись своей добротой»	Волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 8
11	Всероссийский урок «История самбо» Классный час «История самбо – история страны!»	1-4 курс	Учебные аудитории	Преподаватели физического воспитания, классные руководители	ЛР 9
11	20.11 День начала Нюрнбергского процесса Классный час «Суд народов»	1-4 курс	Учебные аудитории	Преподаватели истории, классные руководители	ЛР 2
11	Мероприятия, посвященные Дню Матери	1-4 курс	Актный зал	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 11 ЛР 5
11	Классные часы, посвященные дню матери.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 12
11	Акция «Молодежь за защиту природы»	3-4 курсы	По плану	Преподаватели биологии, экологии	ЛР 10
11	Социально-психологическое тестирование, направленное на раннее выявление незаконного употребления наркотических средств и психотропных	1 курс	По плану	Педагог-психолог, руководители учебных групп	ЛР 3 ЛР 9

	веществ				
11	Групповое занятие по профессиональному консультированию «Адаптация. Карьера. Успех»	2-3 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14
11	Подготовка к конкурсам профессионального мастерства, олимпиадах, WorldSkills, «Абилимпикс» на различных уровнях.	3-4 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15
11	Работа Совета профилактики	1-4 курс	По плану	ЗДВР, зав.отделениемсоц.педагог, психолог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9
01.12	Всемирный день борьбы со СПИДом «Береги себя» мероприятия по профилактике ВИЧ-инфекции	Волонтеры	Фойе	ЗДВР, педагог-организатор	ЛР 3 ЛР 9
03.12	День Неизвестного Солдата «Есть память, которой не будет конца» Возложение цветов Памятнику Неизвестному солдату	1-4 курс, волонтеры	Актальный зал	ЗДВР, педагог- организатор, студсовет, классные руководители	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 8
12	Международный день инвалидов дискуссия «Что такое	волонтеры	Фойе	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 6 ЛР 8

	равнодушие и как с ним бороться»				
12	День добровольца (волонтера) Круглый стол «Волонтерское движение в России» «Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru	волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет, волонтеры	ЛР 2 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 11
12	Классные часы. 09.12 – День героев Отечества	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 8
12	12.12 День Конституции Российской Федерации Тематические классные часы, посвящённые Дню Конституции Российской Федерации. Урок правовой грамотности. Выставка «История Конституции - история страны»	1-4 курс	Учебные аудитории, библиотека	Классные руководители, преподаватели истории, права.	ЛР 3 ЛР 5
12	Классные часы «Ответственность за свои поступки»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2 ЛР 3
12	Родительские собрания. Проведение тематического лектория для родителей по правовому просвещению (о правах,	1-4 курс	Актовый зал	Администрация, классные руководители	ЛР 12

	обязанностей, ответственности, наказании)				
12	Единый классный час «Уроки правовых знаний» Путешествие - игра "Мои права и обязанности" Уроки нравственности	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители, преподаватели истории	ЛР 2 ЛР 3
12	Фотоконкурс «Мое учебное заведение - удивительный мир»	1-4 курс	По плану	Педагог-организатор, студсовет	ЛР 4 ЛР 7
12	Конкурс в общежитии. Новогодний интерьер.	Проживающие в общежитии.	Общежитие	ЗДВР, комендант, воспитатели	ЛР 10 ЛР 11
01	Классные часы «Россия – страна возможностей» https://rsv.ru/	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4
01	Групповое занятие по профессиональному информированию «Открой дверь в новый мир»	2-4 курс	Учебные аудитории	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7
01	Классные часы «Мир без ГМО»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 10
25.01	«Татьянин день» (праздник студентов) праздничная программа	1-4 курс	Актный зал	ЗДВР, педагог-организатор, классные руководители, представители студенчества	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 11
01	День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады	1-4 курс	Библиотека, фойе	ЗДВР, педагог - организатор, студсовет, библиотекари	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5

	Выставка				
01	Классный час «Профессиональная этика и культура общения»	2-4 курсы	Учебные аудитории	Преподаватели профессиональных дисциплин, классные руководители	ЛР 4 ЛР 7
01	Видеоурок «Мы рождены, чтоб сказку сделать болью?» (о загрязнении планеты)	1 - 4 курсы	По плану	Преподаватель экологии	ЛР 9 ЛР 10
01	Совет профилактики	1-4 курс	По плану	Администрация, соц.педагог, психолог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9
02	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943) Выставка	1-4 курс	Библиотека	Библиотекари	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
02	Классные часы. 08.02-День российской науки	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 4 ЛР 2
02	15.02-День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества тематические классные часы	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
02	Международный день родного языка тематические классные часы	1-4 курс	Учебные аудитории	Преподаватели русского языка, классные руководители	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
02	День Защитника Отечества «СОЛДАТСКИЙ КОНВЕРТ» участие в фестивале-конкурсе патриотической песни	1-4 курс	Актный зал	ЗДВР, педагог- организатор, студсовет, классные руководители	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5

02	Классные часы Всемирный день иммунитета- 01.03	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 9 ЛР 10
02	Круглый стол «Профессия, специальность, квалификация»; «Научно-технический прогресс и требования к современному специалисту»	3-4 курс	Учебные аудитории	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин, классные руководители	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13 ЛР14 ЛР15
02	Подготовка к Worldskills	3-4 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13 ЛР14 ЛР15
02	Учебно-практическая конференция по организации производственных практик профессиональных модулей	3-4 курсы	По плану	ЗДПО	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13 ЛР14 ЛР15
02	Военно-спортивный конкурс «Один день в армии»	1-4 курс	По плану	Преподаватели физического воспитания, ОБЖ	ЛР 9
02	Встреча студентов с врачом-наркологом, инспектором ПДН	1-4 курс	По плану	Соц. педагог, представители ПДН	ЛР 9
02	Педагогическая консультация «Трудности и радости студенческой жизни»	1-4 курс	По плану	ЗДВР, зав. отделением, психолог, классные руководители	ЛР 12
02	Месячник оборонно-массовой	1-4 курс	По плану	Преподаватели физического	ЛР 1

	и спортивной работы			воспитания, ОБЖ	ЛР 2 ЛР 9
03	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный к празднованию дня гражданской обороны). Тренировка по эвакуации.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные Руководители, преподаватели ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
03	День здоровья. Масленица.	1-4 курс	Стадион.	ЗДВР, педагог-организатор, руководители и педагоги ОБЖ и ф/в	ЛР 5 ЛР 9
03	Международный женский день праздничная программа	1-4 курс	Актовый зал	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 11
03	Неделя математики конкурсы, открытые уроки, мероприятия, выставка газет, олимпиады, викторины	1-2 курс	По плану	Преподаватели математики	ЛР 4
03	Классные часы «Здоровое поколение»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 9
18.03	День воссоединения Крыма и России Акция «Россия молодая»	1-4 курс	Фойе	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет, волонтеры	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
03	Классные часы «Компьютер. За и против»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	
03	Классный час. «Чистая вода - наше чистое будущее», посвященный Всемирному	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 10

