

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

Утверждаю
Декан факультета
_____ Ж.В. Игнатенко
«15» сентября 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Профессия: 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов

Квалификация: оператор информационных систем и ресурсов

Направленность: техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте

Разработана
Канд. тех. Наук., доцент
_____ Баранова Т.М.

Согласована
зав. кафедрой ПИМ
_____ Д.Г. Ловянников

Рекомендована
на заседании кафедры ПИМ
от «15» сентября 2025 г.
протокол № 2
Зав. кафедрой _____ Д.Г. Ловянников

Одобрена
на заседании учебно-методической
комиссии факультета
от «15» сентября 2025 г.
протокол № 2
Председатель УМК _____ Ж.В.
Игнатенко

Ставрополь, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП.....	3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	3
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.....	4
5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
5.1. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
5.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
5.3. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ И СЕМИНАРЫ.....	6
5.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ.....	7
5.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ (ТЕМ) ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	7
7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	8
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
8.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	13
8.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	13
8.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	14
8.4. БАЗЫ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЕ И ПОИСКОВЫЕ СИСТЕМЫ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ.....	14
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	15

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Операционные системы» являются:

- формирование у будущих специалистов начальных знаний о понятиях, функциях, составе и принципах работы операционных систем (ОС);
- формирование представления об архитектуре современных ОС;
- формирование у студентов представлений о задачах администрирования и способах их выполнения в изучаемых ОС.

Задачами освоения дисциплины «Операционные системы» по реализации требований, установленных в квалификационной характеристике к специалистам в области информационных технологий, являются:

- овладение знаниями и практическими навыками по управлению параметрами загрузки ОС;
- овладение знаниями и практическими навыками по выполнению конфигурирования системного программного обеспечения;
- овладение знаниями и практическими навыками по управлению учетными записями, настройке параметров рабочей среды пользователей;
- овладение практическими навыками по использованию и управлению дисками и файловыми системами ОС, настройке сетевых параметров, по управлению процессами разделения ресурсов локальной сети.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Операционные системы» относится к общепрофессиональному циклу, входит в его основную часть и находится в логической и содержательно-методической связи с другими дисциплинами ОПОП.

Предшествующие дисциплины (курсы, модули, практики)	Последующие дисциплины (курсы, модули, практики)
Компьютерные сети, Информационная безопасность, Основы информационных технологий	Цифровые технологии, Периферийные устройства.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данной специальности:

Код и наименование компетенции	Результаты обучения
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	уметь: 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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	

	знать: 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
ПК 1.1. Выполнять ввод и обработку текстовых данных.	уметь: 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 знать: правила ввода, набора и редактирования текстовой информации; инструментарий и особенности современных текстовых редакторов и процессоров; возможности настольных издательских систем; средства совместного редактирования; стандарты форматов представления текстовых и табличных документов; понятия публичных и частных документов; способы работы с документами в облачных хранилищах; основные стандарты оформления текстовых документов
ПК 1.2. Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов	уметь: создавать структурированные документы и документы слияния; создавать документы на основе шаблонов; изменять структуру и форму текстовых документов; преобразовывать форматы и осуществлять рекомпоновку данных в текстовых документах; создавать сложные многостраничные документы с применением импортирования и

	внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений знать: стандарты форматов представления текстовых и табличных документов; структурные элементы текстовых документов; основные правила и требования к структуре документов
--	---

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общий объем дисциплины составляет 56 академических часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		1 (3)
Аудиторные занятия (работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем) (всего)	42	42
в том числе:		
Лекции (Л)	26	26
Практические занятия (ПЗ)	14	14
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Консультации (Конс)	2	2
Самостоятельная работа (всего) (СР)	10	10
в том числе:		
Выполнение курсового проекта (работы)		
Расчетно-графические работы		
Контрольная работа		
Реферат	4	4
Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	6	6
Промежуточная аттестация	4	4
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	
Общий объем, час	56	50

5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Содержание дисциплины

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)
1	История, назначение и функции операционных систем	Цели и задачи дисциплины. История возникновения ОС. Назначение, функции и классификация ОС. Свойства ОС. Элементы графического интерфейса ОС Windows. Особенности установки и конфигурирования ОС.
2	Архитектура операционной системы	Понятие архитектуры ОС. Монолитная архитектура ОС. Классическая архитектура ОС.

