

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
МАХАЧКАЛИНСКИЙ ФИЛИАЛ ФИНУНИВЕРСИТЕТА

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе
 Лаварсланова З.М.
«»  2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО, ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО»

Махачкала, 2024

Рабочая программа Профессионального модуля ПМ04. Освоение профессии рабочего, должности служащего разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее — ФГОС СОО), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее — ФГОС СПО) по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы № 1095 от 12 декабря 2022 г.

Разработчики:

Лаварсланова Зумруд Магомедовна – к.э.н., доцент, заместитель директора по учебно-методической работе Махачкалинского филиала Финуниверситета.

Магомедханова Шекер Алиевна – заведующая учебной частью Махачкалинского филиала Финуниверситета.

Рабочая программа Профессионального модуля ПМ04. Освоение профессии рабочего, должности служащего рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии естественнонаучных дисциплин.

Протокол от « 25 » июня 20 24 г. № 10

Председатель предметной (цикловой)
комиссии

З.К. Абдурахманова /З.К. Абдурахманова/
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ
ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО, ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО»

1.1 Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный цикл, вариативная часть

1.2 Цели и задачи профессионального модуля, требования к результатам освоения профессионального модуля:

Цель освоения профессионального модуля - освоение дополнительного вида деятельности «Освоение профессии рабочего 16199 Оператор электронно- вычислительных и вычислительных машин» и развитие дополнительных профессиональных компетенций, учитывающих требования профессионального стандарта «Специалист по информационным ресурсам», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.07.2022 № 420н., а также в соответствии с программой воспитания показать достижение личностных результатов.

1.3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:

1.3.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
-------	---

1.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
ПК 4.1	Выполнять ввод и обработку текстовых данных
ПК 4.2	Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов
ПК 4.3	Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов
ПК 4.4	Структурировать цифровые данные для публикации

1.3.3. Перечень дополнительных профессиональных компетенций

Номер /индекс с компетенции и	Содержание компетенции	В результате изучения профессионального модуля обучающиеся должны:		
		знать	уметь	иметь практический опыт
ДПК 1.	Ввод и обработка текстовых данных для сайтов	технические средства сбора, обработки и хранения текстовой информации; стандарты распространенных форматов текстовых и табличных данных; правила форматирования электронных документов	использовать компьютерную технику и устройства для получения цифровых данных, вводить и обрабатывать данные в текстовом редакторе, работать с документами, стилями, таблицами, списками, заголовками и другими элементами форматирования	набора и редактирования текста; сканирования и распознавания текста, разметки и форматирования документов; сохранения, копирования и резервирования документов; преобразования и переконфигурации данных, связанные с изменениями структуры документов, форм и требований к оформлению; сохранения документов в различных компьютерных форматах
ДПК 2.	Сканирование и обработка графической информации	основные характеристики, принципы работы и возможности различных типов сканеров; основы компьютерной графики, методы	работать с оборудованием для оцифровывания изображений: сканером, многофункциональным устройством, фотокамерой;	настройки оборудования и программного обеспечения для сканирования; подготовки материалов для сканирования;

		представления и обработки графической информации в компьютере; характеристики и распространенные форматы графических файлов; требования к характеристикам изображений при размещении на веб-сайтах; законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	работать со специализированным программным обеспечением, настраивать параметры сканирования; работать в графических редакторах и обрабатывать растровые и векторные изображения: масштабировать, кадрировать, изменять разрешение и палитру, компоновать изображения.	определения параметров сканирования; сканирования документов, сохранение, перемещение и резервное копирование файлов с изображениями; обработки изображений (масштабирование, кадрирование, изменение разрешения и палитры); сохранения изображений в различных форматах и оптимизация их для публикации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
ДПК 3.	Ведение информационных баз данных	принципы организации информационных баз данных; основы законодательства Российской Федерации в области хранения и распространения персональных данных	использовать современные инструменты и методы работы с формами, электронными таблицами, текстовыми документами для ввода информации в базах данных и ее обновления; использовать различные методы поиска, сортировки и обработки в информационных базах данных	ввода информации об объектах (товарах, услугах, персоналиях) в базу данных; сверки сведений в базе данных с реальной ситуацией в организации и с текущими документами (прайс-листами, каталогами); формирования запросов для получения недостающей информации; защиты персональных данных, содержащихся в базах данных, согласно требованиям законодательства Российской Федерации