	ДНЮ ВОДЫ				
03	Квест-игра «Взгляд в будущее»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14,
03	Деловая игра «Что? Где? Когда?»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14
03	Конкурс профессионального мастерства «Лучший по профессии».	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14 ЛР15
03	Проведение соревнований по волейболу и баскетболу среди групп	1-4 курс	По плану	Преподаватели физического воспитания, ОБЖ	ЛР 9
03	Информирование. Профилактика критического инцидента в молодежной среде телефон доверия	1-4 курс	По плану	Педагог-психолог, классные руководители	ЛР 9
03	Инструктажи по ТБ и правилам поведения вблизи водоемов в период ледохода	1-4 курс	По плану	Преподаватели ОБЖ, классные руководители.	ЛР 9
04	Классные часы по профилактике правонарушений	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 9

12.04	День космонавтики. Гагаринский урок «Космос - это мы» Классные часы	1-4 курс	Учебные аудитории	Преподаватели астрономии, классные руководители	ЛР 2 ЛР 5
04	Классные часы по экологическому воспитанию	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 10 ЛР 18
04	День местного самоуправления	Волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 9
04	Классные часы по противодействию коррупции	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1 ЛР 3
04	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (день пожарной охраны). Тренировка по эвакуации.	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители, преподаватели ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
04	Конкурс на лучший курсовой проект	3-4 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14 ЛР 15
04	Встреча с выпускниками разных лет работающих по специальности.	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13
04	Внеклассное мероприятие «Марафон знаний»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО, преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14 ЛР 15

04	Фотоконкурс «Мои первые шаги в профессию»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13
04	Антинаркотическая акция «Здоровье молодежи - богатство России»	1-4 курс	По плану	Психолог, классные руководители	ЛР 9
04	Профилактика наркомании подростков, информация об уголовной ответственности за употребление и распространение наркотиков, спайсов, солей и т.д.	1-4 курс	По плану	Психолог, классные руководители	ЛР 9
04	Акция «Чистая территория». Уборка и озеленение территории ПОО	1-4 курс	По плану	Зав.хоз, Классные руководители	ЛР 10
05	Международный день борьбы за права инвалидов тематические классные часы	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 6 ЛР 8
09.05	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 годов Патриотическая декада, посвященная Дню Победы: тематические Классные часы, внеклассные мероприятия; уборка территории памятников;	1-4 курс	По плану	ЗДВР, педагог- организатор, студсовет, классные руководители	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5

	участие в районных праздничных мероприятиях; акция «Свеча памяти»; мероприятие, посвященное Дню Победы Акция «Георгиевская лента»				
05	Международный день семьи 15.05. тематические классные часы	1-4 курс	По плану	Классные руководители	ЛР 8 ЛР 12
03	22.05.- День государственного флага Российской Федерации. Классные часы. Викторина «Символы России»	1-4 курс	По плану	Педагог- организатор, классные руководители	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
05	День славянской письменности и культуры Выставка «Бесценный дар Кирилла и Мефодия»	1 курс	Библиотека	Библиотекари	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
05.	Классные часы по профилактике правонарушений в области дорожного движения	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 7 ЛР 12
05	Познавательная игра – путешествие "Экологическая кругосветка"	1-4 курс	По плану	Преподаватели	ЛР 10
05	Встреча с работниками центра занятости. «Я и профессия»	3-4 курсы	По плану	ЗДПО	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14

05	«Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/	1-4 курс	По плану	Преподаватели	ЛР 1-12
06	Международный день защиты детей. Турслет. Игра по станциям «Тропинки здоровья»	1-4 курс	По плану	ЗДВР, педагоги и организаторы ОБЖ и ф/к	ЛР 3 ЛР 5
06	День русского языка - Пушкинский день России. Выставка.	1-4 курс	Библиотека	Преподаватели русского языка, библиотекари.	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
06	Классные часы «Символы великой России»	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1 ЛР 2
06	День России Акция ко дню России «Россия - Родина моя!»	Волонтеры	По плану	ЗДВР, педагог- организатор, студсовет, волонтеры	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
06	Классные часы, посвященные Дню России	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 1 ЛР 2
06	Классные часы с инструктажами на летние каникулы	1-4 курс	Учебные аудитории	Классные руководители	ЛР 3 ЛР 9 ЛР 12
06	День памяти и скорби Литературно-музыкальное мероприятие «И люди встали как щиты. Гордиться ими вправе ты» Выставка «Детство, обожженное войной»	1-4 курс	Актовый зал, библиотека	ЗДВР, педагог- организатор, библиотекари, классные руководители	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 6

06	Игра «Земля- наш общий дом»	1-2 курсы	По плану	Преподаватели	ЛР 10
06	Совет профилактики	1-4 курс	По плану	Администрация, соц.педагог, психолог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9
06	Торжественное вручение дипломов	4 курс	Актный зал	Администрация, педагог-организатор, классные руководители представители студенчества	ЛР 3 ЛР 11

Приложение 2

Календарный план памятных дат и событий Кировской области на 2021 год (источник- http://herzenlib.ru/kraeved/detail.php?CODE=2021_pam_dat_jan)

№ п/п	Модуль	Мероприятие/ Памятные даты
1.	Модуль «Профессиональное самоопределение и профессиональное воспитание»	<p>2 января 1931 г. (90 лет назад) создан Нолинский техникум механизации сельского хозяйства. Основан в с. Вятские Поляны, в 1936 г. переведён в г. Нолинск. В настоящее время является многопрофильным образовательным учреждением и имеет современную учебную и материально-техническую базу. В техникуме ведётся подготовка по востребованным в сельском хозяйстве специальностям: «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства», «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», «ТО и ремонт автомобильного транспорта» и др.</p> <p>12 января– 65 лет назад (1956) утверждён акт государственной комиссии по приёмке и вво-</p>

ду в эксплуатацию комплекса первой очереди Кировского завода по обработке цветных металлов (ныне АО «Кировский завод ОЦМ»). Широкий ассортимент продукции завода используется в автомобилестроении, машиностроении, электротехнической, электронной промышленности, чёрной металлургии, энергетике и других отраслях. С 2000 г. Кировский завод по обработке цветных металлов входит в состав Уральской горно-металлургической компании

12 февраля– 95 лет назад (1926) открыта Вятская городская станция скорой помощи. В 1929 г. станция получила первую грузовую автомашину, переоборудованную для перевозки больных, в 1939 г. – типовую санитарную. В настоящее время в состав КОГБУЗ «Станция скорой медицинской помощи г. Кирова» входят оперативный отдел с единой диспетчерской службой скорой медицинской помощи; 4 подстанции скорой медицинской помощи, расположенные в г. Кирове; 63 отделения, расположенные в 39 районах Кировской области; отделение экстренной консультативной медицинской помощи и территориальный центр медицины катастроф.