		Микроядерная архитектура ОС. Режимы работы ОС.
3.	Общие сведения о процессах и потоках	Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса. Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков
4	Взаимодействие и планирование процессов	Взаимодействие и планирование процессов. Понятие процесса. Понятие потока. Состояния процесса. Операции над процессами и потоками, связанные с ними понятия. Управление процессами и потоками. Планирование процессов.
5	Управление памятью	Абстракция памяти. Виртуальная память Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти
6	Файловая система, ввод и вывод информации	Определение и назначение файловой системы. Основные функции файловых систем. Задачи файловой системы. Операционные системы и типы файловых систем Файловая система, ввод и вывод информации.
7	Работа в операционных системах и средах	Управление безопасностью. Планирование и установка операционной системы. Идентификация и аутентификация. Авторизация. Разграничение доступа к объектам ОС. Другие способы контроля доступа. Анализ популярных ОС с точки зрения их защищенности.
8	Операционные системы и оболочки для ПК	Операционная система MS-DOS. Операционная оболочка Norton Commander. Менеджер файлов Total Commander. Операционные системы MacOS и BeOS. Операционные системы фирмы IBM: OS/2, MVS и VM/CMS. Unix подобные операционные системы.
9	Поддержка многозадачности в операционной системе	Определение многозадачности, мультипроцессирование, мультипрограммирование, связь понятий с задачами ОС. Режимы многозадачности. Невытесняющая и вытесняющая многозадачность. Многозадачность в защищенном режиме.
10	Сетевые и мобильные операционные системы.	Структура сетевой операционной системы. Одноранговые сетевые ОС и ОС с выделенными серверами. ОС для рабочих групп и ОС для сетей масштаба предприятия. ОС Android. Операционная система iOS. Платформа Microsoft OneApp. Особенности ОС для мобильных устройств: Windows Mobile, Symbian OS, Google Android, BlackBerry.

5.2. Структура дисциплины

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы)	Всего	Количество часов				
			Л	ПЗ	С	ЛР	СР
1.	История, назначение и функции операционных систем	8	2	2			4
2.	Архитектура операционной системы	4	2	2			
3.	Общие сведения о процессах и потоках	4	2	2			
4.	Взаимодействие и планирование процессов	4	2	2			
5.	Управление памятью	4	2	2			

6.	Файловая система, ввод и вывод информации	4	2	2			
7.	Работа в операционных системах и средах	4	2	2			
8.	Операционные системы и оболочки для ПК	4	4				
9.	Поддержка многозадачности в операционной системе	4	4				
10.	Сетевые и мобильные операционные системы.	10	4				6
	Промежуточная аттестация	4					
	Общий объем, час	56	26	14		-	10

5.3 Практические занятия и семинары

№ п/п	№ раздела (темы)	Вид (ПЗ, С)	Тема	Количество часов
1.	1	ПЗ	Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола.	2
2.	2	ПЗ	Архитектура операционной системы	2
3.	3	ПЗ	Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами.	2
4.	4	ПЗ	Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы.	2
5.	5	ПЗ	Управление памятью. Исследование соотношения между представляемым и истинным объемом занятой дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования.	2
6.	6	ПЗ	Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками. Команды MS DOS для работы со структурой файлов. Создание и редактирование файлов через командную строку	2
7.	7	ПЗ	Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе. Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной оболочкой.	2

5.4. Лабораторные работы

Лабораторные работы рабочим учебным планом не предусмотрены.