1.3.4. Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания	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 личностного 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 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
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	

Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 13
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативноправовых норм	ЛР 14
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 15
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Соответствующий ожиданиям работодателей: креативно мыслящий, эффективно сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, распределяющий время и другие ресурсы для выполнения поставленной задачи в установленный срок, ответственный, дисциплинированный, целеустремленный, стрессоустойчивый.	ЛР 16
Демонстрирующий культуру речи, в том числе в деловой переписке/переговорах, способный презентовать себя и продукт профессиональной деятельности	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Демонстрирующий способность использовать в цифровой среде различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве.	ЛР 18

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по видам учебной работы
Общий объем учебной нагрузки:	204
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем:	144
В том числе:	
лекционные занятия	80
лабораторные работы	64
учебная практика	36
Консультации	8
Промежуточная аттестация в форме экзаменов, зачета, зачетов с оценкой, экзамена по модулю	16

2.1.1 Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Вид учебной работы	Объем часов по видам учебной работы
Общий объем учебной нагрузки:	84
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем:	72
В том числе:	
лекционные занятия	40
лабораторные работы	32
Консультации	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8

2.1.2 Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы МДК.04.02 Пакеты прикладных программ

Вид учебной работы	Объем часов по видам учебной работы
Общий объем учебной нагрузки:	72
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем:	72
В том числе:	
лекционные занятия	40
лабораторные работы	32
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

ПМ 04. Освоение профессии рабочего, должности служащего

2.2.1 Тематический план и содержание междисциплинарного курса МДК. 04.01 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно- вычислительных и вычислительных машин:

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов 84
1	2	3
Тема 1.1 Использование программного обеспечения персонального компьютера	Содержание учебного материала Введение. Цели и задачи изучаемого профессионального модуля. Основные требования техники безопасности при работе с компьютерами, периферийными устройствами и сетевыми подключениями. Представление информации в ПК. Двоичное кодирование информации в компьютере Кодирование информации в ПК по заданным условиям	4
Тема 1.2 Общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях	Содержание учебного материала Общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях. Операционная система персонального компьютера Организация защиты информации. Антивирусные программы.	4
Тема 1.3 Правила эксплуатации ПК.	Содержание учебного материала Правила эксплуатации ПК. Уход за компьютером. Техническое обслуживание и эксплуатация ПК Типовые неисправности и их устранение. Устранение типовых неисправностей ПК Системы ЭВМ и их сети. Эргономика: рабочее место, офисная мебель, требования к рабочему месту	6
Тема 1.4 Выполнение ввода и обработки текстовой информации	Содержание учебного материала Технологии обработки текстовой информации. Таблицы в текстовых редакторах. Построение диаграмм. Форматирование больших документов. Программы распознавания текста. Создание документа. Форматирование символов и абзацев. Создание и форматирование таблиц по заданным условиям Использование расчётных операций в таблицах. Построение диаграмм. Вставка гиперссылок, сносок, указателей, закладок	8
	Лабораторные работы (реализуются в виде практической подготовки) Ввод текста из различных источников. Сканирование, распознавание.	4
	Вывод текста на бумагу и в другие форматы.	2
Тема 1.5 Технологии обработки числовой информации	Содержание учебного материала Технология обработки числовой информации. Форматы данных. Способы ввода и оформления данных. Графические объекты в электронных таблицах. Организация расчётов электронных таблицах. Обработка таблиц как баз данных. Использование различных способов ввода и оформления данных по заданным условиям. Построение диаграмм по заданным условиям.	6