25 февраля – 150 лет со дня рождения Николая Емельяновича Долгова (1871–1919), инженера-путейца, конструктора первого вагона-путеизмерителя. Родился в с. Роговское Слободского уезда Вятской губернии. Окончил Вятскую мужскую гимназию, Петербургский институт путей сообщения. В 1913 г. сконструировал лучший в мире вагон-путеизмеритель, снабжённый самопишущим прибором, регистрирующим во время движения поезда все изменения пути. Автор некоторых других изобретений и более 20 научных работ.

17 мая – 90 лет назад (1931) в г. Вятке создана железнодорожная школа ФЗУ. С декабря 2015 г. образовательное учреждение имеет статус «Кировское областное государственное профессиональное образовательное автономное учреждение “Вятский железнодорожный техникум”».

17 июня– 55 лет назад (1966) вышел приказ Министерства мясной и молочной промышленности СССР о создании в г. Кирове техникума молочной промышленности. С 2002 г. – Кировский механико-технологический техникум молочной промышленности. В 2017 г. реорганизован в форме присоединения к КОГПБУ «Кировский авиационный техникум».

		<p>25 июня – 125 лет назад (1896) открыта Суводская лесная школа в Орловском уезде Вятской губернии (ныне Советский район). В 1922 г. школа преобразована в Суводский лесной техникум, в 1971 г. – в Суводский лесхоз-техникум</p>
		<p>31 июля – 80 лет назад (1941) на базе эвакуированного из Ворошиловграда в Москву цеха по производству патронов завода № 60 создаётся отдельное предприятие – завод № 537, которое из-за наступления немецких войск на Москву было эвакуировано в Киров. Позднее завод получил современное название – «Маяк» (ныне ПАО «Кировский завод ‘‘Маяк’’»). В настоящее время является одним из крупнейших предприятий Департамента промышленности обычных вооружений, боеприпасов и спецхимии Минпромторга РФ, выпускающим широкий спектр продукции от сложной военной техники до средств самообороны и товаров народнохозяйственного назначения.</p>
		<p>31 августа (19 по ст. ст.) – 130 лет со дня рождения Анны Александровны Гужавиной (1891–1974), кружевницы, художника по кружеву, педагога. Родилась в д. Марьинская Вятской губернии (ныне Советский район Кировской области). В 1903–1906 гг. училась в Кукарской школе кружевниц. С 1919 г. работала инструктором по рисованию и кружевоплетению в школе кружевниц в г. Советске (Кукарка), с 1927 г. – заведующей производством в Завертинской кружевной артели, с 1933 г. – председателем артели, затем инструктором курсов по повышению квалификации кружевниц. С 1946 г. заведовала художественной лабораторией при Советской кружевной артели. Двадцать лет была единственным художником кружевного промысла: с 1930 по 1950 г. по её сколкам плели кружева во всех артелях области. Участник выставок, в том числе всемирных в Брюсселе (1958), Нью-Йорке (1959). В 1955 г. в Москве состоялась её персональная выставка.</p>
		<p>4 сентября – 90 лет назад (1931) открыт педагогический техникум в г. Халтурине. В 1955 г. педтехникум был закрыт, а в 1962 г. открыто педагогическое училище по подготовке учителей начальных классов; с 1992 г. – Орловское педагогическое училище, с 2002 г. – Орловский педагогический колледж, с 2007 г. – Орловский колледж педагогики и профессиональных технологий.</p>
2.	Модуль «Духовно-	4 января (22 дек. 1910 г. по ст. ст.) – 110 лет со дня рождения Льва Михайловича Лубни-

<p>нравственное воспитание»</p>	<p>на (1911–1993), писателя, педагога. Родился в г. Лальске Архангельской губернии (ныне Лузский район Кировской области), учился в школе с. Юма (Свечинский район). В 1930 г. экстерном окончил Вятский педагогический институт. Преподавал в школах и техникумах г. Кирова, принимал активное участие в деятельности Вятской писательской организации. В апреле 1938 г. арестован органами НКВД, проходил по делу «литературной группы», реабилитирован. Участник Великой Отечественной войны: после окончания пехотного училища был командиром взвода, недолгое время командовал ротой. В 1951 г. вышла первая книга – сборник рассказов «Комсомольский характер». В творчестве чаще всего обращался к проблемам послевоенной деревни. Член Союза писателей СССР (1960).</p> <p>21 марта (8 по ст. ст.) – 110 лет со дня рождения Владислава Владимировича Заболотского (1911–1986), журналиста, поэта, литератора, редактора. Родился в с. Уни Вятской губернии. Окончил школу в г. Слободском, журналистское отделение Высшей партийной школы. В 1928 г. организовал в Слободском литературную группу начинающих поэтов, подготовил к печати 4 сборника участников литгруппы. Работал в музее местного края лаборантом-экскурсоводом, с 1930 г. литсотрудником, затем ответственным редактором газеты «Ленинский путь» (Слободской). С 1935 г. – в Кирове, в газетах «Комсомольское племя» и «Кировская правда». С 1957 г. – на редакторской работе. Составитель и редактор литературно-краеведческих изданий «О городе Кирове и кировчанах» (1974), «Литературные портреты» (1977), «Час мужества пробил: антология произведений кировских писателей о Великой Отечественной войне» (1985) и др. Известен своими переводами с марийского и удмуртского языков. Автор нескольких книг, многочисленных публикаций в сборниках и периодических изданиях. Первая книга стихов («Наш календарь») вышла в 1955 г.</p> <p>27 августа (14 по ст. ст.) – 115 лет со дня рождения Фаины Анатольевны Шпак (1906–1984), скульптора. Родилась в с. Великая Река Вятской губернии (ныне Орловский район Кировской области). Окончила Вятский художественно-промышленный техникум (1928). В 1928–1931 гг. преподавала в школе кружевниц г. Советска, затем в ФЗУ в посёлке Кордяжской бумажной фабрики. В 1939 г. окончила Ленинградский институт живописи, скульптуры и архитектуры. В 1939–1941 гг. была научным сотрудником Кировского областного ху-</p>
---------------------------------	---