5.5. Самостоятельное изучение разделов (тем) дисциплины

№ раздела (темы)	Темы, выносимые на самостоятельное изучение	Количество часов
1.	История, назначение и функции операционных систем	4
2.	Сетевые и мобильные операционные системы.	6

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Основные технологии обучения:

- работа с информацией, в том числе с использованием ресурсов сети Интернет;
- подготовка и реализация проектов (мультимедийных презентаций и пр.) по заранее заданной теме;
- исследование конкретной темы и оформление результатов в виде доклада с презентацией;
- работа с текстами учебника, дополнительной литературой;
- выполнение индивидуальных заданий.

Информационные технологии:

- сбор, хранение, систематизация, обработка и представление учебной и научной информации;
- обработка различного рода информации с применением современных информационных технологий;
- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;
- использование электронной почты преподавателей и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем;
- использование дистанционных образовательных технологий (при необходимости)

Активные и интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

№ раздела (темы)	Вид занятия (Л, ПЗ, С, ЛР)	Используемые интерактивные и активные образовательные технологии	Количество часов
2	Л	Лекция-дискуссия.	2
5	Л	Лекция-дискуссия.	2
7	Л	Лекция-дискуссия.	2
8	Л	Лекция-дискуссия.	2
3	ПЗ	Работа малыми группами	2
4	ПЗ	Работа малыми группами	2

Практическая подготовка обучающихся

№ раздела (темы)	Вид занятия (ЛК, ПР, ЛР)	Виды работ	Количество часов
1	ПЗ	Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями..	2
3	ПЗ	Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами.	2
4	ПЗ	Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы.	2
6	ПЗ	Использование команд работы с файлами и каталогами..	2

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Типовые задания для текущего контроля.

Перечень типовых контрольных вопросов для устного опроса

1. Основные концепции и принципы операционных систем, а также классификация и типы ОС.
2. Классификация программного обеспечения компьютера.
3. Назначение, структура, функции и компоненты операционных систем.
4. Роль программ в операционной системе и их влияние на процессы в вычислительной системе.
5. Управление данными в ОС, включая долговременное планирование, оперативное управление и управление внешними устройствами ввода-вывода.
6. Особенности архитектуры операционных систем.
7. Управление процессами в ОС.
8. Понятия файла, каталога и цикла обработки файлов, а также виды траекторий данных и форматов файлов.
9. Информация о файловых системах, их создание и содержание.
10. Причины ошибок файловых систем и их характеристика.
11. Организация доступа к данным и методы адресации доступа.
12. Понятие процесса, его классификация и содержание.
13. Классификация ресурсов и понятие ресурса.
14. Управление заданиями и процессами в ОС, их состояния.
15. Планирование процессов и понятие очереди.
16. Контроль доступа к операционной системе.
17. Обнаружение и исправление ошибок в операционной системе.
18. Планирование работы процессора, критерии сравнения планировщиков и стратегии планирования.
19. Организация и управление памятью, включая не виртуальную и виртуальную стратегии.
20. Взаимодействие с внешней средой, понятие интерфейса и типы пользовательского интерфейса.
21. Структура и формат командной строки.
22. Режимы представления и управления информацией на экране.
23. Элементы графических интерфейсов и виджеты.
24. Основные аспекты функционирования ОС MS-DOS.
25. Компоненты и загрузка ОС MS-DOS.
26. Файловая система и основные команды MS-DOS.
27. Функции и компоненты ОС Windows.
28. Окна, пиктограммы и диспетчер файлов в Windows.
29. Объектно-ориентированный подход к операционной системе Windows.
30. Основные отличия и компоненты ядра Windows.
31. Описание приложений в Windows.
32. Работа с окнами и файлами в Windows.
33. Различные типы окон и элементы окна в Windows.
34. Рабочий стол, пуск, меню и проводник в Windows.
35. Иерархия папок, ярлыки и корзина в Windows.
36. Окно свойств, панель управления и свойства системы в Linux.
37. Принцип работы процессов в операционной системе Linux.
38. Многозадачность в системе Linux и её принципы.
39. Операционные системы для сетей.

