

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)
Калужский филиал**


СОГЛАСОВАНО:
ООО «Камин» г. Калуга
Директор



А.В. Ланьшин

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-методической работе Калужского филиала ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

 О.М. Орловцева
«27» мая 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким
профессиям рабочих, должностям служащих**

**Дисциплина
МДК 03.01 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-
вычислительных и вычислительных машин»**

по специальности
09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных
систем
на базе среднего общего образования

Калуга 2026 г.

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем.

Разработчики:

Винокуров И.В. - доцент кафедры «Бизнес – информатика и высшая математика», к. т. н., доцент Калужского филиала ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии общепрофессиональных и профессиональных дисциплин

Протокол от «25» марта 2026 г., № 01

Председатель предметной (цикловой) комиссии



И.В. Дробышева

Оглавление

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»	4
1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	4
1.2. Результаты освоения профессионального модуля	5
1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы профессионального модуля «ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»	6
II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
2.1. Структура профессионального модуля	7
2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)	8
III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Информационное обеспечение реализации программы	15
3.2.1. Основная литература:	15
3.2.2. Дополнительная литература:	15
3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	16
IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля « ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» обучающийся должен освоить основной вид деятельности и соответствующие ему общие (далее ОК) и профессиональные (далее ПК) компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Общие компетенции (формулировка)
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Код	Личностные результаты
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 13	Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности
ЛР 14	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно- мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
ЛР 15	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР 16	Осознающий состояние социально-экономического развития потенциала Калужской области и содействующий его развитию

ЛР 17	Обладающий ключевыми цифровыми компетенциями и готовностью их применять в современных экономических условиях
ЛР 18	Демонстрирующий готовность к участию в инновационной деятельности Калужского региона.
ЛР 19	Владеющий культурой мышления и способный максимально реализовывать свой профессиональный потенциал в современной и глобальной экономике

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции (формулировка)
ВД. 03	Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и
ПК 3.1	Выполнять работы по эксплуатации аппаратного обеспечения, операционной системы, периферийных устройств персонального компьютера
ПК 3.2	Обрабатывать информацию с помощью прикладного программного обеспечения

1.2. Результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практич еский опыт	подключения кабельной системы персонального компьютера и периферийного оборудования; настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; настройки и использования основных компонентов графического интерфейса операционной системы; доступа и использования информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей; диагностики простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; создания различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных, а также Веб -страниц; управления содержимым баз данных; сканирования, обработки и распознавания документов; создания цифровых графических объектов; осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета; создания и обработки объектов мультимедиа; обеспечения информационной безопасности;
уметь	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять ее составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе 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 объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы выполнять настройку интерфейса операционных систем; набирать алфавитно -цифровую информацию на клавиатуре персонального компьютера 10 - пальцевым методом; работа с аппаратным обеспечением и операционной системой персонального компьютера, периферийными устройствами и компьютерной оргтехникой управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; подключать периферийные устройства и компьютерную оргтехнику к персональному компьютеру и настраивать режимы ее работы; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтер и другие периферийные устройства вывода; использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера; производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов; производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер; осуществлять резервное копирование и восстановление данных; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники. вести отчетную и техническую документацию;

	<p>создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов; создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; создавать и управлять содержимым Веб-страниц с помощью HTML-редакторов; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; создавать и обмениваться письмами электронной почты; осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера; осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернетсайтов; осуществлять взаимодействие с пользователями с помощью программы-пейджера мгновенных сообщений; распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; создавать и редактировать объекты мультимедиа, в т.ч. видео-клипы; пересылать и публиковать файлы данных в Интернете; осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; осуществлять резервное копирование и восстановление данных; осуществлять мероприятия по защите персональных данных; вести отчетную и техническую документацию;</p>
знать	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров; устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики; архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера; принципы лицензирования и модели распространения операционных систем для персонального компьютера; виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации; принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования; виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных; принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей; нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональный компьютер; назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций; виды и назначение систем управления базами данных, принципы проектирования, создания и модификации баз данных; назначение, разновидности и функциональные возможности программ распознавания текста; назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровой и векторной графики; назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания объектов мультимедиа; назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания Веб -страниц; структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет; основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации; принципы антивирусной защиты персонального компьютера; состав мероприятий по защите персональных данных; принципы лицензирования и модели распространения прикладного программного обеспечения для персонального компьютера</p>

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы профессионального модуля «ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Всего часов - 280 ч.

Из них на освоение:

МДК 03.01 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»— 88 час.

На практики, в том числе:

учебная практика – 72 час.

Производственная практика (по профилю специальности) – 108 час.

Квалификационный экзамен - 12 час.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки час.	Объем профессионального модуля, ак.час.								
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								
			Обучение по МДК				Практики		Консультация	Экзамен по модулю	Самостоятельная работа
			Всего	В том числе			Учебная	Производственная			
Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия	Курсовой проект (работа)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2. ЛР 4, ЛР 6, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19	МДК 03.01 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»	88	78	30	48						10
	Учебная практика	72					72				
	Производственная практика (по профилю специальности)	108						108			
		Квалификационный экзамен	12							2	10
	Всего:	280	78	30	48		72	108	2	10	10

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		
МДК 03.01 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»		
Тема 1.1. Основные сведения по информатике, вычислительной технике и информационным технологиям	Содержание учебного материала Информационная технология и этапы ее развития. Средства обработки информации. Компьютерные технологии: сферы применения, возможности, ограничения. Классификация информационных технологий по сферам производства. Персональные компьютеры в контексте развития информационных технологий в 20 и 21 веке. Язык ПК. Информационная безопасность и защита информации. Угрозы информационной безопасности. Методы профилактики и защиты от вредоносных программ. Организационно-правовые, программно-аппаратные, инженерно-технические методы защиты информации. Проблемы информационно-психологической безопасности личности в информационном обществе. Защита персональных данных. Способы защиты от нежелательной информации в Интернете. Компьютерные сети. Классификация компьютерных сетей. Топология сети. Архитектура сети. Сетевые аппаратные средства. Глобальная компьютерная сеть. Программное обеспечение ПК. Классификация программного обеспечения. Операционные системы. Функции ОС. Служебные программы. Обслуживание дисков. Архивация данных. Защита от вирусов. Изучение принципов лицензирования и моделей распространения прикладного программного обеспечения для персонального компьютера.	4
	Практическое занятие 1. Представление информации в ЭВМ 2. Арифметические операции в позиционных системах счисления 3. Правила выполнения операций над целыми числами в ЭВМ 4. Кодирование информации в ЭВМ 5. Измерение информации 6. Разработка и анализ алгоритмов 7. Логические основы построения ПК 8. Краткая история развития ПК. Поколения ЭВМ	6
	Самостоятельная работа Работа с информационно-аналитическими материалами, справочной литературой,	2

	интернет-ресурсами по темам модуля	
Тема 1.2 Основные сведения об ЭВМ	Содержание учебного материала Практическое занятие Аппаратные средства персонального компьютера. Системный блок. Материнская плата. Процессор. Память персонального компьютера. ОЗУ, дисковая и видео подсистема. Периферийные устройства. Мониторы. Клавиатура. Принтеры. Сканеры.	4
	Практическое занятие 1. Классификация ЭВМ. Архитектура и структура ПК 2. Базовая аппаратная конфигурация. Состав системного блока ПК. Центральный процессор 3. Внутренняя память ПК. Внешняя память ПК 4. Периферийные устройства ПК	6
Тема 1.3 Программное обеспечение ЭВМ	Содержание учебного материала Текстовые процессоры. 2 2. Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Относительные и абсолютные ссылки. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Редактирование, копирование информации. Автоматизация ввода данных. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм. Способы поиска информации в электронной таблице. Работа с несколькими рабочими листами. Сортировка и фильтрация данных. Создание списков и управление списками. Разбиение листа на печатные страницы. Печать таблицы. Защита информации в электронной таблице.	4
	Содержание учебного материала Системы управления базами данных. Задачи, решаемые с помощью баз данных. Данные и знания. База данных, банк данных, система управления базой данных, администратор базы данных Организация связей между данными. Работа с таблицами базы данных. Создание, редактирование и модификация таблиц базы данных. Работа с данными с использованием запросов в СУБД. Запросы на выборку, запросы с параметром, перекрестные запросы. Вычисления в запросах. Итоговые запросы. Запросы на обновление. Создание отчетов в СУБД. Структура отчета. Автоотчеты. Использование конструктора. Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД. Структура формы. Разделы формы. Элементы управления формы. Создание и редактирование связанных полей	4
	Практическое занятие 1. Программное обеспечение ПК. Установка ОС Windows 7 2. Основные приёмы работы в среде ОС Windows 7 3. Работа с файловой структурой в ОС Windows 4. Настройка среды ОС Windows 7 5. Стандартные приложения ОС Windows 7. Отработка приемов работы с Блокнотом и Калькулятором 6. Стандартные приложения ОС Windows 7. Приемы работы с графическим редактором Paint 7. Стандартные приложения ОС Windows 7. Сохранение графического образа окна в Буфере обмена	18

	<p>8. Стандартные приложения ОС Windows 7. Отработка приемов работы с текстовым редактором WordPad</p> <p>9. Создание комплексных документов в среде ОС Windows 7</p> <p>10. Создание, редактирование и форматирование документов в Microsoft Word</p> <p>11. Работа с таблицами в Microsoft Word</p> <p>12. Работа с графикой в MS Word</p> <p>13. Работа со сложными документами в MS Word</p>	
	<p>Самостоятельная работа Работа с информационно-аналитическими материалами, справочной литературой, интернет-ресурсами по темам модуля</p>	2
Тема 1.4. Автоматизация работы в офисе.	<p>Содержание учебного материала Системы автоматизации документооборота. Примеры существующих систем автоматизации Сканирование и распознавание документов. Обзор программного обеспечения распознавания текста. Методы работы с программой распознавания текста. Автоматизированный перевод документов. Обзор программного обеспечения для автоматизированного перевода Автоматический перевод. Работа со словарями. Резервирование слов. Пополнение и настройка словаря. Пакетный перевод файлов. Перевод –Web -страниц.</p>	4
	<p>Практическое занятие Мультимедиа -технологии. Обзор мультимедийных редакторов. Программа для создания компьютерных презентаций MS PowerPoint. Работа с шаблонами. Создание презентации с использованием графических объектов, анимации и гиперссылок.</p>	6
	<p>Самостоятельная работа Работа с информационно-аналитическими материалами, справочной литературой, интернет-ресурсами по темам модуля</p>	2
Тема 1.5. Компьютерная графика	<p>Содержание учебного материала Графический редактор Paint. Рисование простых геометрических объектов. Перемещение, копирование и удаление объектов. Объединение объектов в группы. Изменение формы простых объектов. Средства создания и обработки векторных изображений. Основные редакторы векторной графики. Основные понятия векторной графики. Создание и редактирование изображений в векторном редакторе. Трансформация изображений. Средства работы с текстом. Векторизация изображений.</p>	4
	<p>Практическое занятие Классы программ для работы с растровой графикой. Форматы файлов растровой графики. Интерфейс программы растрового редактора. Загрузка и импорт файлов. Группы инструментов. Инструментальные палитры. Функции палитр. Приемы обработки изображений в растровом редакторе. Фильтры. Обтравка изображения. Понятие канала. Монтаж изображений. Работа с текстом</p>	6
	<p>Самостоятельная работа Работа с информационно-аналитическими материалами, справочной литературой,</p>	2

	интернет-ресурсами по темам модуля	
Тема 1.6. Компьютерные сети	Содержание учебного материала Компьютерные коммуникации. Общие ресурсы. Средства для обмена информацией в компьютерной сети. Возможности электронной почты. Протоколы электронной почты. Настройка почтовой программы. Сервисы Интернет. Организация сети Интернет. Всемирная паутина. Возможности программ -браузеров. Поисковые системы. Информационная безопасность при работе в сети Интернет. Технологии создания Web -сайтов. Виды Web -сайтов. Язык разметки гипертекста HTML. Основные элементы оформления страниц. Форматирование абзацев. Создание таблиц. Гиперссылки. Использование каскадных таблиц стилей. Мультимедийные объекты в документе HTML. Использование фреймов. Качество документов HTML.	4
	Практическое занятие Автоматизация разработки HTML документов с помощью визуальных Web - редакторов. Использование программы SharePoint Designer. Создание Web – страницы. Графика на Web -страницах. Форматы графических файлов, используемых на Web -страницах. Размещение графических элементов. Использование звука и видео. Форматы звуковых файлов. Добавление фонового звука. 6. Размещение сайта в сети Интернет. Варианты размещения сайта. Использование бесплатного хостинга. Загрузка сайта на сервер	6
Тема 1.7. Автоматизированные информационные системы.	Содержание учебного материала Справочные правовые системы. Назначение и возможности СПС. Автоматизированные и информационные системы управления. Системы автоматизированного проектирования и автоматизированные системы научных исследований. Геоинформационные системы.	2
	Самостоятельная работа Работа с информационно-аналитическими материалами, справочной литературой, интернет-ресурсами по темам модуля	2
	Учебная практика Виды работ: Создание, форматирование, сохранение и печать документов в текстовом процессоре. Работа с таблицами в текстовом процессоре. Работа с диаграммами в текстовом процессоре. Работа с графикой в текстовом процессоре. Настройка программы текстового процессора. Создание, и управление содержимым таблиц с помощью табличного процессора. Изучение возможностей по защите табличной информации. Вычисление с помощью формул в электронной таблице. Работа с функциями в электронной таблице. Работа со списками в электронной таблице. Обмен данными между текстовым процессором и электронной таблицей. Создание, и управление содержимым презентаций с помощью редактора презентаций. Работа с базой данных. Ввод, редактирование и модификация, удаление записи в базе данных. Создание форм, запросов, отчетов в базе данных. Настройка программы обозревателя. Навигация по ресурсам. Поиск информации, ввод и передачи данных с	72

	<p>помощью технологий и сервисов Интернета.</p> <p>Пересылка и опубликование файлов, данных в Интернете.</p> <p>Сканирование и распознавание текста, изучение возможностей программ распознавания текста.</p> <p>Изучение возможностей программ обработки растровой и векторной графики. Создание и редактирование графических объектов с помощью программ для обработки растровой и векторной графики.</p> <p>Изучение функциональных возможностей программ для создания объектов мультимедиа. Создание и редактирование объектов мультимедиа, в т. ч. видеоклипы.</p> <p>Антивирусная защита персонального компьютера с помощью антивирусных программ.</p> <p>Резервное копирование и восстановление данных.</p> <p>Установка прикладного программного обеспечения на персональный компьютер; настройка прикладного программного обеспечения.</p> <p>Изучение структуры ЭВМ. Сборка и разборка системного блока персонального компьютера.</p> <p>Подключение периферийных устройств и компьютерной оргтехники к персональному компьютеру и настройка режимы ее работы.</p> <p>Установка и замена расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники.</p> <p>Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтер и другие периферийные устройства вывода.</p> <p>Использование мультимедиа-проектора для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;</p> <p>Съемка и передача цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;</p> <p>Диагностика простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники.</p>	
	<p>Производственная практика (по профилю специальности)</p> <p>Виды работ</p> <p>Ввод и обработка данных на электронно-вычислительных машинах</p> <p>Выполнение ввода информации в ЭВМ с различных носителей и осуществление вывода информации</p> <p>Выполнение записи, считывания, копирования и перезаписи информации с носителей одного вида на другой</p> <p>Выполнение норм и правил техники безопасности при работе за компьютером</p> <p>Реализация однотипных процедур, выполнение стандартных и нестандартных задач по заданному образцу и без него, с четким соблюдением установленных правил, нормативов, инструкций</p> <p>Установление причин сбоев в работе в процессе обработки информации</p> <p>Оформление результатов выполненных работ.</p>	108
	Консультация	2
	Квалификационный экзамен по ПМ. 03	10
	Итого по МДК 03.01 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»	280

III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Документирования программных решений»

Мебель:

Стол (учительский) – 1 шт.

Стол студенческий двухместный – 24 шт.

Стулья – 44 шт.

Стул для преподавателя - 1 шт.

Кафедра – 1 шт.

Доска маркерная – 1 шт.

Шкаф для хранения учебной и методической литературы – 1 шт.

Технические средства:

Компьютер (для обучающихся) – 25 шт.

Компьютер для преподавателя - 1 шт.

Мультимедийный проектор – 1 шт.

Экран (доска) - 1 шт.

Аудио-колонки

Комплекты учебно-методических материалов

Лаборатория «Архитектуры аппаратных средств и сетевых технологий»

Мебель:

Стол (учительский) – 1 шт.

Стол студенческий двухместный – 13 шт.

Стол студенческий трехместный – 6 шт.

Стулья – 36 шт.

Стул для преподавателя - 1 шт.

Доска маркерная – 1 шт.

Кафедра – 1 шт.

Шкаф для хранения учебной и методической литературы – 1 шт.

Технические средства:

Компьютер для преподавателя – 1 шт.

Компьютеры для студентов – 26 штук

Мультимедийный проектор – 1 шт.

Экран (доска) -1 шт.

Аудио-колонки

Комплекты учебно-методических материалов

Лаборатория «Алгоритмизации и программирования программных решений»

Мебель:

Стол компьютерный (одноместный) – 25 шт.

Стулья – 25 шт.

Стул для преподавателя – 1 шт.

Стол студенческий двухместный – 2шт

Доска маркерная – 1шт.

Шкаф для хранения учебной и методической литературы – 1 шт.

Технические средства:

Компьютер (для обучающихся) – 25 шт.

Компьютер для преподавателя -1 шт.

Мультимедийный проектор – 1 шт.

Экран (доска) -1 шт.

Аудио-колонки

Комплекты учебно-методических материалов

- для самостоятельной работы обучающихся предусмотрено помещение для самостоятельной работы (библиотека, читальный зал с выходом в интернет):

Помещение для самостоятельной работы

(Библиотека, читальный зал с выходом в интернет)

Мебель:

Стол студенческий двухместный – 14 шт.

Столы для автоматизированных рабочих мест (двухместные) - 4 шт.

Стулья – 36 шт.

Рабочее место библиотекаря:

Стол – 1 шт.

Стул – 1 шт.

Стеллажи для книг – 14 шт.

Шкаф закрытый для хранения учебного оборудования – 1 шт.

Каталожный шкаф – 1 шт.

Технические средства:

Компьютер с ПО для библиотекаря -1 шт.

Компьютер – 8 шт.

Комплект мультимедийного оборудования – 1 единица

Комплекты учебно-методических материалов

Подключение к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду Финуниверситета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы.

3.2.1. Основная литература:

1. Ершова, Н. Ю. Организация вычислительных систем: учебное пособие / Н. Ю. Ершова, А. В. Соловьев. — 3-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 221 с. — ISBN 978-5-4497-0904-2. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/102024>
2. Ковган, Н. М. Компьютерные сети: учебное пособие / Н. М. Ковган. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 179 с. — ISBN 978-985-503-947-2. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/93384>
3. Колдаев В.Д., Павлова Е.Ю. Сборник задач и упражнений по информатике: учеб. пособие / В.Д. Колдаев, Е.Ю. Павлова; под ред.Л.Г. Гагариной –М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022.
4. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник СПО / Е.В. Михеева. - М.: Академия, 2020
5. Новицкий А.П., Организация цифровых вычислительных машин и систем : учебное пособие.-С.Пб: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2019.-URL: <http://www.iprbookshop.ru/99824.html>
6. Урбанович, П. П. Компьютерные сети : учебное пособие / П. П. Урбанович, Д. М. Романенко. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 460 с. — ISBN 978-5-9729-0962-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/124197>

3.2.2Дополнительная литература:

7. Голицына О.Л. Информационные технологии: учебник. 2-е изд., перераб. и доп./ О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И.Попов - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018

8. Набиуллина, С.Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций : учебное пособие / С.Н. Набиуллина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3920-1.
9. Хливненко, Л.В. Практика нейросетевого моделирования : учебное пособие / Л.В. Хливненко, Ф.А. Пятакович. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-3639-2.

3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
2. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znaniy.com>
3. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
4. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
5. Электронная библиотека издательского дома «Гребенников» <https://grebennikon.ru>
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com>
7. Система дистанционного обучения “SQLTest” <https://rgty.ru/sqltest/>
8. Интерактивный курс по SQL <https://sql-academy.org/ru/trainer>
9. Упражнения по SQL <https://www.sql-ex.ru/>

IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины профессионального модуля «ПМ.03 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий в форме: устного опроса, выполнения заданий на практических занятиях, выполнение тестовых заданий, выполнения обучающимися индивидуальных задания, исследований, а также проведения промежуточной аттестации в форме квалификационного экзамена.

Контроль и оценка результатов практик осуществляются с использованием следующих форм и методов: наблюдение за деятельностью обучающегося на производственной практике (по профилю специальности), анализ документов, подтверждающих выполнение им соответствующих работ (отчет по практике, аттестационный лист, характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося, дневник прохождения практики).

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Освоенные знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива;</p> <p>психологические особенности личности</p> <p>правила оформления документов;</p> <p>правила построения устных сообщений;</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров;</p> <p>устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;</p> <p>архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;</p> <p>принципы лицензирования и модели распространения операционных систем для</p>	<p><i>Оценка «отлично»</i> выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p> <p><i>Оценка «хорошо»</i> выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос</p> <p>правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</p> <p><i>Оценка «удовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки,</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устный и письменный опрос; - выполнения заданий практических работ; - выполнения ситуационных заданий; - подготовка презентаций; - выполнения тестовых заданий; <p>Промежуточная аттестация –</p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцированный зачет комплексный по МДК 03.01. Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» <p>Дифференцированный зачет комплексный по учебной практике</p> <p>Дифференцированный зачет по производственной практике (по профилю</p>

<p>персонального компьютера; виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации; принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования; виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных; принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей; нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональный компьютер; назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций; виды и назначение систем управления базами данных, принципы проектирования, создания и модификации баз данных; назначение, разновидности и функциональные возможности программ распознавания текста; назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровой и векторной графики; назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания объектов мультимедиа; назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания Веб -страниц; структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет; основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации; принципы антивирусной защиты персонального компьютера; состав мероприятий по защите персональных данных; принципы лицензирования и модели распространения прикладного программного обеспечения для персонального компьютера</p> <p><u>Освоенные умения:</u> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять ее составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе понимать общий смысл четко произнесенных</p>	<p>нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно</p>	<p>специальности) Квалификационный экзамен по ПМ.03</p>
--	---	--

<p>высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>выполнять настройку интерфейса операционных систем;</p> <p>набирать алфавитно -цифровую информацию на клавиатуре персонального компьютера 10 - пальцевым методом;</p> <p>работа с аппаратным обеспечением и операционной системой персонального компьютера, периферийными устройствами и компьютерной оргтехникой</p> <p>управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;</p> <p>подключать периферийные устройства и компьютерную оргтехнику к персональному компьютеру и настраивать режимы ее работы;</p> <p>производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;</p> <p>производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтер и другие периферийные устройства вывода;</p> <p>использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера; производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;</p> <p>производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;</p> <p>осуществлять резервное копирование и восстановление данных; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники. вести отчетную и техническую документацию;</p> <p>создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов;</p> <p>создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;</p> <p>создавать и управлять содержимым Веб-страниц с помощью HTML-редакторов;</p> <p>вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;</p> <p>создавать и обмениваться письмами электронной почты;</p> <p>осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера;</p> <p>осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернетсайтов;</p> <p>осуществлять взаимодействие с пользователями с помощью программы-пейджера мгновенных сообщений;</p> <p>распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;</p> <p>создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;</p> <p>создавать и редактировать объекты мультимедиа, в т.ч. видео-клипы; пересылать и публиковать файлы данных в Интернете;</p> <p>осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; осуществлять резервное копирование и восстановление данных;</p> <p>осуществлять мероприятия по защите персональных данных; вести отчетную и</p>		
---	--	--

<p>техническую документацию;</p> <p><u>Практические навыки:</u> подключения кабельной системы персонального компьютера и периферийного оборудования; настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; настройки и использования основных компонентов графического интерфейса операционной системы; доступа и использования информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей; диагностики простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; создания различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных, а также Веб -страниц; управления содержимым баз данных; сканирования, обработки и распознавания документов; создания цифровых графических объектов; осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета; создания и обработки объектов мультимедиа; обеспечения информационной безопасности;</p>		
--	--	--

Преподаватель



И.В. Винокуров