		<p>дожественного музея. Вначале работала как живописец, создавая картины на исторические и современные темы, затем обратилась к скульптуре. Автор памятников В. И. Ленину в г. Кирове и С. Н. Халтурина в г. Орлове (совместно с М. М. Кошкиным), автор барельефа «Родина-мать» на Мемориальном комплексе «Вечный огонь». Участник областных, зональных, республиканских и всесоюзных выставок. Заслуженный художник РСФСР (1969). В 2006 г. в Кирове на доме по адресу: ул. Ленина, д. 72, в котором жила скульптор, установлена мемориальная доска с барельефом Ф. А. Шпак.</p> <p>28 ноября (16 по ст. ст.) – 195 лет со дня рождения Матвея Матвеевича Гусева (1826–1866), астронома, одного из пионеров российской астрофизики. Родился в г. Вятке, получил начальное образование в местной гимназии. Окончил Казанский университет (1847). В 1848 г. провёл серию экспериментов и наблюдений, по итогам которых точно определил географические координаты Вятки, Малмыжа, Слободского, а также Воткинского завода. Работал в Пулковской, затем в Виленской обсерватории. С 1865 г. – директор Виленской обсерватории. С 1861 г. издавал «Вестник математических наук», который стал первым в России периодическим изданием физико-математического профиля.</p>
3.	Модуль «Гражданско-патриотическое воспитание»	<p>12 марта– 40 лет назад (1981) совершил первый полёт в космос Виктор Петрович Савиных, лётчик-космонавт. Родился в д. Берёзкины Оричевского района Кировской области. Окончил Пермский техникум железнодорожного транспорта и Московский институт инженеров геодезии, аэрофотосъёмки и картографии. Совершил три космических полёта в 1981, 1985, 1988 гг. в качестве бортинженера. В 1988–2007 гг. – ректор, с 2007 г. – президент Московского государственного университета геодезии и картографии. Академик РАН, доктор технических наук, профессор. Дважды Герой Советского Союза (1981, 1985). Принял участие в создании Музея К. Э. Циолковского, авиации и космонавтики, Детского космического центра в г. Кирове, где в 2007 г. установлен бронзовый бюст В. П. Савиных. Почётный гражданин г. Кирова (1981) и Кировской области (1996)</p> <p>27 марта (15 по ст. ст.) – 135 лет со дня рождения Сергея Мироновича Кирова (Кострикова) (1886–1934), революционера, советского партийного и государственного деятеля. Родился в г. Уржуме Вятской губернии. В 1901 г., окончив городское училище, получил ма-</p>

териальную поддержку от уржумских благотворителей и стал учеником Казанского низшего механико-технического училища. В партию большевиков вступил в 1904 г. Один из самых популярных партийных и государственных деятелей 20–30-х гг. XX в., член Политбюро ЦК ВКП(б), секретарь ЦК ВКП(б), член Президиума ЦИК СССР. 5 декабря 1934 г. после трагической гибели С. М. Кирова город Вятка переименован в г. Киров. 1 декабря 1935 г. в Уржуме открыт Мемориальный дом-музей С. М. Кирова. В 1957 г. в Кирове на площади Лепсе был установлен памятник С. М. Кирову (скульптор – Н. В. Томский, архитектор – Н. И. Козлов). 6 ноября 1966 г. в областном центре состоялось открытие памятника С. М. Кирову на перекрестке Октябрьского проспекта и ул. Воровского (скульптор – Г. Е. Арапов, архитекторы – Г. И. Гаврилов и Е. И. Кутырев).

12 – 115 лет со дня рождения Клеопатры Николаевны Думаревской (1906–1976), художника, графика. Родилась в г. Слободском, окончила гимназию в г. Котельниче. Училась в Художественно-промышленном техникуме в г. Вятке. В 1930-е гг. иллюстрировала детские журналы, книги. В годы Великой Отечественной войны участвовала в спасении коллекции Эрмитажа, а в послевоенное время – в реставрации памятников в Павловске и Киеве.

8 июня (28 мая по ст. ст.) – 240 лет назад (1781) были высочайше утверждены герб г. Вятки, который являлся одновременно гербом Вятского наместничества, а также гербы остальных 13 уездных городов. Эмблема вятской земли – натянутый лук со стрелой – одна из древнейших в истории русской территориальной геральдики. Впервые пожалован 14(3) марта 1730 г., восстановлен в употреблении 27 августа 2008 г.

22 июня – 80 лет назад (1941) началась Великая Отечественная война. 23 июня в г. Кирове состоялся 40-тысячный митинг, участники которого заявили о готовности отдать все силы защите Родины. На фронт ушли более 600 тыс. кировчан, из них 257,9 тыс. не вернулись домой. За мужество и героизм, проявленные в боях с врагом, более 200 кировчан удостоены звания Героя Советского Союза, а 43 стали полными кавалерами ордена Славы. Более 70 уроженцев области в годы войны командовали фронтами, армиями, корпусами и другими крупными воинскими соединениями. Среди них – командующие фронтами И. С. Конев и Л. А. Говоров. На территории обла-

сти было сформировано более 40 соединений и частей, здесь размещались учебные и запасные полки, высшие военные учебные заведения, более 100 госпиталей. В область было эвакуировано 115 предприятий, 9 наркоматов, главков и управлений, 8 проектно-конструкторских и научно-исследовательских институтов. Предприятия области дали фронту 4 тыс. танков и самоходных артиллерийских установок, 2 тыс. «катюш», 3 млн снарядов, 5 млн мин и авиабомб, 33 млн гранат, 5 млн автоматов, 2 млн минометов, 13 млн пар кожаной обуви, 700 тыс. полушубков. На Вятскую землю были эвакуированы 70 тыс. детей, прежде всего из осаждённого Ленинграда.

1 июля (18 июня по ст. ст.) – 110 лет со дня рождения Сергея Леонидовича Соколова (1911–2012), Маршала Советского Союза (1978), Героя Советского Союза (1980). Родился в г. Евпатории (ныне Республика Крым). В 1920-е гг. семья переехала в г. Котельнич. Окончил Котельничскую школу № 1. В 1930 г. избран секретарём комсомольской организации Котельничского промкомбината. С 1932 по 1934 г. учился в Горьковской бронетанковой школе. Участник боёв у озера Хасан и Великой Отечественной войны. В 1967 г. назначен первым заместителем министра обороны СССР, в 1984–1987 гг. – министр обороны СССР. С 1992 г. в отставке. После создания в 2008 г. Службы генеральных инспекторов Министерства обороны Российской Федерации – ведущий аналитик (генеральный инспектор) службы. В 2012 г. внесён в Книгу рекордов России в номинации «Маршал-долгожитель». Почётный гражданин Кировской области (2011).

27 июля (14 по ст. ст.) – 110 лет со дня рождения Николая Ивановича Кузнецова (1911–1944), профессионального разведчика, Героя Советского Союза (1944). Родился в д. Зырянка (ныне Свердловская область). Окончил лесной техникум. В начале 1930-х гг. работал помощником таксатора в леспромхозах на территории нынешних Нагорского и Дубровского лесхозов Кировской области. После начала Великой Отечественной войны был зачислен в «Особую группу при наркомате внутренних дел СССР» под руководством Павла Судоплатова. Занимался разведывательной и диверсионной работой в немецком тылу, работал под прикрытием. Лично ликвидировал 11 немецких генералов и высокопоставленных чиновников нацистской администрации на оккупированных территориях Советского Союза. Убит 9

марта 1944 г. в Львовской области в перестрелке с бойцами Украинской повстанческой армии.

11 (29 июля по ст. ст.) – 105 лет со дня рождения Василия Ивановича Алцыбеева (1916–1995), командира взвода, старшины, Героя Советского Союза (1943). Родился в д. Большие Ряби (ныне г. Киров). Получив начальное образование, работал слесарем на механическом заводе. В 1937 г. призван в ряды Красной армии. Участник Великой Отечественной войны. Звание Героя Советского Союза присвоено за выполнение задания в составе усиленной разведывательной роты – одними из первых форсировать р. Днепр севернее г. Киева. После войны жил в г. Кирове, работал на заводе им. И. И. Лепсе. Именем В. И. Алцыбеева названы улицы в п. Ганино в черте г. Кирова, а также в г. Луза Кировской области. В г. Кирове на здании по адресу: Октябрьский проспект, д. 24, где трудился В. И. Алцыбеев, установлена мемориальная доска.