40. Операционные системы для мобильных устройств.

Перечень типовых заданий в тестовой форме

Вопрос № 1

Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав:

- 1) прикладного программного обеспечения
- 2) системного программного обеспечения
- 3) системы управления базами данных
- 4) систем программирования
- 5) уникального программного обеспечения

Вопрос № 2

Операционная система – это

- 1) совокупность основных устройств компьютера
- 2) система программирования на языке низкого уровня
- 3) набор программ, обеспечивающих работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним
- 4) совокупность программ, используемых для операций с документами
- 5) программа для уничтожения компьютерных вирусов

Вопрос № 3

Программы обслуживания устройств компьютера называются

- 1) загрузчиками
- 2) драйверами
- 3) трансляторами
- 4) интерпретаторами
- 5) компиляторами

Вопрос № 4

Программой-архиватором называют

- 1) компилятор
- 2) программу для уменьшения информационного объема (сжатия) файлов
- 3) программу резервного копирования файлов
- 4) транслятор
- 5) систему управления базами данных

Вопрос № 5

Архивный файл представляет собой:

- 1) файл, которым долго не пользовались
- 2) файл, защищенный от копирования
- 3) файл, сжатый с помощью архиватора
- 4) файл, защищенный от несанкционированного доступа
- 5) файл, зараженный компьютерным вирусом

Вопрос № 6

Степень сжатия файла зависит

- 1) только от типа файла
- 2) только от программы-архиватора
- 3) от типа файла и программы-архиватора
- 4) от производительности компьютера
- 5) от объема оперативной памяти персонального компьютера, на котором производится архивация файла

Перечень типовых практических/ситуационных задач

Задача № 1. Определить системные ресурсы ПК средствами Панели управления:

- определить основные устройства ПК;
- определить объем свободного дискового пространства;
- определить наличие подключения через Интернет;
- определить наличие подключения по локальной сети;

Задача № 2. Продемонстрировать настройки операционной системы при помощи панели управления.

Задача №3 Продемонстрировать создание папок и файлов при помощи командной строки.

Задача №4 Продемонстрировать способы очистки виртуальной памяти.

Задача №5 Запустите редактор реестра Windows 10. Укажите и кратко охарактеризуйте составные части системного реестра Windows 10.

7.2. Типовые задания для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)

Перечень типовых контрольных вопросов к зачету

1. Основные принципы и понятия операционных систем. Типы ОС, классификация ОС.
2. Программное обеспечение компьютера. Классификация ПО.
3. Назначение и структура ОС. Основные функции и состав ОС.
4. Программы, входящие в ОС. Какие процессы осуществляет в вычислительной системе ОС.
5. Управление данными в ОС: долговременное планирование, оперативное управление, управление внешними устройствами ввода-вывода.
6. Архитектура операционной системы.
7. Управление процессами.
8. Понятие файл, каталог (директория). Цикл обработки файла. Вид траектории данных. Типы и форматы файлов.
9. Файловые системы: понятие, создание, что включает в себя.
10. Основные ошибки файловой системы, характеристика и причины сбоев.
11. Организация доступа к данным (адресация доступа).
12. Понятие процесса, что в себя включает. Классификация процессов.
13. Понятие ресурса. Классификация ресурсов.
14. Управление заданиями – процессами, задачами. Состояния процесса.
15. Планирование процессов. Понятие очереди.
16. Контроль доступа к операционной системе.
17. Диагностика и коррекция ошибок операционной системы.
18. Планирование работы процессора. Критерии для сравнения планировщиков работы процессора. Стратегии планирования процессора.
19. Организация памяти. Функции управления памятью. Стратегии управления памятью: не виртуальной и виртуальной.
20. Связь с внешней средой. Понятие интерфейса. Виды пользовательского интерфейса.
21. Формат командной строки. Типовая структура командной строки.
22. Режимы представления и управления информацией на экране.
23. Основные элементы графических интерфейсов (виджеты).
24. Основные понятия, связанные с функционированием ОС MS-DOS.
25. Основные составные части ОС MS-DOS. Начальная загрузка MS-DOS.
26. Файловая система MS-DOS. Основные команды MS-DOS.
27. Функции и состав ОС Windows. Основные компоненты Windows

