

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаджибутаева Султанага Рамазановна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 02.05.2024 08:11:16  
Уникальный программный ключ:  
2b71376f78d50b60a013b530e6a50e447604a8

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

Частное профессиональное образовательное учреждение  
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ПОЛИПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(ЧПОУ «Республиканский полипрофессиональный колледж»)

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по учебно-методической работе  
  
Кадрышева Ж.А.  
« 25 » октября 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения - очная  
(очная или заочная)

Уровень образования: - основное общее образование  
(среднее общее образование или основное общее образование)

Год набора: 2021

Кизляр

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация-разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Республиканский полипрофессиональный колледж».

Разработчик(и):

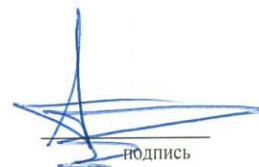
Потапов Игорь Алексеевич, преподаватель  
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность



\_\_\_\_\_   
подпись

Рецензент:

Омаров М.А., зам. генерального директора АО «Концерн КЭМЗ»  
по специальной технике  
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

  
\_\_\_\_\_   
подпись

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Протокол № 2 от «18» октября 2022 г.

Председатель ЦМК  / Кадрышева Ж.А.  
(подпись) (Ф.И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	16
5. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....	18

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Программа учебной дисциплины может быть использована:

- в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОП.01 Операционные системы и среды является общепрофессиональной дисциплиной профессиональной подготовки основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- управлять параметрами загрузки операционной системы;
- выполнять конфигурирование аппаратных устройств;
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователя;
- управлять дисками и файловыми системами,
- настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;
- архитектуры современных операционных систем;
- особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»;
- принципы управления ресурсами в операционной системе;
- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

## **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 81 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 69 часов.

## **1.5. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО**

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	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

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	<p>современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
<p>ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.</p>

<p>ПК Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>	<p>4.4. Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>	<p>Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>
---	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>81</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	69
в том числе:	-
лекции уроки	30
лабораторные работы	-
практические занятия	39
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	-
в том числе:	-
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)	-
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b>Экзамен – 4 сем.</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1. Основы теории операционных систем</b>		
<b>Тема 1.1. Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Состав, взаимодействие основных компонентов операционной системы. Типы операционных систем.	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Контрольные работы</b>	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	
<b>Тема 1.2. Интерфейс пользователя. Операционное окружение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	Понятие программного интерфейса, его назначение. Виды интерфейсов. Языки взаимодействия пользователя с операционной системой. Стандартные сервисные программы поддержки интерфейса. Понятие операционного окружения, состав, назначение. Стандартные сервисные программы поддержки операционного окружения. Понятие базовой машины, расширенной машины. Режим пользователя, режим супервизора	
	<b>Лабораторные работы</b>	
	<b>Практические занятия</b>	2
	Практическое занятие №1 «Настройка пользовательского интерфейса» «Работа со стандартными сервисными программами поддержки интерфейса»	
	<b>Контрольные работы</b>	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-
<b>Раздел 2. Машинно-зависимые свойства операционных систем</b>		

<b>Тема 2.1. Архитектуры современных операционных систем.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	Архитектуры современных операционных систем. Структура оперативной памяти. Адресация. Основные регистры. Форматы данных и команд. Операционная система как средство управления ресурсами типовой микро ЭВМ.	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	2
	Практическое занятие №2 «Управление учетными записями» «Настройка параметров рабочей среды пользователя»	
	<b>Контрольные работы</b>	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-
<b>Тема 2.2. Обработка прерываний</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	Понятие прерывания. Последовательность действий при обработке прерываний. Классы прерываний. Рабочая область прерываний. Вложенные прерывания. Стандартные программы обработки прерываний. Приоритеты прерываний. Вектор прерываний.	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Контрольные работы</b>	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-
	<b>Тема 2.3. Планирование процессов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>
Процесс, планирование процесса. Состояние существующего процесса. Диспетчеризация процесса. Способ выбора процесса для диспетчеризации. Понятие события. Механизм установления соответствия между процессом и событием.		
<b>Лабораторные работы</b>		-
<b>Практические занятия</b>		-
<b>Контрольные работы</b>		-
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		-
<b>Тема 2.4. Обслуживание ввода-вывода</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	Организация побайтного ввода-вывода. Организация ввода-вывода с использованием каналов ввода-вывода. Канальная программа. Вовлечение операционной системы в управление вводом-выводом.	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	-

	<b>Контрольные работы</b>	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-
<b>Тема 2.5. Управление виртуальной и реальной памятью</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	Механизм разделения центральной памяти. Разделение памяти на разделы. Аппаратные и программные средства защиты памяти. Способы защиты памяти. Общие методы реализации виртуальной памяти. Динамическое преобразование адресов. Сегментная организация памяти.	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	2
	Практическое занятие №3 «Работа с аппаратными и программными средствами защиты памяти»	
	<b>Контрольные работы</b>	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-
<b>Раздел 3. Диски и файловые системы.</b>		
<b>Тема 3.1. Работа с файлами</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	Диски. Файловая система. Типы файлов. Иерархическая, логическая и физическая организация файловой системы. Файловые операции. Контроль доступа к файлам.	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	4
	Практическое занятие №4 «Управление дисками и файловыми системами» Практическое занятие №5 «Настройка контроля доступа к файлам»	
	<b>Контрольные работы</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-
<b>Раздел 4. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix»и «Windows».</b>		
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6

<b>Особенности построения и функционирования семейства операционных систем Windows.</b>	Особенности построения и функционирования семейства операционных систем Windows. Порядок установки, организация многозадачности, модель безопасности. Организация пользовательского графического интерфейса. Работа с окнами: типы окон, элементы окна, управление окном. Переход между окнами. Контекстное меню. Запуск и завершение программ. Организация файловой системы. Управление объектами Windows. Настройка и конфигурирование среды Windows. Стандартные программы Windows. Справочная система. Системный реестр Windows: назначение, структура, методы редактирования реестра. Структура командных файлов реестра. Резервное копирование и восстановление реестра.	
	<b>Лабораторные работы</b>	
	<b>Практические занятия</b>	14
	Практическое занятие № 6 «Изучение основных элементов и понятий ОС Windows» «Работа с окнами: управление, переход» «Работа с объектами ОС Windows» Практическое занятие № 7 «Работа со стандартными приложениями Windows: Калькулятор» Практическое занятие № 8 «Работа со справочной системой Windows» Практическое занятие № 9 «Настройка рабочей среды Windows: утилиты панели управления» Практическое занятие № 10 «Установка ОС Windows» «Установка виртуальной компьютерной сети на основе операционных систем Windows» Практическое занятие № 11 «Архивирование файлов» «Дефрагментация, архивирование и форматирование дисков» Практическое занятие № 12 «Использование служебных программ. Резервное копирование» «Распределение прав пользователя»	
	<b>Контрольные работы</b>	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-
<b>Тема 4.2. Особенности построения и функционирования семейства операционных систем Unix.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6
	Особенности построения и функционирования семейства операционных систем Unix. Управление процессами в ОС UNIX. Управление устройствами в ОС UNIX. Файловая система ОС UNIX. Средства разработки программ: редактор vim. Концепция безопасности ОС UNIX. Управление пользователями и правами доступа. Сеть в ОС UNIX: сетевой интерфейс, конфигурация IP – сетей. Службы Internet, межсетевой экран. Семейство протоколов TCP/IP в ОС UNIX.	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	12
	Практическое занятие № 13 «Знакомство с операционной системой UNIX.» «Работа с файлами в UNIX.	

	<p>Работа с каталогами в UNIX»          Практическое занятие № 14 «Организация работы с разделяемой памятью»          Практическое занятие № 15 «Управление безопасностью, процессами, службами в UNIX»          Практическое занятие № 16 «Организация файловой системы в UNIX»          Практическое занятие № 17 «Изучение аппарата прерываний. Сигналы в операционной системе UNIX»          Практическое занятие 18 «Изучение семейства протоколов TCP/IP» «Изучение сокетов в UNIX и работа с ними»</p>	
	<b>Контрольные работы</b>	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-
<b>Раздел 5. Управление ресурсами в операционных системах.</b>		
<b>Тема 5.1. Принципы управления ресурсами в операционной системе.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	Принципы управления ресурсами в операционной системе. Взаимоблокировки. Обнаружение и устранение взаимоблокировок. Избежание и предотвращение взаимоблокировок. Защищенность и отказоустойчивость. Основные понятия безопасности. Классификация угроз. Базовые технологии безопасности. Аутентификация, авторизация, аудит. Отказоустойчивость файловых и дисковых систем. Восстанавливаемость файловых систем. Избыточные дисковые подсистемы RAID.	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	3
	Практическое занятие № 19 «Управление разделением ресурсов в локальной сети» «Настройка сетевых параметров» «Восстановление файловой системы»	
	<b>Контрольные работы</b>	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-
	Тематика курсовой работы (проекта) (если предусмотрены)	-
	Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) (если предусмотрены)	-
<b>Всего</b>		<b>81</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет № 31 информатики (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) оборудован мультимедийным комплексом. Специализированная мебель: Учебная мебель на 39 посадочных места (столов трехместных 13 шт., скамеек 13 шт.), рабочее место преподавателя (стол 1 шт., стул 1 шт.), кафедра 1 шт. доска меловая 3х секционная 1шт. Компьютер Intel Pentium Dual CPU E2160 1,8 GHz ОЗУ- 2 Gb, HDD-500Gb, DVD RV-ROM, Клавиатура, Мышь. ОС windows 7 Максимальная. Локальный сеть с выходом в Интернет. Видеопроектор потолочный Epson EB-S82, проекционный экран Clasic Solition 266x149, акустические колонки Genius.

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.

Лаборатория. № 3.2 организации и принципов построения информационных систем Компьютерный класс (для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) с применением вычислительной техники). Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 15 посадочных мест (15 компьютерных столов, 15 черных кресел) рабочее место преподавателя (компьютерный стол 1шт., кресло 1шт.), доска меловая односекционная 1шт., доска маркерная на колесиках 1 шт., жалюзи 1шт. Компьютер Intel i5 4460/1Тб/8Гб/монитор Samsung 23" - 1 шт., Мультимедийный проектор Тип 1 Optoma x 400 - 1 шт. Компьютер Intel i5 4460/1Тб/8Гб/монитор Samsung 23" - 15 шт. Графический планшет. Перечень лицензионного программного обеспечения:, Консультант + (Договор поставки и сопровождения экземпляров системы № 124 от 28.08.2020), 7-Zip (freeware), Acrobat Reader DC (freeware), Adobe Acrobat Reader DC (freeware), FireFox 77.0.1 (freeware), Google Chrome 83.0.4103.97 (freeware), VLC media player (freeware), K-Lite Codec Pack Full (freeware).

Программное обеспечение общего и профессионального назначения бесплатное (с открытой лицензией): EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, RAD Studio, NetBeans, ARIS Inkscape, MySQLInstallerforWindows, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебнонаглядные пособия.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Основная/ дополнительная литература	Книгообеспеченность	
		Кол-во. экз. в библ.	Электронные ресурсы
Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с.	Основная	-	<a href="https://urait.ru/bcode/514426">https://urait.ru/bcode/514426</a>
Винокуров И. В., Операционные системы : учебное пособие для СПО / составители— Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 127 с.	Основная	-	<a href="https://www.iprbookshop.ru/115697.html">https://www.iprbookshop.ru/115697.html</a>

Кудинов, Ю. И. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие для СПО / Ю. И. Кудинов, А. Ю. Келина. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 71 с.	Основная	-	<a href="https://www.iprbookshop.ru/92834.html">https://www.iprbookshop.ru/92834.html</a>
Куль, Т. П. Операционные системы : учебное пособие / Т. П. Куль. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 311 с.	Дополнительная	-	<a href="https://www.iprbookshop.ru/93431.html">https://www.iprbookshop.ru/93431.html</a>
Чурина, Т. Г. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие для СПО / Т. Г. Чурина, Т. В. Нестеренко. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 214 с.	Дополнительная	-	<a href="https://www.iprbookshop.ru/96017.html">https://www.iprbookshop.ru/96017.html</a>

Таблица 2 – Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД
1	Научная электронная библиотека eLIBRARY - <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
2	Научная электронная библиотека КиберЛенинка - <a href="http://www.cyberleninka.ru">www.cyberleninka.ru</a>

Таблица 3 – Перечень информационных справочных систем (ИСС)

№	Наименование ИСС
1	Справочная правовая система КонсультантПлюс <a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>
2	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАИТ - <a href="http://www.urait.ru">www.urait.ru</a>

#### 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 занятий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения</b>	
<p><b>У1</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Наблюдение за выполнением практического задания. Оценка выполнения практического задания. Контроль выполнения самостоятельной работы.</p>
<p><b>У2</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>	<p>Наблюдение за выполнением практического задания. Оценка выполнения практического задания. Контроль выполнения самостоятельной работы.</p>
<p><b>У5</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>Наблюдение за выполнением практического задания. Оценка выполнения практического задания. Контроль выполнения самостоятельной работы.</p>
<p><b>У9</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	<p>Наблюдение за выполнением практического задания. Оценка выполнения практического задания. Контроль выполнения самостоятельной работы.</p>
<p><b>У4.1</b> Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Производить</p>	



настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	
<b>У 4.4</b> Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	
<b>Знания</b>	
<b>З1</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Собеседование, тестирование. Самостоятельная тестирование
<b>З2</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Собеседование, тестирование.
<b>З5</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	Собеседование, тестирование.
<b>З9</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	Собеседование, тестирование.
<b>З 4.1</b> Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.	Собеседование, тестирование.
<b>З 4.4</b> Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.	Собеседование, тестирование.

## **5. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.