15 октября – 80 лет назад (1941) началась эвакуация Коломенского машиностроительного завода. Был размещён на территории Кировского машиностроительного завода им. 1 Мая. В годы войны массово выпускал военную технику, в т. ч. лёгкие танки Т-60. Один из четырёх заводов комиссариата танковой промышленности, награждённых орденом Трудового Красного Знамени (1942).

30 ноября – 95 лет со дня рождения Виктора Дмитриевича Сизова (1926–2013), одного из основателей поискового движения в Кировской области. Родился в г. Кирове. Окончил Ленинградское высшее военно-политическое училище. Ветеран Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. и Вооружённых сил Российской Федерации. Долгое время руководил Кировским областным объединением поисковых отрядов «Долг». Неоднократно выступал на всесоюзных и всероссийских конференциях по вопросам поисковой работы. Опубликовал ряд методических разработок и статей в периодической печати. Вёл активную патриотическую работу с учащимися, призывной молодёжью по увековечиванию памяти павших в годы Великой Отечественной войны.

3 декабря (21 нояб. по ст. ст.) – 210 лет назад (1811) Вятское главное народное училище было преобразовано в Вятскую мужскую гимназию. Среди известных выпускников – пси-

		<p>хиатр В. М. Бехтерев, хирург А. Н. Бакулев, археолог А. А. Спицын, астроном М. М. Гусев, художник Ю. А. Васнецов, председатели Вятской губернской земской управы М. М. Синцов и А. П. Батуев, литератор П. А. Голубев, селекционер Н. В. Рудницкий и др. В 1918 г. гимназия была преобразована в единую трудовую школу 2-й ступени.</p>
		<p>26–27 декабря – 80 лет со дня первого боя 355-й стрелковой дивизии, сформированной в сентябре – октябре 1941 г. в г. Кирове. Рядовой и сержантский состав полностью состоял из уроженцев Кировской области 1900–1904 гг. рождения. Бойцы дивизии совершили прорыв обороны противника на Калининском фронте в районе д. Рябиниха Торжковского района Калининской (ныне Тверской) области. В бою за Рябиниху совершил подвиг Яков Николаевич Падерин, закрыв грудью амбразуру вражеского дзота, тем самым обеспечив успешную атаку на деревню. В июле 1942 г. дивизия была расформирована. Второе формирование 355-й стрелковой дивизии произошло на Дальнем Востоке, где она принимала участие в разгроме армии Японии с 9 августа по 3 сентября 1945 г.</p>
4.	Модуль «Физическая культура, здоровьесбережение и профилактика употребления ПАВ»	<p>2 января– 85 лет со дня рождения Вениамина Арсентьевича Ситникова (р. 1936), врача-хирурга, доктора медицинских наук, профессора. Родился в д. Мало-Кабаново Вожгальского (ныне Кумёнского) района Кировской области. Окончил Кировскую среднюю школу № 14, Ижевский медицинский институт. Работал главным врачом Унинской участковой больницы, был заведующим кафедрой хирургии Ижевского государственного медицинского института, в 1987–1993 гг. – ректором. Заслуженный врач РФ (2002). Лауреат Государственной премии Удмуртии в области науки (1995), заслуженный деятель науки Удмуртской Республики (2008). Автор статей и монографий по хирургии сердца.</p> <p>20 января– 60 лет со дня рождения Павла Эдуардовича Шабалина (р. 1961), альпиниста, судьи международной категории по ледолазанию, главного тренера сборной команды России по ледолазанию при UIAA (Международный союз альпинистских ассоциаций), председателя Кировской областной федерации альпинизма и скалолазания. Родился в г. Кирове. Окончил Кировский политехнический институт. Работал в спортклубе «Родина» тренером по альпинизму, методистом по физической культуре АО «Лепсе». С 2015 г. – тренер Центра спортивной подготовки «Вятка-старт». Заслуженный мастер спорта России (2005). За-</p>

		<p>служенный тренер России (2013). Награждён почётным знаком «За заслуги перед городом Кировом» (2008). Почётный гражданин города Кирова (2016).</p> <p>30 января (18 янв. по ст. ст.) – 140 лет со дня рождения Станислава Адольфовича Драверта (1881–1965), земского врача, одного из основоположников вятской акушерско-гинекологической службы, заслуженного врача РСФСР (1956). Представитель польского рода Дравертов, поселившихся на Вятке в 1-й половине XIX века. Родился в г. Уржуме Вятской губернии. Окончил Казанский университет. Работал в больницах Вятской губернии, сорок лет – в Кировской областной больнице. Более 20 лет преподавал в Вятской фельдшерской школе. В 1938 г. был арестован по ложному обвинению, через два года освобождён из-под стражи. Инициатор организации областного научного общества акушеров-гинекологов. Автор ряда научных работ, методов оперативных вмешательств.</p> <p>11 октября– 85 лет назад (1936) в г. Кирове открылась первая детская спортивная школа с двумя отделениями: лыжного спорта и беговых коньков (ныне МОУ ДОД «Специализированная детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва № 1 г. Кирова»). В настоящее время в образовательную структуру школы входят отделения спортивной ак-робатики, прыжков на акробатической дорожке, художественной гимнастики и баскетбола. Десятки воспитанников школы отстаивают честь города, региона и страны на всероссийских и международных соревнованиях.</p>
5.	<p>Модуль «Правовое воспитание и профилактика правонарушений, экстремизма, терроризма и радикальных настроений, суицидального поведения»</p>	<p>1 марта (29 февраля) – 25 лет назад (1996) Кировская областная Дума приняла Устав (Основной Закон) Кировской области. Документ закрепляет правовой статус области как субъекта Российской Федерации, создаёт правовые основы для её всестороннего развития, обеспечения прав и свобод человека и гражданина, организации эффективного управления на её территории.</p> <p>26 июля – 20 лет назад (2001) Кировской областной Думой принят закон «О Правительстве и иных органах исполнительной власти Кировской области». В законе определён правовой статус, структура, порядок формирования и полномочия правительства Кировской области.</p> <p>9 октября– 25 лет назад (1996) Кировская городская дума приняла Устав муниципального образования «Город Киров». 29 июня 2005 г. решением № 42/19 Кировской городской Ду-</p>