- 28.Окна в Windows. Пиктограммы. Составные части окна. Диспетчер программ, диспетчер файлов.
- 29.Операционная система Windows. Объектно-ориентированный подход.
- 30.Основные особенности. Основные отличия. Компоненты ядра Windows.
- 31.Описание приложений, входящих в состав Windows.
- 32.Интерфейс Windows. Работа с окнами. Работа с файлами
- 33.Виды окон в Windows. Основные элементы окна. Горизонтальное меню.
- 34.Интерфейс Windows. Рабочий стол. Пуск. Главное меню. Проводник.

Характеристика пунктов меню Проводника.

- 35.Особенности иерархии папок в ОС Windows. Ярлыки. Смена пиктограммы ярлыка. Работа с корзиной.
- 36.Интерфейс Linux: Окно свойств. Функции правой клавиши мыши. Панель управления. Свойства системы.
37. Операционная система Linux. Особенности и принцип работы процессов.
38. Симулятор многозадачной системы Linux. Принципы воплощение многозадачности.
39. Сетевые операционные системы.
40. Мобильные операционные системы.

Перечень типовых заданий в тестовой форме

1. Какие функции выполняет операционная система?

- b) Обеспечение организации и хранения данных;
- c) Подключение устройств ввода-вывода;
- d) Организация взаимодействия с пользователем, управление ресурсами и аппаратурой компьютера;
- e) Организация обмена данными между компьютерами;

2. Контекстом процесса называют:

- b) Программный код процесса;
- c) Программный модуль процесса;
- d) Состояние операционной среды для данного процесса;
- e) Память, отведенная процессу;

3. Дескриптором процесса называется:

- b) Информация, описывающая процесс;
- c) Состояние операционной среды для данного процесса;
- d) Программный код процесса;
- e) Программный модуль процесса;

4. Квантованием называют:

- b) Один из алгоритмов планирования выполнения процесса;
- c) Режим страничной организации памяти;
- d) Организация очереди процессов;

5. Число, характеризующее степень привилегированности процесса при выделении ресурсов называется:

- b) Дескриптором;
- c) Квантом;
- d) Приоритетом;
- e) Контекстом

Перечень типовых практических задач к дифференцированному зачету

Задача 1. Продемонстрировать создание иерархической структуры папок через командную строку с файлами в конечных папках.

Задача 2. Продемонстрировать настройки пользовательского интерфейса в ОС Windows 10: Панели задач и Главного меню панели управления. Пояснить с какой целью, в каких случаях они выполняются.

Задача 3 Продемонстрировать настройки пользовательского интерфейса в ОС Windows 10: параметров экрана; свойств видеоадаптера и монитора. Пояснить с какой целью, в каких случаях они выполняются.

Задача 4. Продемонстрировать установку операционной системы на виртуальную машину.

Задача 5. Продемонстрировать возможности ОС Windows 10 по настройке файла подкачки. Пояснить для чего и в каких случаях они выполняются.

