

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ.Р.ГМЗАТОВА»
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
КАФЕДРА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ


УТВЕРЖДАЮ
И.о. начальника УМУ
Р.Д. Гаджиев
Р.Д. Гаджиев
«*11*» *июня* 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.04 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Направление подготовки: 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов

Образовательная программа: подготовка квалифицированных рабочих, служащих

Квалификация: оператор информационных систем и ресурсов

Формы и сроки обучения: очная – 10 месяцев

Махачкала 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ.....	12
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИ- ПЛИНЫ.....	19

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОПЦ.04 «Операционные системы» является дисциплиной базовой части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) специальности **09.01.03** «Оператор информационных систем и ресурсов».

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ среднего профессионального образования.

Учебная дисциплина Операционные системы относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального модуля по специальности **09.01.03** «Оператор информационных систем и ресурсов».

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины: развитие личностных качеств, формирование общепрофессиональных компетенций в области применения технических средств информатизации, способствующих осуществлению профессиональной деятельности в сфере эксплуатации информационных систем.

В результате освоения дисциплины курсант должен:

знать:

- принципы построения, назначение, структуру, функции и эволюцию операционных систем (в том числе сетевых), распределенных операционных сред и оболочек;
- концепцию мультипрограммирования, процессов и потоков;
- файловые системы, управление памятью, вводом-выводом и устройствами;
- вопросы эффективности, безопасности, диагностики, восстановления, мониторинга и оптимизации операционных систем и сред;

уметь:

- проводить инсталляцию, конфигурирование и загрузку операционных систем, в том числе сетевых;
- диагностировать и восстанавливать операционные системы при сбоях и отказах;
- использовать программные средства мониторинга операционных сред и утилиты сетевых протоколов в интересах эффективности и оптимизации операционных систем и сред;
- использовать сетевые технологии для решения прикладных задач;

Содержание учебной дисциплины ориентировано на формирование у обучающихся следующих общих (ОК):

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ПК 1.1. Выполнять ввод и обработку текстовых данных.

1.4. Результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися знаний и умений, в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код и наименование	Наименование результата обучения
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;

	<p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Знания: 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 с использованием цифровых средств.</p>
<p>ПК 1.1. Выполнять ввод и обработку текстовых данных.</p>	<p>Практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> наборе и редактировании текста; выполнении операций с фрагментами текста; создании сложного многостраничного документа; создании и редактировании документов в облачных сервисах; оформлении документов таблицами; работа в табличных процессорах; сохранении документов в различных цифровых форматах; совместной работы в группе редакторов; применении к тексту документа стилей и других средств оформления. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> применять современные текстовые редакторы и процессоры; сохранять документы в различных форматах; применять средства совместного редактирования; создавать, настраивать, применять стили в документе с помощью текстового процессора; создавать сложные многостраничные документы с применением импортирования и внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> правила ввода, набора и редактирования текстовой информации;

	<p>инструментарий и особенности современных текстовых редакторов и процессоров; возможности настольных издательских систем;</p> <p>средства совместного редактирования; стандарты форматов представления текстовых и табличных документов; понятия публичных и частных документов;</p> <p>способы работы с документами в облачных хранилищах; основные стандарты оформления текстовых документов.</p>
--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы объем часов	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	88
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
В том числе:	
Лекции	40
Практические работы	40
Самостоятельная работа студента	8
Промежуточная аттестация	зачет

**2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Образовательные результаты	
			Компетенции	Уровень усвоения
1	2	3	4	5
Раздел 1 Основные понятия об операционных системах	Содержание учебного материала			
Тема 1.1. Назначение, функции и архитектура операционных систем	<p>Архитектура, назначение и функции операционных систем</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определение операционной системы (ОС). • Место ОС в программном обеспечении компьютеров, компьютерных систем и сетей. • Назначение, состав и функции ОС. • Понятие компьютерных ресурсов. • Операционные оболочки и среды. • Архитектуры операционных систем. <p align="center">Классификация ОС</p> <ul style="list-style-type: none"> • История ОС. • Отечественные ОС. • Диалекты UNIX. • Поколения операционных систем. • Однопрограммные, многопрограммные, многопользовательские и многопроцессорные операционные системы. • ОС реального времени. • ОС для облачных вычислений. <p>Режимы пакетной обработки, мультипрограммирования, разделения времени.</p>	4	ОК 02; ПК 1.1	

<p>Тема 1.2. ОС, как система взаимодействия с пользователем</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Средства отображения информации. • Отображаемая информация, форматы и коды. • Командные режимы, язык пользовательского интерфейса. • Устройства и технологии ввода данных. • Диалоги, взаимодействие и транзакции между пользователем и компьютером. • Обратная связь с пользователем. • Поддержка принятия решений в конкретной предметной области. 	<p>2</p>	<p>ОК 02; ПК 1.1</p>	
<p style="text-align: center;">Раздел 2</p> <p>ОС, как система управления ресурсами</p>	<p style="text-align: center;">Содержание учебного материала</p>			
<p>Тема 2.1. Управление памятью. Методы, алгоритмы и средства</p>	<p>Организация памяти современного компьютера Иерархическая организация памяти. Функции ОС по управлению памятью. Задачи распределения памяти. Алгоритмы распределения памяти. Распределение фиксированными и динамическими разделами. Свопинг. Кэширование. Связывание адресов. Управление памятью с фиксированными разделами, с переменными разделами, свопинг. Проблема размещения больших программ. Иерархия памяти. Исключительные ситуации при работе с памятью. Распределение памяти</p> <ul style="list-style-type: none"> • Задачи распределения памяти. • Алгоритмы распределения памяти. 	<p>8</p>	<p>ОК 02; ПК 1.1</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> • Распределение фиксированными и динамическими разделами. • Свопинг. • Кэширование. • Связывание адресов. • Управление памятью с фиксированными разделами, с переменными разделами, свопинг. • Проблема размещения больших программ. • Иерархия памяти. • Исключительные ситуации при работе с памятью. <p>Организация виртуальной памяти</p> <ul style="list-style-type: none"> • Виртуальная память. • Страничная, сегментная и сегментно-страничная организация памяти. • Подкачка страниц и алгоритмы замещения страниц. • Выбор размера страниц. • Выбор величины файла подкачки и его размещения (на примере ОС Windows). • Защита памяти. • Аппаратная поддержка механизма виртуальной памяти. • Преобразование виртуальных адресов в физические. • Защита данных при сегментной организации памяти. 			
<p>Тема 2.2. Процессы и потоки. Планирование и синхронизация</p>	<p>Концепция процессов и потоков.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Определение и модель процесса. • Создание и завершение процессов. • Иерархия процессов. • Операции над процессами. 	4	ОК 02; ПК 1.1	

	<ul style="list-style-type: none"> • Состояния процесса: выполнение, приостановка, возобновление. Планирование процессов • Критерии эффективности работы процессора. • Очереди процессов. • Приоритет процесса. • Время ожидания процесса. • Диаграмма Ганга. 			
<p>Тема 2.3. Подсистема ввода-вывода. Файловые системы</p>	<p>Файловые системы. Основные понятия</p> <ul style="list-style-type: none"> • Понятие файла. • Именованное, структура и типы файлов. • Атрибуты и доступ к файлам, операции с файлами. • Понятие каталога. • Иерархические каталоговые системы. • Операции с каталогами. • Задачи ОС по управлению файлами и устройствами. • Структура файловой системы. • Реализация файлов и каталогов (папок). • Совместно используемые файлы и каталоги. • Примеры файловых систем: файловая система MS DOS (FAT16), файловая система CD-ROM, файловые системы Windows (FAT32, NTFS, NTFS 5.0, EFS – шифрующая файловая система). • Разрешения для файлов и папок. <p>Физическая организация файловой системы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Управление дисковыми ресурсами (на примере Windows). • RAID – массивы. • Форматирование дисков. 	6	ОК 02; ПК 1.1	

	<ul style="list-style-type: none"> • Фрагментация памяти, дефрагментация дисков. • Разделы и тома. • Управление базовыми и динамическими дисками. • Распределенная файловая система. <p>Файловые операции</p> <ul style="list-style-type: none"> • Операции с файлами и каталогами. • Дескриптор файла. • Защита файловой системы. • Атрибуты файлов. • Разграничение доступа к файлам. • Избирательный доступ. • Мандатный доступ. 			
<p>Тема 2.4. Установка и оптимизация ОС</p>	<p>Использование и настройка BIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Понятие BIOS. • Основные параметры BIOS. • Алгоритм загрузки ОС. • Этапы процесса загрузки. • Работа загрузчика. • Опции загрузочного меню <p>Инсталляция и ОС</p> <ul style="list-style-type: none"> • Требования к аппаратным ресурсам. • Подготовка процесса инсталляции. • Конфигурирование разделов на жестком диске. • Выбор файловой системы. <p>Конфигурирование ОС</p> <ul style="list-style-type: none"> • Инструменты мониторинга и оптимизации. • Диспетчер задач (TASK Manager). • Мониторинг процессов. • Изменение приоритетов процессов. • Настройка фоновых служб. 	4	ОК 02; ПК 1.1	

	<ul style="list-style-type: none"> • Оптимизация графического интерфейса. • Настройка файла подкачки. • Переменные среды окружения; пользователи. <p>Средства управления и обслуживания, утилиты</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обслуживание дисковой подсистемы. • Преобразование файловой системы. • Лечение файловой системы. • Консоль восстановления. 			
Раздел 3 Командная строка и сценарии ОС	Содержание учебного материала			
Тема 3.1. Использование консоли	Оболочка командной строки ОС Windows. Интерпретатор cmd.exe Команды для работы с файловой системой. Команды для автоматизации работы	2	ОК 02; ПК 1.1	
Раздел 4 Альтернативные ОС	Содержание учебного материала			
	<p>Сеанс работы в Linux</p> <p>Пользователь с точки зрения системы, регистрация в системе, выход из системы процедура идентификации пользователя. Многопользовательская модель разграничения доступа</p> <p>Терминал и командная строка</p> <p>Взаимодействие пользователя с системой посредством терминального устройства и интерпретатора командной строки Интерфейс командной строки: команда, параметр, разделитель, ключ Подсистема помощи (man и info)</p>	4	ОК 02; ПК 1.1	

	Графические оболочки ОС Linux Графический сервер Графический примитивы Графические оболочки Шрифты Настройка графической среды пользователя			
Тема 4.2. Администрирование ОС Linux	Выбор дистрибутива ОС Linux История развития ОС Linux Серверные и настольные дистрибутивы Специализированные дистрибутивы LiveCD-дистрибутивы Установка ОС Linux Варианты установки: локальный, сетевой Подготовка дисковых разделов, типы файловых систем Роль компьютера Выбор устанавливаемых пакетов Настройка сетевых интерфейсов Выбор автозапускаемых сервисов Файловая система Основные понятия файловой системы: файл, каталог, дерево каталогов Принципы размещения файлов в соответствии со стандартом FHS Стандартные каталоги файловой системы Linux Права доступа пользователя, группы Атрибуты файла Управление пользователями Управление файловой системой Управление сервисами	6	ОК 02; ПК 1.1	

	Системная служба, демон, запуск системных процессов. Просмотр запущенных процессов Задание приоритета процессов. Управление режимом работы процесса. Завершение работы процесса подачей определенного сигнала.			
Практические работы		40		
	Использование эмуляторов ОС, графические интерфейсы ОС	2		
	Настройка и контроль виртуальной памяти в ОС Windows	2		
	Контроль и управление процессами на примере ОС Windows и ОС Linux	2		
	Анализ алгоритмов обработки процессов с помощью диаграмм Ганга	2		
	Использование стандартных средств управления файловыми системами. Фрагментация, дефрагментация дискового пространства	2		
	Использование стандартных средств управления файловыми системами. Файловые операции.	2		
	Использование специальных приложений для управления файловыми системами на примере «Paragon Partition Manager».	2		
	Настройка прав доступа к файлам и каталогам на примере NTFS ОС Windows	2		
	Настройка BIOS	2		
	Подготовка файловой системы при установке ОС	2		
	Оптимизация ОС после установки.	2		
	Обслуживание файловой системы.	2		
	Использование консоли восстановления.	2		

	Использование стандартных утилит.	2		
	Команды для работы с файловой системой	2		
	Команды для автоматизации работы	2		
	Использование пакетных файлов	2		
	Настройка пользовательского окружения ОС Linux	2		
	Использование стандартных пользовательских приложений ОС Linux. Установка ОС Linux	2		
	Анализ и управление системными ресурсами ОС Linux	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	Систематическая проработка конспектов занятий и учебной литературы, подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя	8		
	Всего:	88		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебной лаборатории:

- Компьютеры не ниже Pentium II (Celeron).
- Локальная вычислительная сеть.
- Кондиционер.

Технические средства обучения:

- Мультимедийный проектор.
- Экран.
- ПК.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Операционные системы, среды и оболочки: учеб. Пособие/Т.Л. Партыка, И.И. Попов. 3-е изд. Перераб. И доп. – М.:ФОРУМ, 2010. 544 с.: ил. – (Профессиональное образование) – ISBN 978-5-91134-429-0.
2. Шубина, М.А. Операционные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Шубина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2015. — 132 с.

Дополнительные источники:

1. Операционные системы, среды и оболочки: учеб. Пособие/Т.Л. Партыка, И.И. Попов. 2-е изд. Перераб. И доп. – М.:ФОРУМ, 2007. 528 с.: ил. – (Профессиональное образование) – ISBN 5-91134-054-2.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.citforum.ru>
2. <http://www.ixbt.com>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">– Принципы построения, назначения, структура, функции и эволюция операционных систем (в том числе сетевых), распределенных операционных сред и оболочек– Концепция мультипрограммирования, процессов и потоков– Файловые системы, управление памятью, вводом-выводом и устройствами– Вопросы эффективности, безопасности, диагностики, восстановления, мониторинга и оптимизации операционных систем и сред	<ul style="list-style-type: none">– Оценка выполнения практической работы. Оценка выполнения самостоятельной работы.– Оценка выполнения практической работы. Оценка выполнения самостоятельной работы.– Оценка выполнения практической работы. Оценка выполнения самостоятельной работы.– Оценка выполнения практической работы. Оценка выполнения самостоятельной работы.

<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проводить инсталляцию, конфигурирование и загрузку операционных систем, в том числе сетевых – Диагностировать и восстанавливать операционные системы при сбоях и отказах – Использовать программные средства мониторинга операционных средств и утилиты сетевых протоколов в интересах эффективности и оптимизации операционных систем и сред – Использовать сетевые технологии для решения прикладных задач 	<ul style="list-style-type: none"> – Оценка выполнения практической работы. Оценка выполнения самостоятельной работы. Оценка деятельности студентов на практическом занятии. Экспертная оценка ответа на экзамене (зачете) по всему курсу – Оценка выполнения практической работы. Оценка выполнения самостоятельной работы. Оценка деятельности студентов на практическом занятии. Экспертная оценка ответа на экзамене (зачете) по всему курсу – Оценка выполнения практической работы. Оценка выполнения самостоятельной работы. Оценка деятельности студентов на практическом занятии. Экспертная оценка ответа на экзамене (зачете) по всему курсу – Оценка выполнения практической работы. Оценка выполнения самостоятельной работы. Оценка деятельности студентов на практическом занятии. Экспертная оценка ответа на экзамене (зачете) по всему курсу
<p>обладать общими компетенциями:</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>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;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных</p>	<p>Оценка выполненной практической и самостоятельной работы. Оценка деятельности студента на практическом занятии. Экспертная оценка на зачете по всему курсу.</p>

<p>российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	
<p>обладать профессиональными компетенциями:</p> <p>ПК 1.1. Выполнять ввод и обработку текстовых данных.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов.</p> <p>ПК 1.3. Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов.</p> <p>ПК 1.4. Конвертировать аналоговые данные в цифровые.</p> <p>ПК 1.5. Выполнять подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования.</p> <p>ПК 1.6. Формировать запросы для получения информации в базах данных.</p> <p>—</p>	<p>Оценка выполненной практической и самостоятельной работы. Оценка деятельности студента на практическом занятии. Экспертная оценка на зачете по всему курсу.</p>

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблицей)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90÷100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70÷79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ): ОПЦ.04 «ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

1. Цель освоения дисциплины (модуля): является изучение общих принципов построения операционных систем (ОС), как средства эффективного управления вычислительным процессом путем рационального распределения ресурсов вычислительной системы, и программных средств, для создания удобного интерфейса пользователя.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: Учебная дисциплина Операционные системы относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального модуля по специальности **09.01.03** «Оператор информационных систем и ресурсов».

2.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

обладать общими компетенциями:

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.

обладать профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Выполнять ввод и обработку текстовых данных.

ПК 1.2. Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов.

ПК 1.3. Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов.

ПК 1.4. Конвертировать аналоговые данные в цифровые.

ПК 1.5. Выполнять подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования.

ПК 1.6. Формировать запросы для получения информации в базах данных.

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 88 часов.

5. Семестр: 1, 2.

6. Основные разделы дисциплины (модуля): Назначение, функции и архитектура операционных систем. Процессы и потоки. Планирование и синхронизация. Использование консоли. ОС, как система взаимодействия с пользователем. Управление памятью. Методы, алгоритмы и средства. Администрирование ОС Linux. Альтернативные ОС.

7. Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: экзамен.

8. Авторы составители: Дибирова К.С., преподаватель кафедры СПО ППК ДНПУ им.Р.Гамзатова.