		<p>мы принята новая редакция Устава г. Кирова.</p> <p>30 октября– 215 лет со дня рождения Константина Алексеевича Неволина (1806–1855), юриста, основоположника русской юридической школы. Родился в г. Орлове Вятской губернии. Окончил Вятскую духовную семинарию и Московскую духовную академию. Был направлен за границу «для дальнейшего усовершенствования в законоведении» в числе первой пятёрки студентов-отличников. Профессор и ректор Киевского университета, с 1843 г. преподавал в Санкт-Петербургском университете. Доктор права, член-корреспондент Петербургской академии наук. Автор «Энциклопедии законодательства», «Истории российских гражданских законов». В 1857–1859 гг. вышло полное собрание сочинений Неволина в шести томах.</p> <p>5 декабря– 85 лет назад (1936) в связи с принятием новой Конституции СССР и ликвидацией краевого деления Кировский край преобразован в Кировскую область. В начале следующего года из состава области была выделена Удмуртская ССР. Город Киров стал областным центром.</p> <p>12 декабря – День Кировской области. Ежегодный (с 1995 г.) областной праздник. Отмечается во второе воскресенье декабря в соответствии с законом Кировской области «О Дне Кировской области» от 8 июня 1995 г.</p>
б.	Модуль «Культурно-творческое воспитание»	<p>10 января- 100 лет со дня рождения Анатолия Терентьевича Наговицына (1921–2000), художника-графика. Родился в с. Покровском Вятской губернии (ныне Котельничский район). Учился в Одесском художественном училище, окончил Ленинградское высшее художественно-промышленное училище им. В. М. Мухомовой. Занимался искусством книжной иллюстрации. Свои первые книги Наговицын оформил для Кировского издательства на рубеже 1950–1960 гг. В 1956 г. начал заниматься печатной графикой и сделал свой первый печатный станок для гравюры на металле. Известен как мастер книжного знака – экслибриса, создал около 300 экслибрисов. Работал в г. Котельниче, затем переехал в г. Череповец. Член Союза художников РСФСР (1961). Заслуженный художник РФ (1999).</p> <p>23 января– 65 лет со дня рождения Михаила Юрьевича Угарова (1956–2018), драматурга, режиссёра и сценариста. Родился в г. Архангельске. Был актёром и заведующим литера-</p>

турной частью Кировского ТЮЗа (1976–1992). Окончил Литературный институт им. А. М. Горького. Участник оргкомитета и один из организаторов фестиваля молодой драматургии «Любимовка», художественный руководитель театра документальной пьесы «Театр. ДОС», член художественного совета «Центра драматургии и режиссуры А. Казанцева и М. Рощина», руководитель семинара молодых драматургов, идеолог движения «Новая драма». Лауреат телевизионной премии ТЭФИ (1997, сценарий сериала «Петербургские тайны»).

25 января (13 фев. по ст. ст.) – 160 лет со дня рождения Петра Ивановича Наумова (1861–1925), историка, этнографа, краеведа. Родился в с. Сметанино Вятской губернии (ныне Санчурский район). Окончил Яранское уездное училище и Вятское земское училище для распространения сельскохозяйственных и технических знаний и приготовления народных учителей. Почти 20 лет учительствовал в сёлах Великоречье и Сметанино Яранского уезда. В 1899 г. переехал в г. Вятку, где служил статистиком в губернской земской управе и сотрудником «Вятской газеты». В 1910–1915 гг. работал в Глазовской земской управе, затем секретарём земской управы в Оренбурге. Автор работ по истории Вятского края.

27 января (15 янв. по ст. ст.) – 195 лет со дня рождения Михаила Евграфовича Салтыкова-Щедрина (1826–1889), писателя-сатирика. Вятская ссылка писателя продолжалась с мая 1848 г. по декабрь 1855 г. М. Е. Салтыков состоял на службе в Вятском губернском правлении, занимался вопросами статистики, ревизией хозяйственной и финансовой деятельности городов Вятской губернии, организацией сельскохозяйственных выставок. В Вятке писатель познакомился со своей будущей женой Елизаветой Болтиной, дочерью вице-губернатора. В конце 1854 г. Салтыкову поручили расследование дела о вятских старообрядцах, в ходе которого произошла встреча с купцом Трофимом Щедриным. Фамилия его была взята в качестве литературного псевдонима. Через год под именем Н. Щедрина увидели свет «Губернские очерки» писателя. Книга очерков, написанных на вятском материале, сделала автора широко известным в России. В 1968 г. в г. Кирове по инициативе писателя Е. Д. Петряева был открыт литературный музей с мемориальным кабинетом М. Е. Салтыкова-Щедрина. С 1969 г. в Кирове проходят Салтыковские чтения. Его имя в 1920 г. было присвоено одной из городских библиотек г. Вятки. В настоящее время

имя писателя носит Библиотека № 1 г. Кирова.

3 февраля (22 янв. по ст. ст.) – 155 лет со дня открытия (1866) при Вятской публичной библиотеке Вятского публичного музея (ныне Кировский областной краеведческий музей), одного из старейших в России. Музей открыт по инициативе общественного деятеля и писателя П. В. Алабина (1824–1896). В 1874 г. перешёл земству, которое в качестве кабинета наглядных пособий передало его Вятскому училищу для распространения сельскохозяйственных и технических знаний. После революции в музее служили учёные-подвижники А. С. Лебедев, А. И. Троицкий, П. В. Плесский, А. Д. Фокин и др. За многолетнюю историю в музее собран богатейший материал по истории, этнографии, культуре и природе Вятского края. В настоящее время музей представляет для посетителей фондовые коллекции в экспозиционных отделах: Главное здание музея; Музей воинской славы; музейно-выставочный центр «Диорама» и сектор «Вятские народные художественные промыслы»; литературный отдел – «Доммузей М. Е. Салтыкова-Щедрина», «Музей А. С. Грина».

7 февраля – 100 лет со дня рождения Василия Ефимовича Субботина (1921–2015), писателя, поэта, журналиста, члена Союза писателей СССР (1951). Родился в д. Субботинцы Вятской губернии (ныне Нолинский район Кировской области). Участник Великой Отечественной войны. Первые стихи опубликовал в 1942 г. Автор более 30 книг поэзии и прозы, лауреат литературных премий им. А. А. Фадеева (1980), им. К. М. Симонова (1982). Книга «Как кончаются войны» переиздавалась на русском языке более 10 раз. Жил и работал на Урале, в Ялте, Симферополе, Москве. Более 20 лет – член редколлегии «Литературной газеты». Всегда был тесно связан с родным краем, являлся постоянным участником Дней литературы, проводимых в Кировской области. Передал свою личную библиотеку (8 000 экз.) в Кировскую областную научную библиотеку им. А. И. Герцена.

21 февраля – 100 лет со дня рождения Анны Павловны Печёнкиной (1921–1991), мастерицы дымковской игрушки. Родилась в д. Хмелёвка Вятской губернии (ныне Кумёнский район). Училась у Е. З. Кошкиной, З. В. Пенкиной. Участница областных, региональных, республиканских, всесоюзных, зарубежных и всемирных выставок. В 1970–1977 гг. была членом художественного совета мастерских дымковской игрушки. Член Союза художников

РСФСР (1970).

6 марта – 60 лет со дня рождения Виктора Фёдоровича Борискина (р. 1961), скульптора. Родился в с. Подлесная Тавла Кочкуровского района Рес-публики Мордовия. Окончил Пензенское художественное училище им. К. А. Савицкого, Московское высшее художественное промышленное училище. С 2002 г. живёт и работает в г. Кирове. Участник зональных, республиканских и всероссийских художественных выставок. Член Союза художников России (1995). Работает как в области монументальной скульптуры, так и в станковой декоративной пластике. Среди работ скульптора – памятник Ф. И. Шаляпину около Кировского областного драматического театра; памятник «Павшим и умершим в годы Первой мировой войны» («Сестра милосердия») в сквере на перекрёстке улиц Карла Маркса и Молодой Гвардии.