Критерии оценки промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной и дополнительной литературы; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - грамотно увязывает усвоенные знания с практической деятельностью (на «отлично» решает ситуационную задачу, не допуская ошибок и неточностей); - умело обосновывает и аргументирует научные положения, предлагает свои идеи; - делает выводы и обобщения; - свободно владеет системой понятий по дисциплине.
Хорошо	- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью, однако допускает при этом неточности (при выполнении ситуационной задачи), которые сам исправляет после замечания преподавателя; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения; - владеет системой понятий по дисциплине.
Удовлетворительно	- студент усвоил неглубоко только основной программный материал, по существу излагает его с трудом, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности при рассмотрении теоретических вопросов; - испытывает затруднения в практическом применении знаний (решил ситуационную задачу с существенными ошибками); - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - частично владеет системой понятий по дисциплине.
Неудовлетворительно	- студент не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении теоретических вопросов; - испытывает трудности в практическом применении знаний (не решил ситуационную задачу); - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений;

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

1. Рудаков, А. В. Операционные системы : учебник / А.В. Рудаков. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-85-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2057672>

2. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561557>

8.2. Дополнительная литература

1 Нестеров, С. А. Анализ и управление рисками в информационных системах на базе операционных систем Microsoft : учебное пособие / С. А. Нестеров. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 250 с. — ISBN 978-5-4497-2435-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133918.html>

Периодические издания

– Прикладная информатика : научно-информационный журнал / Издательство университет «Синергия». — 2006. — Москва, 2006-2025. — ISSN 1993-8314. - Текст : электронный. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/11770.html>

– Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия Управление, вычислительная техника и информатика / Астраханский государственный технический университет. - 1993. - Астрахань, 2009-2024. - Текст электронный. URL: <https://www.iprbookshop.ru/7058.html>

– IT Expert : журнал «Экспресс Электроника» / Издательство ИТ Медиа. - 1993. - Санкт-Петербург, 2009-2022. - Текст электронный. URL: <https://www.iprbookshop.ru/38869.html>

8.3. Программное обеспечение

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office Professional Plus 2019 или Яндекс 360
3. VirtualBox
4. Google Chrome или Яндекс.Браузер

8.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Интернет-ресурсы

Базы данных (профессиональные базы данных)

– База данных IT специалиста– Режим доступа: <http://info-comp.ru/>

Информационно-справочные системы

– Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» – <http://www.consultant.ru/>

Поисковые системы

- Поисковая система Яндекс - <https://www.yandex.ru>
- Поисковая система Rambler - <https://www.rambler.ru>
- Поисковая система Google - <https://www.google.ru>

Электронные образовательные ресурсы

- Цифровой образовательный ресурс IPRsmart – <https://www.iprbookshop.ru/>
- Образовательная платформа Юрайт - <https://urait.ru/>
- Электронно-библиотечная система Znanium - <https://znanium.com/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины требуется следующее материально-техническое обеспечение:

- для проведения лекций - учебная аудитория, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: специализированная учебная мебель: шкаф металлический, жалюзи, экран, проектор, принтер, учебная доска; доска учебная демонстрационная; флипчарт; сплит система; компьютеры, объединенные в локальную сеть и имеющие выход в интернет, лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение; учебно-наглядные пособия: схемы, портреты; расходные материалы;

- для проведения практических занятий - учебная аудитория, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: специализированная учебная мебель: шкаф металлический, жалюзи, экран, проектор, принтер, учебная доска; доска учебная демонстрационная; флипчарт; сплит система; компьютеры, объединенные в локальную сеть и имеющие выход в интернет, лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение; учебно-наглядные пособия: схемы, портреты; расходные материалы;

- для организации самостоятельной работы – помещение для самостоятельной работы, оснащенное оборудованием и техническими средствами: специализированная учебная мебель, экран, проектор, доска учебная демонстрационная, компьютерная техника, объединенная в локальную сеть, с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

- для текущего контроля и промежуточной аттестации - учебная аудитория, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: специализированная учебная мебель: шкаф металлический, жалюзи, экран, проектор, принтер, учебная доска; доска учебная демонстрационная; флипчарт; сплит система; компьютеры, объединенные в локальную сеть и имеющие выход в интернет, лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение; учебно-наглядные пособия: схемы, портреты; расходные материалы.

10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (тьютора), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения среднего профессионального образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - присутствие тьютора, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
 - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются тьютору;

- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов