

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Фурсов Владимир Алексеевич

Должность: И.о. директора Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 08.06.2026 13:45:22

Уникальный программный ключ:

1c378726a41fd0143ae5bccc8ba81860b00daa62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

И.О директора Пятигорского института
(филиал) СКФУ

В.А. Фурсов

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

**МДК.04.01 ОСВОЕНИЕ ОСНОВНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ПО ПРОФЕССИИ
103502 «ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»**

Специальность 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Форма обучения

очная

2026 год

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного приказом Минобрнауки России от 24.02.2025. № 138, примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

Рабочая программа профессионального модуля разработана:

- 1 Кондратенко В.В., преподаватель колледжа Пятигорского института (филиал) СКФУ

фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, место работы преподавателя

СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя

Зам. Генерального директора
ООО «Миллениум Плюс»

должность представителя работодателя, наименование
организации и город ее расположения



Давыдов А.А.
Фамилия, инициалы

1.Паспорт программы профессионального модуля

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины МДК.04.01 Освоение основных умений и навыков по профессии 103502 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» является частью подготовки математического и общего естественного цикла в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Обрабатывать информацию с использованием современных технических средств.

ПК 4.2. Работать с информационными системами приема, обработки и регистрации обращений клиентов.

Программа учебной дисциплины МДК.04.01 Освоение основных умений и навыков по профессии 103502 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» может быть использована дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

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

иметь практический опыт в:

- создания различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных;

- управление содержимым баз данных. **уметь:**

- Использовать изученные прикладные программные средства.

- 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;

- вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;

- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

- вести отчетную и техническую документацию.

знать:

- назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций;

- -классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой, числовой и графической информации;

- -основы оформления текстовой документации.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 310 часа, в том числе: в форме практической подготовки 204 часов;

Из них:

на освоение МДК 166 часов, в том числе:

самостоятельную работу обучающегося 42 часа;

практики учебной 144 часа;

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Обрабатывать информацию с использованием современных технических средств.
ПК 4.2	Работать с информационными системами приема, обработки и регистрации обращений клиентов.
Общие компетенции	Показатели оценки результата
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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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 06	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
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. Структура и содержание профессионального модуля

3.1. Тематический план профессионального модуля

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

		Объем профессионального модуля, ак. ч							
Код профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная (по профилю специальности), часов
				Всего, часов	В т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	В т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	В т.ч. курсовая работа (проект), часов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 4.6	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих	166	60	166	52	-	42	-	-
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ПК 4.6	Учебная практика, часов	144	144						144
Всего:		310	204	166	52		42		144

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах	Уровень освоения
---	---	---------------	------------------

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	166	1
--	-----	---

МДК.04.01 Освоение основных умений и навыков по профессии 103502 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»		166	
Тема 1. Физиологогигиенические основы трудового процесса на рабочих местах. Режим рабочего дня.	Содержание	2	
	Организация рабочего места, правила техники безопасности, контроль за соблюдением санитарных норм на предприятии и рабочих местах		1
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		2
	Практические занятия	2	
	Перевод чисел из одной системы счисления в другую		
Тема 2. Нормы и правила электробезопасности. Меры и средства защиты от поражения электрическим током.	Содержание	2	
	Техника безопасности при работе с электроприборами, рассмотрение основных пунктов мер предосторожности, способы организации первой медицинской помощи при поражениях электрическим током.		1
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия	2	2
	Определение количества информации		
	Самостоятельная работа Вид самостоятельной работы: Изучение литературы по теме	6	
Тема 3. Информация: понятия, виды, способы представления, меры измерения.	Содержание	2	
	Понятие и определение информации, история развития термина, структура информации в информатике		1
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия	2	2
	Программная работа с жестким диском. Создание текстового документа. Редактирование текстового документа, работа с абзацами. Сохранение документа.		
Тема 4. Вычислительная техника: история появления и развития, основные этапы и направления, область применения.	Содержание	2	
	Развитие ЭВМ, области применения, классификация, особенности и различия.		1
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия	2	2
	Вставка в текстовый документ, среда рисунка, таблицы или диаграммы.		
Тема 5. Электронно-вычислительные машины (ЭВМ): назначение, общественные аспекты	Содержание	2	
	История ЭВМ, причины появления ЭВМ, польза ЭВМ.		1
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		

применения, классификация, терминология, типы и поколения ЭВМ	Практические занятия	2	
	(ЭВМ): назначение, общественные аспекты применения, классификация, терминология, типы		
	Самостоятельная работа Вид самостоятельной работы: Изучение литературы по теме	6	
Тема 6. Архитектура ЭВМ: определение, основные сведения. Типы архитектур.	Содержание	2	
	Архитектура современных ЭВМ, внутренняя организация, аппаратная часть		1
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		2
	Практические занятия	2	
	Редактирование набранного текста <i>(с использованием персональных компьютеров)</i>		
	Самостоятельная работа Вид самостоятельной работы: Изучение литературы по теме	6	
Тема 7. Структура ЭВМ: понятие, схемы, взаимодействие основных устройств.	Содержание	2	
	Внутренние компоненты ЭВМ, подключение составных элементов, анализ работы		1
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия	2	2
	Редактирование списков и колонтитулов. Разбиение на страницы. Распечатка текста на печатающем устройстве Работа с формулами.		
Тема 8. Системная плата: функции, технические характеристики, исполнение, типовые элементы и узлы, взаимосвязь.	Содержание	2	1
	Материнская плата, составные компоненты их взаимосвязь		
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия	2	2
	Внедрение и связывание документов других приложений		
Тема 9. Память ЭВМ: типы, структура и организация.	Содержание	2	1
	Типы памяти ЭВМ, аппаратная реализация, классификация по быстродействию		
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия		2
	Типы памяти ЭВМ, аппаратная реализация, классификация по быстродействию	2	
	Самостоятельная работа Вид самостоятельной работы:	6	

	Изучение литературы по теме		
Тема 10. Устройства внутренней памяти: виды, свойства, основные параметры и характеристики, взаимосвязь.	Содержание	2	1
	ПЗУ и ОЗУ различия и назначение этих видов памяти		
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия	2	2
	Создание электронной таблицы: ввод и редактирование данных, написание формул, управление элементами таблицы		
Тема 11. Микропроцессоры и сопроцессоры: основные характеристики, назначение.	Содержание	2	1
	Центральный процессор, физическая структура, архитектура		
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия	2	
	Микропроцессоры и сопроцессоры		
Тема 12. Микропроцессор и память: способы обмена информацией.	Содержание	2	1
	Южный мост и северный мост, распределение функционала между сопроцессорами.		
	Лабораторные работы <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия	2	2
	Создание списков и управление списками		
Итого за 3 семестр		52	
Промежуточная аттестация в форме зачет		-	
Тема 13. Контроллеры, шины и порты: назначение, основные сведения	Содержание		1
	Лабораторные работы	2	
	Контроллеры, шины и порты		
	Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа. Вид работы: Самостоятельное изучение литературы Порты ПК, физическая реализация, подробный анализ	4	
Тема 14. Устройства ввода (клавиатура, мышь): разновидности, типы, функции, устройство, принципы работы, способы управления, правила эксплуатации.	Содержание		1
	Лабораторные работы	2	
	Форматирование элементов таблицы. Печать таблицы. Проведение расчетов и поиска информации в электронной таблице с использованием формул, функций и запросов.		
	Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>		2

	Самостоятельная работа. Вид работы: Самостоятельное изучение литературы Перечисление устройств ввода и вывода информации, функционал, предназначение	4	
Тема 15. Клавиатура основные методы и приемы работы. Клавиши на клавиатуре: функции, группы, варианты клавиатурных комбинаций	Содержание		1
	Лабораторные работы	2	
	Клавиши на клавиатуре: функции, группы, варианты клавиатурных комбинаций		
	Практические занятия(<i>не предусмотрены</i>)		
	Самостоятельная работа. Вид работы: Самостоятельное изучение литературы Подробное изучение клавиатуры, изучение комбинаций, горячие клавиши	4	
Тема 16. Программы тренажеры для отработки приемов работы на клавиатуре со скоростью 160-180 ударов в минуту: виды, применение).	Содержание		1
	Лабораторные работы	2	
	Программы тренажеры для отработки приемов работы на клавиатуре		
	Практические занятия(<i>не предусмотрены</i>)		
	Самостоятельная работа. Вид работы: Самостоятельное изучение литературы	6	
Тема 17. Устройства вывода (мониторы, принтеры, диски) виды, классы, назначение, устройство, принцип действия, правила использования в работе, эксплуатация.	Содержание	2	1
	Подробный анализ устройств вывода информации		
	Лабораторные работы		
	Устройства вывода (мониторы, принтеры, диски) виды, классы, назначение, устройство, принцип действия, правила использования в работе, эксплуатация.	2	
	Практические занятия(<i>не предусмотрены</i>)	2	2
	Построение диаграмм и создание сложных функций.		
Тема 18. Устройства внешней памяти	Содержание	2	1
	Внешняя память, предназначение и организация		
	Лабораторные работы	2	
	Устройства внешней памяти		
	Практические занятия(<i>не предусмотрены</i>)		
Тема 19. Дисководы и диски: взаимодействие.	Содержание	2	1
	Подробное изучение принципа работы привода оптических дисков		
	Лабораторные работы	2	
	Дисководы и диски: взаимодействие.		
	Практические занятия(<i>не предусмотрены</i>)		

Тема 20. Вычислительные сети: понятие, разновидности, назначение, масштаб, перспективы, использование.	Содержание	2	1
	Развитие сетевых технологий, преимущества сетевых технологий, экономический эффект		
	Лабораторные работы	2	
	Вставка и редактирование фрагментов, созданных другими приложениями. Создание, редактирование и модификация таблиц базы данных		
	Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>	2	2
Тема 21. Локальные компьютерные сети: понятия, характеристики, возможности, модели, Схемы. Основные элементы локальной сети: виды, способы соединения друг с другом (топология). Сети с централизованным управлением: модели.	Содержание	2	1
	Топология сетей, способы организации ip-адресация		
	Лабораторные работы	2	
	Создание, редактирование и модификация таблиц базы данных		
	Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>		2
Тема 22. Глобальная компьютерная сеть Интернет (Internet): термины, определения, масштаб, возможности, предоставляемые услуги, структура, информационные ресурсы, условия подключения.	Содержание	2	1
	История создания интернета, организация подключения, беспроводной интернет.		
	Лабораторные работы	2	
	Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД		
	Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>		2
Тема 23. Выполнение установки и обновления программного обеспечения.	Содержание	2	1
	Обновление ПО, переустановка, авторские права ПО, прикладное ПО и стороннее ПО		
	Лабораторные работы	2	
	Выполнение установки и обновления программного обеспечения.		
	Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>		
Тема 24. Программное обеспечение: история развития, термины, определения, состав, структура	Содержание	2	1
	История развития ПО, виды ПО, различия		
	Лабораторные работы	2	
	Программное обеспечение: история развития, термины, определения, состав, структура		
	Практические занятия <i>(не предусмотрены)</i>		
	Содержание	2	1

Тема 25. Системные программы: основные понятия. Интерфейс: определение, типы, характеристики.	Системные программы ПК, диспетчер задач, командная строка , реестр		
	Лабораторные работы	2	
	Работа с данными, с использованием запросов в СУБД Тестирование компонентов МВ с помощью POST – платы. Создание отчётов в СУБД		
	Практические занятия(<i>не предусмотрены</i>)	2	2
Тема 26. Операционные системы (ОС): определение, типы, структура, функции. Взаимодействие пользователя с ОС. Файловые системы ОС: термины, определения.	Содержание	2	1
	ОС, история ОС, разновидности, пользовательский интерфейс		
	Лабораторные работы	2	
	Взаимодействие пользователя с ОС. Файловые системы ОС: термины, определения.		
	Практические занятия(<i>не предусмотрены</i>)		
Тема 27. ОС класса Windows, Linux: виды, возможности, основные сходства и отличия, требования к аппаратным ресурсам.	Содержание		1
	Лабораторные работы	2	
	ОС класса Windows, Linux: виды, возможности,		
	Практические занятия (<i>не предусмотрены</i>)		
За 4 семестр		68	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		18	
Учебная практика		144	

Виды работ: Вводный инструктаж по техники безопасности Подключение устройств ввода – вывода к системному блоку. Установка, обновление и настройка программных продуктов. Замена оборудования и модулей на материнской плате. Настройка и оптимизация работы ЭВМ. Установка и настройка периферийных устройств различных типов Настройка мыши, клавиатуры, монитора, панели задач, рабочего стола, и т.д., установка времени и даты. Открытие/закрытие окна папки, изменение режимов отображения окна, изменение размеров, перемещение окна, расположение нескольких окон на рабочем столе. Вычисление на калькуляторе Создание, редактирование текстовых документов в программе Блокнот. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов в программе WordPad. Создание простых текстов в Microsoft Word. Ввод и редактирование текста. Работа с несколькими окнами. Форматирование и печать текстового документа. Создание двух и многоколоночного текста. Создание в текстовом документе таблиц. Использование для ввода формул редактора формул, для рисования панели рисования. Освоение основных приемов работы с электронными таблицами. Сортировка и фильтрация данных. Создание таблицы и выполнение вычислений. Использование встроенных функций Excel. Создание и редактирование диаграмм. Интеграция приложений. Создание и форматирование прайслиста. Отправка электронной почты. Создание векторного изображения с использованием основных функций и возможностей CorelDraw. Создание растрового изображения с использованием основных функций и возможностей AdobePhotoShop. Сканирование изображения. 4 12 Корректирование изображений в Corel Draw. и Adobe Photo Shop.		
---	--	--

Настройка подключения к Internet Осуществление поиска информации различными способами в Интернет. Отправлять и принимать электронную информацию, почту. Установка, обновление и настройка программных продуктов и периферийных устройств. Создание, форматирование и редактирование текстовых документов в различных программах Ввод и редактирование текста. Работа с несколькими окнами. Создание таблицы и выполнение вычислений в различных программах. Использование встроенных функций Excel. Создание векторного изображения с использованием основных функций и возможностей CorelDraw. Создание растрового изображения с использованием основных функций и возможностей AdobePhotoShop. Осуществление поиска информации различными способами в Интернет. Установка драйверов различных внешних устройств		
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена по ПМ.04		
Всего	310	

4. Условия реализации профессионального модуля

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- ☐ Рабочее место преподавателя.
 - ☐ Технические средства обучения (компьютер, средства аудиовизуализации, мультимедийные и интерактивные обучающие материалы).
 - ☐ Плакат «Архитектура ПК: Устройство ввода-вывода» - 1 штука
 - ☐ Плакат «Компьютер и информация» - 1 штука ☐ Плакат «Единицы измерения информации» - 1 штука
- Мультимедийное оборудование:
- ☐ Компьютер в сборе в составе Core i3 2100/4Gb/500/DVDRW – 15 штук
 - ☐ Проектор EPSON EB-X12+ потолочное крепление – 1 штука
 - ☐ Экран настенный Screenmedia Goldview – 1 штука

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

Альт Рабочая станция 10

Альт Рабочая станция К

Альт «Сервер»

Пакет офисных программ –Р7-Офис

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов, необходимых для освоения профессионального модуля.

Основная литература:

1. Гохберг, Г. С. Информационные технологии: учебник для СПО / Г. С. Гохберг, А. В. Зафиевский, А. А. Короткин. Изд. 3-е, стереотип. - М.: ИЦ «Академия», 2020 – 240 с.
2. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов: Профобразование 2021. — 111 с.
3. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8.
4. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Гвоздева. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 542 с.
5. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Л. Федотова. — М.: ИД «ФОРУМ: ИНФРА-М», 2021. — 367 с.

Дополнительная литература:

6. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Гвоздева. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 542 с. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1190684>.
7. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Г.
8. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин; под ред. Л. Г. Гагариной. — М.: ИД «ФОРУМ: ИНФРА-М», 2019. — 320 с. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1018534>.
9. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. Г. Плотникова. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2019. — 124 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/994603>.
10. Суворова, Г. М. Информационные технологии в управлении средой обитания:
11. учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14062-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496743>.
12. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Л. Федотова. — М.: ИД «ФОРУМ: ИНФРА-М», 2021. — 367 с. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1189329>.
13. Коломейченко, А. С. Информационные технологии : учебное пособие для спо / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-7565-0. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177031>
14. Информационные технологии и основы вычислительной техники : учебник. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-4287-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148223>.
15. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 / А. Е. Журавлев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-50745070-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257537>.
16. Журавлев, А. Е. Компьютерный анализ. Практикум в среде Microsoft Excel :
17. учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев, А. В. Макшанов, Л. Н. Тындыкарь. — СанктПетербург : Лань, 2020. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-5678-9. — Текст : электронный // Лань :

18. электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152625>.
19. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-507-44924-8. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249632>.
20. Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel : учебное пособие для спо / А. Н. Васильев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 600 с. — ISBN 978-5-81149367-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193370>.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

График освоения профессионального модуля предполагает последовательное освоение модуля, включающего в себя как междисциплинарные курсы, так и учебную и практику.

В преподавании используются лекционно-семинарские формы проведения занятий, практикум, практические занятия.

Консультационная помощь студентам осуществляется в индивидуальной и групповой формах.

Освоению профессионального модуля предшествует обязательное изучение дисциплин:

ПД.02 Информатика 1-2

ОП.05 Информационные технологии 3

ОП.07 Операционные системы и среды 3-4

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

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

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

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

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

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции, формируемые в рамках модуля)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Обрабатывать информацию с использованием современных технических средств	Подготавливать к работе и настраивать периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.	Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий для практических занятий; - заданий по учебной и производственной практикам; - заданий для самостоятельной работы Промежуточная аттестация: экспертное наблюдение и оценка выполнения: - практических заданий на зачете/экзамене по МДК; - выполнения заданий экзамена по модулю; - экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам
ПК 4.2 Работать с информационными системами приема, обработки и регистрации обращений клиентов	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.	
Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий для практических/ лабораторных занятий; - заданий по учебной практике;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	

развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- заданий для самостоятельной работы Промежуточная аттестация: экспертное наблюдение и оценка выполнения: - практических заданий на зачете/экзамене по МДК; - выполнения заданий квалификационного экзамена по модулю; - экспертная оценка защиты отчетов по учебной практике.
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 06. 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		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		