11 марта – 95 лет со дня рождения Евгения Ефимовича Шутова (1926–1995), актёра театра и кино. Родился в с. Полом Вятской губернии (ныне Белохолуницкий район Кировской области), учился в Нагорской средней школе. В 1947 г. окончил драматическое отделение Оперно-драматической студии им. К. С. Станиславского в Москве. С 1947 г. – в труппе Московского драматического театра им. К. С. Станиславского. В 1960 г. перешёл в Московский драматический театр им. А. С. Пушкина и одновременно играл в спектаклях Театра сатиры, с 1963 г. – актёр Театра-студии киноактёра. В его фильмографии 90 фильмов, в т. ч. «Солдат Иван Бровкин», «Тени исчезают в полдень», «Освобождение», «Адъютант его превосходительства». Был членом Вятского землячества в Москве, поддерживал тесные связи с родным краем. Народный артист РСФСР (1980).

19 мая (5 по ст. ст.) – 120 лет со дня рождения Николая Ивановича Кострова (1901–1996), художника из рода Васнецовых. Родился в с. Васильевское Нолинского уезда Вятской губернии в семье священника. Внучатый племянник В. М. Васнецова. Учился в Нолинском духовном училище, Вятской духовной семинарии, Казанском университете, Высшем художественно-техническом институте (ВХУТЕИИ) в Ленинграде. Иллюстрировал детские книги, писал пейзажи. В 1958 г. выполнил большой цикл рисунков «По дорогам Кировской области». Более 50 работ хранится в Вятском художественном музее им. В. М. и А. М. Вас-

нецовых.

5 июля — 75 лет со дня рождения Владимира Михайловича Захарова (1946–2013), балетмейстера. Родился в с. Мурзицы Горьковской области (ныне Нижегородская область). Окончил факультет хореографии Ленинградского института культуры. Преподавал хореографию в Кировском училище искусств (1970–1973), был главным хореографом ансамбля «Быстрянка» (г. Киров, 1970–1973), ансамбля песни и пляски «Искорка» колхоза «Искра» (Котельничский район, 1980–1988). Основатель, художественный руководитель и главный хореограф Московского академического театра танца «Гжель». Заслуженный деятель искусств РСФСР (1986). Народный артист РСФСР (1991). Лауреат Государственной премии РФ (2003).

6 августа (25 июля по ст. ст.) – 165 лет со дня рождения Аполлинария Михайловича Васнецова (1856–1933), художника. Родился в с. Рябово Вятской губернии (ныне Зуевский район Кировской области). В 1866–1872 гг. учился в Вятском духовном училище. Начал рисовать под руководством брата Виктора. Основоположник жанра исторического пейзажа. Академик Петербургской академии художеств (1900). Один из организаторов художественно-исторического музея в г. Вятке. С 1965 г. в Москве работает Мемориальный музей-квартира Аполлинария Васнецова (в настоящее время в составе ГТГ). В 1981 г. в с. Рябово открыт Дом-музей В. М. и А. М. Васнецовых. 28 мая 1992 г. перед Вятским художественным музеем имени В. М. и А. М. Васнецовых установлен памятник братьям-художникам (скульптор Ю. Г. Орехов).

13 августа— 120 лет со дня рождения Бориса Петровича Чиркова (1901–1982), актёра театра и кино. Родился в с. Лозовая-Павловка (ныне Днепропетровская область). Детские и юношеские годы прошли в г. Нолинске Вятской губернии, который он всегда считал своей родиной. Учился в приходской школе, Нолинском реальном училище. Окончив педагогические курсы, стал учителем природоведения, работал в Народном доме. В школьные годы занимался в драмкружке, участвовал в постановках Нолинского передвижного театра. В 1921 г. поступил в Петроградский политехнический институт, откуда ушёл в Институт сценических искусств. Работал в Ленинградском ТЮЗе и Красном театре. С 1928 г. начал сценические

маться в кино. Фильмы с его участием: кинотрилогия о Максиме, «Чапаев», «Учитель», «Человек с ружьем», «Верные друзья» и др. – любимы многими поколениями зрителей. В 1950–1965 гг. работал в Московском драматическом театре им. А. С. Пушкина, с 1966 г. и до конца дней – в театре им. Н. В. Гоголя. Автор ряда книг о театре. Постоянно поддерживал связь с родиной. Народный артист СССР (1950). Герой Социалистического Труда (1975). Лауреат пяти Государственных премий. Награждён тремя орденами Ленина (1938, 1967, 1975).

15 августа – 40 лет назад (1981) открыт Мемориальный дом-музей художников В. М. и А. М. Васнецовых в с. Рябово Зуевского района Кировской области. До 2006 г. находился в подчинении Зуевского районного отдела культуры, в 2006 г. – в подчинении администрации Мухинского сельского поселения Зуевского района, до 1 марта 2007 г. – в подчинении отдела культуры, молодёжи и спорта администрации Зуевского района. В 2007 г. музей получил наименование «Музей-усадьба художников В. М. и А. М. Васнецовых» и стал муниципальным учреждением культуры Зуевского района, с 2008 г. – филиалом Кировского областного художественного музея. В настоящее время (с 2010 г.) – «Историко-мемориальный и ландшафтный музей-заповедник художников В. М. и А. М. Васнецовых “Рябово”». Сотрудники музея ведут активную выставочную, образовательную и просветительскую деятельность.

25 сентября (13 сент. ст. ст.) – 150 лет со дня рождения Елизаветы Александровны Кошкиной (1871–1953), мастерицы дымковской игрушки, члена Союза художников СССР (1943). Родилась в сл. Дымково Вятского уезда. Училась с семи лет у мастерицы Н. А. Никулиной. Автор однофигурных традиционных игрушек. Участник всемирных выставок в Париже (1900), Нью-Йорке (1939) и др. Награждена медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» (1945).

10 ноября (28 по ст. ст.) – 120 лет со дня рождения Евгения Ивановича Чарушина (1901–1965), художника, графика, детского писателя. Родился в г. Вятке в семье архитектора И. А. Чарушина. В 1918 г. окончил среднюю школу и был призван в Красную армию. Работал помощником декоратора в культпросвете политотдела штаба Красной армии Восточного

		<p>фронта. В 1922–1926 гг. обучался в Государственных художественно-учебных мастерских г. Петрограда (с 1924 г. – Ленинграда). В 1927 г. окончил Высший художественно-технический институт. Работал по приглашению художника В. В. Лебедева в детском отделе Ленгосиздата, где иллюстрировал книги о животных. Наиболее известны его иллюстрации к книге С. Я. Маршака «Детки в клетке». Всего им проиллюстрировано более 120 книг. В 1927–1929 гг. появились первые рассказы Евгения Чарушина в детских журналах, а затем начали выходить книги («Волчишко и другие» (1931) и т. д.). В годы войны (1941–1945) жил и работал в г. Кирове, им были расписаны Дом пионеров, здания детского сада и столовой завода № 266 (ныне завод «Лепсе»). Он принимал участие в различных творческих встречах. Только в библиотеке им. А. И. Герцена с беседами и рассказами на военные темы он выступил около 100 раз. Продолжал работу над детскими книгами: в 1944 г. в Кирове были изданы «Маленькие рассказы» Евгения Чарушина с иллюстрациями автора. Заслуженный деятель искусств РСФСР (1945).</p>
		<p>12 ноября (30 окт. по ст. ст.) – 120 лет со дня рождения Зиновии Фёдоровны Безденежных (Кошкиной) (1901–1964), мастерицы дымковской игрушки. Родилась в сл. Дымково Вятской губернии в семье мастерицы дымковской игрушки Е. А. Кошкиной. В 1939 г. участвовала в оформлении зала Кировской области на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке в Москве. Член Союза художников СССР (1944). С 1958 г. учила молодых мастериц. В 1960–1964 гг. – член художественного совета мастерских дымковской игрушки. Награждена большой серебряной медалью ВДНХ, почётными дипломами, грамотами. Участница многих художественных выставок.</p>
7.	Модуль «Экологическое воспитание»	<p>14 марта – 70 лет со дня рождения Альберта Николаевича Соловьёва (р. 1950), доктора биологических наук (2015), кандидата географических наук (2002), ведущего научного сотрудника ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего хозяйства и звероводства имени профессора Б. М. Житкова» (ВНИИОЗ). Разработал проект первого областного закона «Об особо охраняемых природных территориях Кировской области», принятого Кировской областной Думой в 1995 г. Инициировал составление и утверждение первого перечня видов животных и растений, подлежащих охране в Кировской об-</p>

		ласти (1979 г.), возглавлял рабочую группу по созданию Красной книги Кировской области (2001). Автор более 150 научных работ и 5 научно-популярных книг. По его научным разработкам в Кировской области организован реестр памятников природы, созданы государственный природный заповедник «Нургуш» (1994) и государственные природные заказники «Пижемский» (1990), «Былина» (1994) и «Бушковский лес» (2007).
8.	Модуль «Молодежное предпринимательство»	<p>6 февраля (26 янв. по ст. ст.) – 260 лет со дня рождения Ксенофонта Алексеевича Анфилатова (1761–1820), первостатейного купца, общественного деятеля, благотворителя. Родился в д. Вагинской Слободского уезда Вятской губернии (ныне Белохолуницкий район Кировской области). Из государственных крестьян. В начале 1760х гг. Анфилатовы записались в цеховые г. Слободского, затем перешли в купечество. С 1797 г. после смерти дяди Ксенофонт – глава семейной фирмы. В начале XIX в. участвовал в создании Беломорской компании, стоявшей у истоков акционерного дела в России. Торговал с Европой через Архангельск и С.Петербург. Первым из русских купцов в 1806 г. завёл торговые отношения с СевероАмериканскими Соединёнными Штатами. В 1810 г. в Слободском открыл первый в России городской общественный банк (Анфилатовский).</p> <p>3 марта (18 февр. по ст. ст.) – 115 лет со времени появления (1906) в г. Вятке первого автомобиля. Его владельцем был купец Кузьма Лаптев, который приобрёл автомобиль фирмы «ФИАТ». Основным средством передвижения по Вятке тогда были повозки с лошадьми, а массовое появление автомобилей началось через 10–15 лет.</p> <p>30 мая (18 по ст. ст.) – 200 лет со дня рождения Константина Игнатьевича Клепикова (1821–1907), купца, автора сборника статей-воспоминаний о Вятской губернии. Родился в поч. Полемском Котельничского уезда Вятской губернии. В 1834–1839 гг. обучался в Вятской гимназии. Служил доверенным купцов Репиных, затем самостоятельно занялся торговлей зерном, льном, лесом, пушниной и другими местными товарами. Избирался заседателем в городской магистрат, состоял в словесном суде, во время Крымской войны – в комитете по обмундированию ратников, служил старостой Предтеченской церкви. В конце жизни (на рубеже столетий) написал и опубликовал воспоминания о вятском быте и истории вятской торговли. Дед экономиста, писателя, искусствоведа А. В. Чаянова.</p>

31 мая– 5 лет со дня создания (2016) первого в России частного Волго-Вятского монетного двора. Компания выпускает ордена и почётные знаки, медали монетного типа, наградные медали, значки и знаки, религиозные символы. Заказы на продукцию поступают от частных лиц, госструктур, муниципальных образований, заводов, банков и др. Основатель монетного двора – Сергей Иванович Квашнин, художник-гравёр, ювелир, создатель новейших образцов ювелирно-гравировальных инструментов, заслуженный художник РФ (2019), академик Российской академии художеств (2018), полный кавалер ордена Карла Фаберже, обладатель множества профессиональных наград.

Сентябрь – 215 лет назад (1806) корабли «Иоганнес Баптист» и «Эрц-Энгель Михаель» вятского купца К. А. Анфилатова отправились в порты США (Нью-Йорк и Бостон), что способствовало началу российско-американских торговых отношений.

9 октября (27 сент. по ст. ст.) – 205 лет со дня рождения Якова Алексеевича Прозорова (1816–1881), купца первой гильдии, потомственного почётного гражданина. Торговал хлебом, льном, куделью, конским волосом, щетиной, которые через Архангельский и Санкт-Петербургский порты большими партиями шли за границу. Торгово-предпринимательскую деятельность сочетал со служебной и общественной деятельностью. В 1859–1862 гг. был городским головой в Вятке, способствовал открытию общественного Фёдора Веретенникова банка; был председателем комитета по постройке Александроневского собора. Преуспел в занятиях благотворительностью. На свои средства устроил богадельню, открыл дом призрения для детей бедных граждан, известность получила и его инициатива, связанная с приездом в 1878 г. в Вятку министра народного просвещения Д. А. Толстого: в память о его визите он пожертвовал для городского училища каменный дом с флигелями. Способствовал развитию и провинциального театрального искусства, открыв в середине XIX в. в губернском центре театр. В 1878 г. с семьей переехал в Санкт-Петербург, перед отъездом пожертвовал Вятскому благотворительному обществу и городу Вятке почти целый квартал домов, а некоторым горожанам дал пожизненный пансион. Обладатель звания коммерции советника. Награждён орденом Святого Владимира 4-й степени (1880). В 2001 г. на здании Областного музея истории народного образования (ул. Московская, 33)

установлена мемориальная доска памяти Я. А. Прозорова.

Примерная форма ведомости

ВЕДОМОСТЬ
результатов освоения ЛР обучающимися
 _____ семестр 20__/20__ учебный года

Специальность _____

Группа _____

ФИО обучающе- гося	ЛР 1*	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР ...

* Перечень ЛР в соответствии с Портретом выпускника

Классный руководитель учебной группы _____ / _____ /

Дата _____