	Использование формул и функций в расчётных операциях. Проведение сортировки и фильтрации данных. Расчёт промежуточных и общих итогов	
	Лабораторные работы (реализуются в виде практической подготовки)	2
	Формирование данных в виде таблиц.	2
	Расчет содержимого ячеек по формулам, с использованием встроенных функций. Представление данных из таблиц в графическом виде.	2
	Организация данных в конструкции, близкие по возможностям к базе данных.	4
Тема 1.6	Содержание учебного материала	6
Технологии обработки аудиоинформации	Основные сведения о цифровом представлении звуковой информации. Определение звука. Запись звука. Оцифровка звука. Методы конвертирования файлов. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука.. Запись звуковой дорожки. Работа в программе с микрофоном. Монтаж фонограммы по заданным условиям	
Тема 1.7	Содержание учебного материала	
Технологии обработки графической информации	Основные сведения о цифровом представлении графической информации в ПК. Растровое и векторное представление графической информации Фрактальная графика. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровых графических изображений. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки векторных графических изображений.	6
	Лабораторные работы (реализуются в виде практической подготовки)	
	Использование растровых и векторных графических редакторов	12
Тема 1.8	Содержание учебного материала	
Технологии обработка видео и мультимедиа контента	Основные сведения о цифровом представлении видео информации.	4
Консультации	11	4
Промежуточная аттестация		Экзамен (8)
Всего:		84

2.2.2. Тематический план и содержание междисциплинарного курса

МДК. 04.02 Пакеты прикладных программ

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем Часов 72
Тема 1. Понятие информации и информационных процессов.	Содержание учебного материала Лекции Концепции понимания информации. Формы существования информации, ее основные определения. Свойства информации. Документ как носитель и источник информации. Понятие, структура и свойства информационного процесса. Классификация и способы представления информационных процессов.	4
Тема 2. Информационные системы и технологии как средства реализации информационных процессов.	Содержание учебного материала Лекции Понятие информационной технологии. Отличия понятий информационных технологий и информационных систем. Проблемы внедрения информационных технологий в организации. Виды информационных технологий. Современные проблемы цифровизации общественной деятельности.	6
Тема 3. Информационная технология создания текстово-графических документов.	Содержание учебного материала Лекции Государственные стандарты, регламентирующий оформление текстовых документов, в том числе ГОСТ 2.105- 95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам. Назначение и основные функции текстовых редакторов и текстовых процессоров. Интерфейс приложения MS Word. Ввод и корректировка текстовой информации, форматирование шрифта и абзацев. Форматирование страницы (ориентация, поля, колонтитулы, нумерация). Работа с таблицами. Сноски и ссылки. Работа с графическими объектами (схемы, рисунки и т.п.). Автоматическое создание содержания документа. Дополнительный сервис. Лабораторная работа 1 (реализуется в виде практической подготовки). Работа с клавиатурой. Освоить интерфейс тренажера клавиатуры. Изучить методику набора текста десятипальцевым слепым методом. Выполнять последовательно задания до достижения установленного результата. Лабораторная работа 2. Формы существования информации. Проводится анализ предложенного документа, приводятся примеры различных форм существования информации, производятся необходимые измерения и расчеты для определения информационных свойств документа. Оформить отчет о выполнении лабораторной работы.	10 2 2
Тема 4. Информационная технология создания	Лабораторная работа 3 (реализуется в виде практической подготовки). Инструментальные средства создания текстово-графических документов. Ввод и корректировка текстовой информации,	6

расчетно-аналитических документов.	форматирование шрифта и абзацев. Форматирование страницы (ориентация, поля, колонтитулы, нумерация). Работа с таблицами. Сноски и ссылки. Работа с графическими объектами (схемы, рисунки и т.п.). Автоматическое создание содержания документа. Дополнительный сервис. Оформить отчет о выполнении лабораторной работы.	
	Содержание учебного материала	
	Лекции Понятие, назначение и основные функции электронных таблиц. Интерфейс приложения MS Excel. Настройка внешнего вида рабочих листов таблицы. Способы ввода данных, форматирование данных и ячеек. Разработка формул и решение расчетных задач. Инструменты анализа и прогнозирования данных. Сортировка и фильтрация данных. Закрепление областей и защита ячеек. Работа с диаграммами. Создание связанных документов.	6
	Лабораторная работа 4 (реализуется в виде практической подготовки). Инструментальные средства проведения аналитических расчетов. Настройка внешнего вида рабочих листов таблицы. Ввод данных, форматирование данных и ячеек. Копирование и перемещение информации. Разработка формул и решение расчетных задач. Инструменты анализа и прогнозирования данных. Сортировка и фильтрация данных. Закрепление областей и защита ячеек. Работа с диаграммами. Создание связанных документов. Оформить отчет о выполнении лабораторной работы.	8
Тема5. Информационная технология создания презентаций.	Содержание учебного материала	
	Лекции Понятие, назначение и основные функции приложений для разработки презентаций. Этапы разработки презентации. Интерфейс приложения MS Power Point. Выбор макета слайда. Работа с текстовой информацией. Работа с графикой, рисунками, таблицами, аудио и видеоинформацией. Настройка цветовой гаммы слайда. Настройка эффектов анимации и перехода слайдов. Настройка элементов навигации по презентации. Настройка показа презентации.	8
	Лабораторная работа 5 (реализуется в виде практической подготовки). Инструментальные средства создания презентаций. Выбор макета слайда. Работа с текстовой информацией. Работа с графикой, рисунками, таблицами, аудио и видеоинформацией. Настройка цветовой гаммы слайда. Настройка эффектов анимации и перехода слайдов. Настройка элементов навигации по презентации. Настройка показа презентации. Оформить отчет о выполнении лабораторной работы.	8
Тема 6. Основы работы с	Содержание учебного материала	
	Лекции Понятие, назначение и основные функции Интернет.	6

информационно-поисковыми и почтовыми сервисами в сети Интернет.	Правила работы в информационно-поисковых системах	
	Google и Yandex, понятие релевантности результатов поиска. Основы работы в справочно-правовой системе Консультант Плюс. Настройка параметров работы электронного почтового сервиса пользователя. Правила поведения пользователей в сети и защита информации.	
	Лабораторная работа 6 (реализуется в виде практической подготовки). Работа пользователя в Internet. Поиск информации в информационно-поисковой системе Google с помощью языка поисковых запросов, анализ релевантности результатов поиска. Поиск информации в справочно-правовой системе Консультант Плюс. Настройка параметров работы электронного почтового сервиса пользователя. Оформить отчет о выполнении лабораторной работы.	6
Консультации		-
Промежуточная аттестация		Дифференцированный зачет
Всего:		72

2.2.2 Содержание, цели и задачи учебной практики «Освоение профессии рабочего, должности служащего» представлены в рабочей программе практики УП.04.01 Учебная практика «Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Учебная практика

Виды работ

1. Работа с устройствами компьютерной системы
2. Работа с программным обеспечением компьютерной системы
3. Работа в текстовом процессоре
4. Работа в редакторе электронных таблиц
5. Работа в программе подготовки и просмотра презентаций
6. Работа с мультимедийными приложениями
7. Работа с ресурсами Интернета
8. Размещение цифровой информации в среде Интернет

Итоговый контроль

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	14	Объём часов
1	2		3
Итоговый контроль		Квалификационный экзамен (12 часов)	
Всего:		12	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин Лаборатория Сетей и систем передачи информации.

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Специализированная мебель:

Столы — 10 шт.

Стулья — 20 шт.

Меловая доска — 1 шт.

Стол (учительский) – 1 шт.

Стул (учительский) – 1 шт.

Технические средства обучения:

Проектор –1 шт.

Экран —1 шт.

МДК 04.02 Пакеты прикладных программ

Лаборатория Информационных технологий, программирования и баз данных

Специализированная мебель:

Меловая доска – 1 шт.

Компьютерные столы – 12 шт.

Стулья (студенческие) – 12 шт.

Стул (учительский) – 1 шт.

Стол (учительский) – 1 шт.

Технические средства обучения:

Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (ПК – Intel Core I5, RAM 8 Gb, HDD 500 Gb, 21”, клавиатура, мышь);

Автоматизированное рабочее место преподавателя (ПК – Intel CoreI5, RAM 8 Gb, HDD 500 Gb, 21”, клавиатура, мышь)

ПК подключены к локальной вычислительной сети Интернет

Сервер в лаборатории (Intel Xeon 3GHz, RAM 16 GB, HDD 4 Tb, OS Windows Server 2016)

Проектор (Epson) и экран

МФУ-устройство – 1 шт.

УП.04.01 Учебная практика

Мастерская Аппаратной инфраструктуры Интернета вещей

Специализированная мебель:

Меловая доска – 1 шт.

Компьютерные столы – 25 шт.

Стулья компьютерные – 25 шт.

Стул (учительский) – 1 шт.

Стол (учительский) – 1 шт.

Технические средства обучения:

Автоматизированные рабочие места на 25 обучающихся (ПК – IntelCoreI5, RAM 16Gb, HDD 500 Gb, 23”, клавиатура, мышь)

Автоматизированное рабочее место преподавателя (ПК – IntelCoreI5, RAM 16Gb, HDD 500 Gb, 23”, клавиатура, мышь)

ПК подключены к локальной вычислительной сети Интернет

Проектор (Epson) и экран;

МФУ-устройство – 1 шт.

ПМ.04 ЭК Квалифицированный экзамен Лаборатория Сетей и систем передачи информации.

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Специализированная мебель:

Столы — 10 шт.

Стулья — 20 шт.

Меловая доска — 1 шт.

Стол (учительский) – 1 шт.

Стул (учительский) – 1 шт.

Технические средства обучения:

Проектор –1 шт.

Экран —1 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения Основная литература

1. Самуйлов, С. В. Информационные технологии. Основы работы в MS Word и Excel учебное пособие для СПО / С. В. Самуйлов /С. В. Самуйлова. Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. - 96 с. - ISBN 978-5-4488-1585-0, 978-5 -4497-1972 - 0. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART [сайт]. URL: <https://www.ipi-bookshop.ru/126617.html> - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/126617>

2. Овчинникова Е. Н. Информатика. Кодирование информации. Системы счисления: учебное пособие для СПО / Е. Н. Овчинникова, С. Ю.+ Кротова, Т. В. Сарапулова. -Саратов, Москва: Профобразование, Ай ПиАр Медиа, 2022. - 100 с. -ISBN 978-5-4488-1529-4, 978-5-4497-1689-7. -Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.ipi-bookshop.ru/121421.html> -Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/121421>

Дополнительная литература

1. Олейникова, С. А. Компьютерное моделирование учебное пособие для СПО / С. А. Олейникова. - Саратов: Профобразование, 2022. - 126 с. ISBN 978-5-4488-1491-4. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART [сайт]. URL: <https://www.iprbookshop.ru/121298.html> - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/121298>

2. Информатика: учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. - Саратов: Профобразование, 2021. -171 с. -ISBN 978-5- 4488-0925-5. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/99928.html> - Режим доступа: для авторизир. пользователей.- DOI: <https://doi.org/10.23682/99928>

3. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. - Саратов: Профобразование, 2021. -111 с. -ISBN 978-5-4488-1113-5. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/104886.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Текущий контроль проводится преподавателем в течение лабораторных работ. Обучение по междисциплинарным курсам, учебной и производственной практикам завершается

промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачёта. Итоговой формой контроля является квалификационный экзамен.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Подбор вариантов решения конкретной профессиональной задачи или проблемы	Оценка полноты перечня подобранных вариантов
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрация навыков использования информационных порталов в сети Интернет, включая официальные информационно-правовые порталы	Оценка полноты перечня подобранных вариантов
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация интереса к выбранной специальности, к инновационным технологиям в области профессиональной деятельности	Участие в мероприятиях (олимпиады, конкурсы профессионального мастерства, стажировки и др.), проводимых как образовательным заведением, так и ведущими предприятиями отрасли
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрировать навыки межличностного общения с соблюдением общепринятых правил со сверстниками в образовательной группе, с преподавателями во время обучения, с руководителями производственной практики	Экспертное наблюдение поведенческих навыков в ходе обучения
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотной устной и письменной речи	Экспертное наблюдение навыков устного и письменного общения в ходе обучения
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	Формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения	Участие в мероприятиях патриотической направленности, в проведении

поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	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; нетерпимости к коррупционным проявлениям;	военно-спортивных игр; участие в программах антикоррупционной направленности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Формирование бережного отношения к природе и окружающей среде;	Экспертное наблюдение демонстрации навыков соблюдения правил экологической безопасности в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективных действий в чрезвычайных ситуациях
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Формирование бережного отношения к здоровью	Участие в спортивных мероприятиях, проводимых образовательным учреждением; ведение здорового образа жизни
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умения составлять тексты документов, относящихся к профессиональной деятельности, на государственном и иностранном языках	Экспертная оценка соблюдения правил составления документов
ПК4.1. Выполнять ввод и обработку текстовых данных	Подготовка текстовых документов в том числе, протоколов совещаний и интервью	Тестирование Экспертное наблюдение выполнения практических работ Промежуточная аттестация (экзамен по МДК, дифференцированный зачет по практике, экзамен по модулю)
ПК 4.2. Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов	Создание и структурирование хранения цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов; Передача и размещение	Тестирование Экспертное наблюдение выполнения практических работ Промежуточная аттестация (экзамен по МДК, дифференцированный зачет по практике, экзамен по модулю)

	информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети; Тиражирование мультимедиа-контента на различных съемных носителях информации;	
ПК 4.3. Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов.	Проявление умения и практического опыта в работе с текстовыми документами, таблицами и презентациями	Тестирование Экспертное наблюдение выполнения практических работ Промежуточная аттестация (экзамен по МДК, дифференцированный зачет по практике, экзамен по модулю)
ПК 4.4. Структурировать цифровые данные для публикации	Осуществление навигации по веб- ресурсам Интернета с помощью веб- браузера; Создание и обмен письмами электронной почты; Публикация мультимедиа-контент на различных сервисах в сети Интернет	Тестирование Экспертное наблюдение выполнения практических работ Промежуточная аттестация (экзамен по МДК, дифференцированный зачет по практике, экзамен по модулю)
ДПК 1.	Навыки набора и редактирования текста; сканирования и распознавания текста, разметки и форматирования документов; сохранения, копирования и резервирования документов; преобразования и перекomпоновки данных, связанные с изменениями структуры документов, форм и требований к оформлению; сохранения документов в различных компьютерных форматах	Тестирование Экспертное наблюдение выполнения практических работ Промежуточная аттестация (экзамен по МДК, дифференцированный зачет по практике, экзамен по модулю)
ДПК 2.	Демонстрировать умение настройки оборудования и программного обеспечения для сканирования; подготовки материалов для сканирования; определения параметров сканирования; сканирования документов, сохранение, перемещение и резервное копирование файлов с изображениями; обработки	Тестирование Экспертное наблюдение выполнения практических работ Промежуточная аттестация (экзамен по МДК, дифференцированный зачет по практике, экзамен по модулю)

	изображений (масштабирование, кадрирование, изменение разрешения и палитры); сохранения изображений в различных форматах и оптимизация их для публикации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	
ДПК 3.	Демонстрировать навыки ввода информации об объектах (товарах, услугах, персоналиях) в базу данных; сверки сведений в базе данных с реальной ситуацией в организации и с текущими документами (прайс-листами, каталогами); формирования запросов для получения недостающей информации; защиты персональных данных, содержащихся в базах данных, согласно требованиям законодательства Российской Федерации	Тестирование Экспертное наблюдение выполнения практических работ Промежуточная аттестация (экзамен по МДК, дифференцированный зачет по практике, экзамен по модулю)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И УКАЗАНИЯ

Междисциплинарные курсы МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин и МДК 04.02 Пакеты прикладных программ входят в профессиональный модуль ПМ 04 «Освоение профессии рабочего, должности служащего» и реализуются для подготовки студентов, обучающихся по специальности СПО 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСВОЕНИЮ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Во всех циклах образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

Для комплексного оценивания уровня знаний, умений и владений студентов проводится текущий контроль согласно графика учебного процесса, приведенного в РПД, в формах защиты лабораторных работ и контрольных работ.

Защита лабораторных работ позволяет оценить умение и владение обучающегося излагать суть поставленной задачи, применять стандартные методы решения задачи с использованием имеющейся лабораторной базы, проводить анализ результата работы.

По результатам выполнения работ обучающийся формирует отчет. Оценка уровня сформированности компетенций производится путем проверки содержания и качества оформления отчета и индивидуальной или групповой защиты результатов каждой лабораторной работы студентами в соответствии с графиком проведения занятий. Шкалы и критерии оценки приведены в общей части ФОС программы.

Промежуточная аттестация, в соответствии с РПД, проводится в виде зачета с оценкой и квалификационного экзамена, как итогового контроля освоения вида деятельности. Типовые вопросы и задания, предназначенные для контроля усвоения знаний и освоения умений представлены в ФОС программы.

Критерии оценки результатов промежуточной аттестации приведены в ФОС.

Итоговая оценка по дисциплине определяется как сумма оценок, полученных в ходе текущего контроля, а также результатов выполнения экзаменационного задания. Проверка ответов и объявление результатов производится в день сдачи экзамена.

Зачет сдается в письменном виде в конце семестра по тестам промежуточной аттестации. Экзамен сдается в письменном виде во время сессии по тестам промежуточной аттестации. Экзамен по модулю представляет решение практического индивидуального задания.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Контрольные работы являются средством проверки умений применять полученные знания при решении задач определенного типа по разделу или модулю учебной дисциплины. Количество проводимых контрольных мероприятий и их темы указаны в РПД.

Контрольная работа сдается в письменном виде или в форме собеседования. Примеры материалов для проведения контрольной работы, критерии оценки ее результатов приведены в ФОС.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ

Лабораторные работы по междисциплинарным курсам необходимы для усвоения теоретического материала и формирования учебных и профессиональных практических навыков.

Выполнение лабораторных работ направлено на обобщение, систематизацию, углубление, закрепление теоретических знаний по конкретным темам дисциплин.

Методические рекомендации к лабораторному практикуму по МДК.04.02 Пакеты прикладных программ

Б.1 Лабораторная работа №1. Работа с клавиатурой

Б.1.1 Цель работы – освоить 10-пальцевый слепой метод набора текста на клавиатуре..

Б.1.2 Предмет изучения

Предметом изучения является методика освоения набора текста на клавиатуре.

Б.1.3 Техническими и программными средствами для выполнения работы являются ПЭВМ, любой доступный тренажер клавиатуры, MS Word для набора текста и оформления отчета.

Б.1.4 Содержание и последовательность работы:

Освоить интерфейс тренажера клавиатуры. Изучить методику набора текста десятипальцевым слепым методом. Выполнять последовательно задания до достижения установленного результата.

Б.1.5 Отчет о лабораторной работе должен содержать

Письменный отчет по результатам выполнения работы не предусмотрен.

Б.2 Лабораторная работа №2. Формы существования информации

Б.2.1 Цель работы – научиться определять формы существования информации, использующиеся в тексте документа и анализировать информационные свойства документа.

Б.2.2 Предмет изучения

Предметом изучения являются информационные свойства документа.

Б.2.3 Техническими и программными средствами для выполнения работы являются ПЭВМ, MS Word для оформления отчета.

Б.2.4 Содержание и последовательность работы:

Проводится анализ предложенного документа, приводятся примеры различных форм существования информации, производятся необходимые измерения и расчеты для определения информационных свойств документа.

Б.2.5 Отчет о лабораторной работе должен содержать

Отчет должен отражать краткое описание последовательности действий по определению информационных свойств документа.

Отчет оформляется в виде принтерной распечатки с соблюдением требований ГОСТ 2.105 на листах формата А4.

Б.3 Лабораторная работа №3. Инструментальные средства создания текстово- графических документов

Б.3.1 Цель работы – получить практический навык разработки документов в приложении MS Word.

Б.3.2 Предмет изучения

Предметом изучения являются процедуры форматирования элементов текста.

Б.3.3 Техническими и программными средствами для выполнения работы являются ПЭВМ, MS Word для оформления отчета.

Б.3.4 Содержание и последовательность работы:

Ввод и корректировка текстовой информации, форматирование шрифта и абзацев. Форматирование страницы (ориентация, поля, колонтитулы, нумерация). Работа с таблицами. Сноски и ссылки. Работа с графическими объектами (схемы, рисунки и т.п.). Автоматическое

создание содержания документа. Дополнительный сервис. Оформить отчет о выполнении лабораторной работы.

Б.3.5 Отчет о лабораторной работе должен содержать

Отчет должен содержать кроме стандартных атрибутов оригинальный отформатированный текст.

Отчет оформляется в виде принтерной распечатки с соблюдением требований ГОСТ 2.105 на листах формата А4.

Б.4 Лабораторная работа №4. Инструментальные средства проведения аналитических расчетов

Б.4.1 Цель работы – получить практические навыки анализа и оптимизации проектного плана.

Б.4.2 Предмет изучения

Предметом изучения являются процедуры разработки расчетно-графического документа в приложении MS Excel.

Б.4.3 Техническими и программными средствами для выполнения работы являются ПЭВМ, приложение MS Excel, MS Word.

Б.4.4 Содержание и последовательность работы:

Настройка внешнего вида рабочих листов таблицы. Ввод данных, форматирование данных и ячеек. Копирование и перемещение информации. Разработка формул и решение расчетных задач. Инструменты анализа и прогнозирования данных. Сортировка и фильтрация данных. Закрепление областей и защита ячеек. Работа с диаграммами. Создание связанных документов.

Б.4.5 Отчет о лабораторной работе должен содержать

Отчет должен содержать краткое описание процедур создания и форматирования таблиц и графиков, использования сервисных функций, результаты расчетов и построений.

Отчет оформляется в виде принтерной распечатки с соблюдением требований ГОСТ 2.105 на листах формата А4.

Б.5 Лабораторная работа №5. Инструментальные средства создания презентаций

Б.5.1 Цель работы – получить практические навыки разработки презентаций.

Б.5.2 Предмет изучения

Предметом изучения являются процедуры оформления слайдов и настройки параметров презентации.

Б.5.3 Техническими и программными средствами для выполнения работы являются ПЭВМ, приложение MS Project, MS Word.

Б.5.4 Содержание и последовательность работы:

Выбор макета слайда. Работа с текстовой информацией. Работа с графикой, рисунками, таблицами, аудио и видеоинформацией. Настройка цветовой гаммы слайда. Настройка эффектов анимации и перехода слайдов. Настройка элементов навигации по презентации. Настройка показа презентации.

Б.5.5 Отчет о лабораторной работе должен содержать

Отчет должен состоять из файла-презентации и файла-отчета, который должен отражать краткое описание процедур создания и форматирования слайдов, настройки параметров презентации.

Отчет оформляется в виде принтерной распечатки с соблюдением требований ГОСТ 2.105 на листах формата А4.

Б.6 Лабораторная работа №6. Работа пользователей в Internet

Б.6.1 Цель работы – получить практические навыки поиска информации в сети Internet, а также сетевой коммуникации с соблюдением норм и правил законодательства РФ и культуры общения в компьютерных сетях.

Б.6.2 Предмет изучения

Предметом изучения являются информационно-поисковые компьютерные системы,

справочно-правовые системы и электронный почтовый сервис.

Б.6.3 Техническими и программными средствами для выполнения работы являются ПЭВМ, подключенный многополосный Интернет, сетевая версия СПС Консультант Плюс, MS Word для оформления отчета.

Б.6.4 Содержание и последовательность работы:

Поиск информации в информационно-поисковой системе Google с помощью языка поисковых запросов, анализ релевантности результатов поиска. Поиск информации в справочно-правовой системе Консультант Плюс. Настройка параметров работы электронного почтового сервиса пользователя.

Б.6.5 Отчет о лабораторной работе должен содержать

Отчет по лабораторной работе должен содержать краткий обзор информационно-поисковых Интернет-систем и активно используемых в России справочно-правовых систем, результатов поиска в указанных системах согласно заданиям, краткое описание функций и основных настроек электронного почтового сервиса www.mail.ru.

Отчет оформляется в виде принтерной распечатки с соблюдением требований ГОСТ 2.105 на листах формата А4.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ПРОЦЕДУРЕ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

1. Прибыв на экзамен, зарегистрируйтесь у секретаря аттестационной комиссии и получите задание квалификационного экзамена.
2. Пройдите в указанное место для выполнения практических заданий.
3. Изучите содержание задания.
4. Выполните практические задания в установленное время (указано в условиях выполнения задания).
5. Во время выполнения заданий Вам предоставляется возможность получить консультации у членов аттестационной комиссии по следующим вопросам:
неисправность или некомплектность предложенного оборудования;
некомплектность или отсутствие должного качества расходных материалов;
необходимость посещения туалетной комнаты;
необходимость сделать срочный телефонный звонок;
ухудшение самочувствия.
6. По завершении выполнения практического задания сдайте работу на экспертизу членам аттестационной комиссии.
7. Приведите в порядок рабочее место.