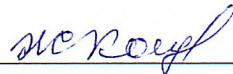




ОДОБРЕН  
на заседании цикловой методической  
комиссии общепрофессиональных  
дисциплин и профессиональных  
модулей по специальности 09.02.08  
Интеллектуальные интегрированные  
системы

Протокол № 1 от «04» сентября 2024 г.

Председатель

Кадрышева Ж.А. 

Составлен в соответствии с  
требованиями федерального  
государственного образовательного  
стандарта по специальности 09.02.08  
Интеллектуальные интегрированные  
системы и рабочей программы учебной  
дисциплины ОП.06 Операционные системы и  
среды

Организация-разработчик: филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный  
экономический университет» в г. Кизляре.

Разработчик:

Потапов Игорь Алексеевич, преподаватель

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОС ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ОП.06 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ.....	4
2. СПЕЦИФИКАЦИИ И ВАРИАНТЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ.....	7
3. СОПОСТАВЬТЕ НАЗВАНИЯ И КРАТКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ. ....	10
3. СПЕЦИФИКАЦИИ И ВАРИАНТЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ .....	23
4. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ.....	26
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	30

# 1. ПАСПОРТ ФОС ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

## ОП.06 Операционные системы и среды

### 1.1. Общие положения

Фонды оценочных средств (ФОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.06 Операционные системы и среды.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме:

- 3 семестр–дифференцированный зачет.

ФОС разработаны в соответствии с:

- образовательной программой СПО по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы;
- программы учебной дисциплины ОП.06 Операционные системы и среды.

### 1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Наименование элемента умений/знаний
У1	управлять параметрами загрузки операционной системы;
У2	выполнять конфигурирование аппаратных устройств;
У3	управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователя;
У4	управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети
31	основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;
32	архитектуры современных операционных систем;
33	особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»;
34	принципы управления ресурсами в операционной системе;
35	основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.4	Выполнять работы по вводу в эксплуатацию и сопровождению системы.

### 1.3. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Код и наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1 - управлять параметрами загрузки операционной системы; ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.4,	Наблюдение за выполнением практического задания. Оценка выполнения практического задания. Контроль выполнения самостоятельной работы.	Дифференцированный зачет
У2 - выполнять конфигурирование аппаратных устройств; ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.4,	Наблюдение за выполнением практического задания. Оценка выполнения практического задания. Контроль выполнения самостоятельной работы.	Дифференцированный зачет
У3 - управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователя; ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.4,	Наблюдение за выполнением практического задания. Оценка выполнения практического задания. Контроль выполнения самостоятельной работы.	Дифференцированный зачет
У4 - управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети; ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.4,	Наблюдение за выполнением практического задания. Оценка выполнения практического задания. Контроль выполнения самостоятельной работы.	Дифференцированный зачет
З1 - основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем; ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.4,	Тестирование	Дифференцированный зачет
З2 - архитектуры современных операционных систем; ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.4,	Тестирование	Дифференцированный зачет
З3 - особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»; ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.4,	Тестирование	Дифференцированный зачет
З4 - принципы управления ресурсами в операционной системе; ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.4,	Тестирование	Дифференцированный зачет
З5 - основные задачи администрирования и способы	Тестирование	Дифференцированный зачет

их выполнения в изучаемых операционных системах. ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.4,	анный зачет
---	-------------

**1.4 Распределение типов оценочных средств по элементам знаний и умений текущего контроля**

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания									
	У1	У2	У3	У4	З1	З2	З3	З4	З5	
<b>Раздел 1 Основы теории операционных систем</b>	15									
Тема 1.1 Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.	17	17	17	17	15	15	15	15	15	
Тема 1.2 Интерфейс пользователя	17	17	17		15	15	15	15	15	
<b>Раздел 2 Машинно-зависимые свойства операционных систем</b>										
Тема 2.1 Архитектуры современных операционных систем	17	17	17		15	15	15	15	15	
Тема 2.2 Обработка прерываний					15	15	15	15	15	
Тема 2.3. Планирование процессов					15	15	15	15	15	
Тема 2.4 Обслуживание ввода-вывода					15	15	15	15	15	
Тема 2.5 Управление реальной и виртуальной памятью	17	17	17		15	15	15	15	15	
<b>Раздел 3 Диски и файловые системы</b>	15									
Тема 3.1 Работа с файлами.	17	17	17	17	15	15	15	15	15	
<b>Раздел 4. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»</b>	15									
4.1 Особенности построения и функционирования семейства операционных систем Windows.	17 11	17 11	17 11	17 11	15	15	15	15	15	
Тема 4.2 Особенности построения и функционирования семейства операционных систем Unix.	17	17	17	17	15	15	15	15	15	
<b>Раздел 5. Управление ресурсами в операционных системах</b>	15									
Тема 5.1. Принципы управления ресурсами в операционной системе.	17	17	17	17	15	15	15	15	15	

**1.5 Распределение типов оценочных средств по элементам знаний и умений контролируемых на промежуточной аттестации**

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания									
	У1	У2	У3	У4	З1	З2	З3	З4	З5	

<b>Раздел 1 Основы теории операционных систем</b>									
Тема 1.1 Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Тема 1.2 Интерфейс пользователя	25	25	25	25	25	25	25	25	25
<b>Раздел 2 Машинно-зависимые свойства операционных систем</b>									
Тема 2.1 Архитектуры современных операционных систем			25	25	25	25	25	25	25
Тема 2.2 Обработка прерываний			25	25	25	25	25	25	25
Тема 2.3. Планирование процессов			25	25	25	25	25	25	25
Тема 2.4 Обслуживание ввода-вывода			25	25	25	25	25	25	25
Тема 2.5 Управление реальной памятью				25					
<b>Раздел 3 Диски и файловые системы</b>	25								
Тема 3.1 Работа с файлами.									
<b>Раздел 4. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»</b>	25								
Тема 4.1 Особенности построения и функционирования семейства операционных систем Windows.									
Тема 4.2 Особенности построения и функционирования семейства операционных систем Unix.									
<b>Раздел 5. Управление ресурсами в операционных системах</b>	25								
Тема 5.1. Принципы управления ресурсами в операционной системе.									
Тема 5.2. Оболочки операционных систем									

## 2. СПЕЦИФИКАЦИИ И ВАРИАНТЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

### 2.1 Назначение

Спецификацией устанавливаются требования к содержанию и оформлению вариантов оценочного средства: тестирование (№15), практическая работа (№17).

Тестирование предназначено для текущего контроля и оценки знаний и умений студентов по программе учебной дисциплины «Операционные системы и среды» основной профессиональной образовательной программы 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

Практическая работа предназначена для текущего контроля и оценки знаний и умений студентов по программе учебной дисциплины «Операционные системы и среды» основной профессиональной образовательной программы 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

**2.2. Контингент аттестуемых:** студенты 2 курса

**2.3. Форма и условия аттестации:** Текущий контроль проходит по темам учебной дисциплины.

**2.4. Время выполнения:**

На выполнение текущего контроля отводится:

**1. Тестирование:**

подготовка 5 минут;  
выполнение 80 минут;  
оформление и сдача 5 минут;  
всего 90 минут.

**2. Практическая работа:**

подготовка 10 минут;  
выполнение 60 минут;  
оформление и сдача 10 минут;  
всего 1 час 20 минут.

**2.5. Рекомендуемая литература для разработки оценочных средств и подготовки, обучающихся к аттестации.**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

Печатные издания не используются. Дисциплина полностью обеспечена электронными изданиями.

Таблица 1 – Обеспечение дисциплины учебными изданиями

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, 2022. — 164 с. — (Профессиональное образование).	Основная	-	<a href="https://urait.ru/bcode/492342">https://urait.ru/bcode/492342</a>
Рудаков, А. В. Операционные системы и среды : учебник / А.В. Рудаков. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование).	Основная	-	<a href="https://znanium.ru/catalog/product/1843025">https://znanium.ru/catalog/product/1843025</a>
Партыка, Т. Л. Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование).	Основная	-	<a href="https://znanium.ru/catalog/product/1189335">https://znanium.ru/catalog/product/1189335</a>
Кириченко, А. А., Операционные системы. Практикум : учебное пособие / А. А. Кириченко, С. В. Назаров, Л. П. Гудыно. — Москва : КноРус, 2022. — 372 с.	Дополнительная	-	<a href="https://book.ru/book/945794">https://book.ru/book/945794</a>
Операционные системы : учебное пособие / сост. А. В. Калач, А. Н. Перегудов, В. В. Здольник. - Воронеж : Научная книга, 2022. - 92 с.	Дополнительная	-	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1999933">https://znanium.com/catalog/product/1999933</a>

**2.6. Перечень материалов, оборудования и информационных источников.**

Лаборатория сетей и систем передачи информации (для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации)

оборудован



АРМ преподавателя : Компьютер Intel i5 4460/1Тб/8Гб/монитор Samsung 23" - 1 шт.  
 Мультимедийный проектор Тип 1 Optoma 400 - 1 шт. Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows Professional (КОНТРАКТ № 5213/20 «14» сентября 2020 г, Microsoft Office Standard (КОНТРАКТ № 5213/20 «14» сентября 2020 г), LibreOffice Перечень российского ПО:

Справочная Правовая Система КонсультантПлюс. Договор №3415 от 09.10.2024

Специализированная мебель: Учебная мебель на 33 посадочных мест (столов 16 шт., стульев 33 шт.), рабочее место преподавателя (стол 1 шт., стул 1 шт.), кафедра 1 шт. доска меловая 3х секционная 1 шт. Специализированная мебель: Учебная мебель на 33 посадочных мест (столов 16 шт., стульев 33 шт.), рабочее место преподавателя (стол 1 шт., стул 1 шт.), кафедра 1 шт. доска меловая 3х секционная 1 шт..

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>
3	Электронная библиотека Grebennikon.ru - <a href="http://www.grebennikon.ru">www.grebennikon.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 ВООК.ru - <a href="http://www.book.ru">www.book.ru</a>
3	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАИТ - <a href="http://www.urait.ru">www.urait.ru</a>
4	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) - <a href="http://www.znanium.com">www.znanium.com</a>
5	Электронная библиотека СПбГЭУ - <a href="http://opac.unecon.ru">opac.unecon.ru</a>

## 2.7 Варианты оценочных средств

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
 УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 В Г. КИЗЛЯРЕ

**Структура тестового задания закрытого типа (задания на установление соответствия; задания на установление правильной последовательности):**

**Задание на установление соответствия:**

**1. Установите соответствие между задачами и функциями интерфейса операционной системы**

ЗАДАЧА	ФУНКЦИЯ
А Управление процессами устройствами	1 запрос на управление виртуальными
Б Управление памятью	2 запрос на выделение блока памяти
В Управление вводом-выводом выполнения	3 запуск, приостанов и снятие задачи с

Запишите в таблицу выбранные цифры

А	Б	В
---	---	---

--	--	--

2. Установите соответствие между командой и ее описанием: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

КОМАНДА	ОПИСАНИЕ
А adduser	1 показывает нынешние дату и время, по системным часам ядра
Б passwd	2 изменение пароля пользователя
В usermod	3 создание нового пользователя
Г date	4 изменение параметров пользователя

Запишите в таблицу выбранные цифры.

А	Б	В	Г

3. Сопоставьте названия краткие характеристики средств защиты операционных систем.

1. Аутентификация пользователя;	а) Используются специальные списки для определения того, какие пользователи или процессы имеют разрешение на доступ к определенным ресурсам или выполнение определенных действий.
2. Контроль доступа;	б) Используется для защиты системы от вирусов, вредоносных программ и другого вредоносного программного обеспечения.
3. Антивирусное программное обеспечение;	в) Для этой цели используются имена пользователей и пароли.
4. Брандмауэр.	г) Это программное обеспечение, которое отслеживает и контролирует входящий и исходящий сетевой трафик на основе определенных правил безопасности.

4. Сопоставьте названия терминов и их описание.

1. Кластер;	а) это подразделение дорожки на магнитном или оптическом диске
2. Сектор;	б) логическая единица дискового пространства, минимальный его блок, выделяемый для записи файла.
3. Каталог;	в) вид локального диска, на который установлена операционная система.
4. Системный диск.	г) специальное место на диске, в котором хранятся имена файлов, сведения о размере файлов, времени их последнего обновления, атрибуты (свойства) файлов и т. д.

5. Установите соответствие между определениями программных средств и выполняемыми ими задачами.

1. Выполнение задач поиска, установки, обслуживания и деинсталляции пакетов программного обеспечения по команде пользователя.	а) дистрибутив;
---	-----------------

2. Решение определенного класса задачи из конкретной предметной области.	б) менеджеры пакетов программ;
3. Предоставление пользователю готовую к работе программу, установку которой можно произвести без особых трудностей.	в) программные пакеты.

6.

**Установите соответствие между задачами и функциями интерфейса операционной системы.**

<b>ЗАДАЧА</b>	<b>ФУНКЦИЯ</b>
1. Управление процессами;	а) Запрос на управление виртуальными устройствами;
2. Управление памятью;	б) Запрос на выделение блока памяти;
3. Управление вводом–выводом.	в) Запуск, приостанов и снятие задачи с выполнения.

**Задание на установление правильной последовательности:**

**7. Укажите правильную последовательность первых указанных этапов инсталляции виртуальной машины VirtualBox.**

1. Убедитесь, что началась загрузка ISO-файла. В противном случае щелкните по ссылке «Download now» (Скачать сейчас) в верхней части страницы. Пока ISO-файл будет скачиваться, создайте и настройте виртуальную машину в VirtualBox.
2. Запустите VirtualBox. Дважды щелкните по значку программы VirtualBox.
3. Щелкните по Download (Скачать). Это зеленая кнопка справа от выбранной вами версии Ubuntu. Откроется новая страница.
4. Откройте веб-сайт Ubuntu. <https://www.ubuntu.com/download/desktop> в веб-браузере компьютера.
5. Установите VirtualBox.

Ответ \_\_\_\_\_

**8. Укажите правильную последовательность действий пользователя при выполнении и упорядочения открытых окон в ОС Windows каскадом.**

- а) выбрать пункт окна каскадом;
- б) нажать левую кнопку мыши;
- в) навести указатель мыши на панель задач;
- г) щелкнуть правой кнопкой мыши.

Ответ \_\_\_\_\_

**9. Укажите правильную последовательность типовых этапов аутентификации пользователя в системе.**

- а) обращение к базе данных ресурса для определения прав доступа конкретного пользователя;
- б) ввод логина, адреса электронной почты или других данных, идентифицирующих учетную запись;
- в) ввод пароля, биометрических или других подтверждающих данных.

Ответ \_\_\_\_\_

**10. Установите правильную последовательность действий, производимых ядром ОС при инициализации.**

- а) загрузка и инициализация диспетчера ввода-вывода;
- б) загрузка системных сервисов, которые реализуют взаимодействие с пользователем;
- в) установка системы безопасности;
- г) инициализация диспетчера памяти;
- д) настройка драйвера файловой системы; е) инициализация диспетчера объектов.

Ответ \_\_\_\_\_

**11. Установите последовательность этапов загрузки операционной системы**

- 1) Загрузка ядра ОС
- 2) включение компьютера/перезагрузка
- 3) NTLDR
- 4) Пользовательский сеанс
- 5) MasterBootRecord
- 6) PartitionBootSector
- 7) BIOS / BootMonitor

Ответ \_\_\_\_\_

**12. Установите последовательность действий, производимых ядром при инициализации:**

- 1. загрузка и инициализация диспетчера ввода-вывода;
- 2. загрузка системных сервисов, которые реализуют взаимодействие с пользователем.
- 3. установка системы безопасности
- 4. инициализация диспетчера памяти;
- 5. настройка драйвера файловой системы;
- 6. инициализация диспетчера объектов;

Ответ \_\_\_\_\_

**1. Структура тестового задания комбинированного типа (задания с выбором одного ответа и обоснованием выбора; задания с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора):**

**Задание с выбором одного ответа и обоснованием выбора:**

**13. Что такое программное обеспечение?**

- а) совокупность устройств, установленных на компьютере;
- б) все программы, которые у вас есть на диске;
- в) периферийные устройства;
- г) совокупность программ, установленных на компьютере.

**14. Что такое BIOS?**

- а) программа-оболочка;
- б) операционная система;
- в) базовая система ввода-вывода;
- г) командный язык операционной системы.

**15. Что представляет собой классическая иерархическая файловая система?**

- а) рабочий стол с папками и ярлыками;
- б) диски, папки, файлы;
- в) вложенные друг в друга папки, в которых могут содержаться файлы. Одна из папок является вершиной файловой системы, в ней содержатся все остальные папки и файлы;
- г) набор папок на диске С.

**16. Какая команда UNIX сообщает как ипользователи работают в данный момент в системе?**

- а) root;
- б) whoami;
- в) pwd;
- г) sudo; д) who.

**17. Выберите правильное определение что такое операционная система:**

- а) совокупность основных устройств компьютера;
- б) система программирования на языке низкого уровня;
- в) набор программ, обеспечивающих работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним;
- г) совокупность программ, используемых для операций с документами;
- д) программа для уничтожения компьютерных вирусов.

**18. Какая программа загружает операционную систему с диска в ОЗУ (оперативное запоминающее устройство)?**

- а) BIOS;
- б) драйвер;
- в) загрузчик операционной системы;
- г) сервисная программа.

**19. Как называется программа, работающая под управлением Windows?**

- а) приложение;
- б) среда;
- в) документ;
- г) книга.

**20. Выберите правильный ключ команды rm (ОС Linux), который позволяет удалить директорию рекурсивно всё её содержимое:**

- а) -r;
- б) -rf;
- в) -w;
- г) -f;
- д) -i.

**21. Какая группа программ относится к программам-архиваторам?**

- а) MS-DOS, UNIX;
- б) NC, VC, FAR;
- в) AVP, DrWeb, Aidstect;
- г) Defrag, ScanDisk;
- д) ARJ, WINZIP, WINRAR.

**22.**

**Что из нижеперечисленного позволяет операционным системам храни**

**ить данные?**

- а) жесткий диск;
- б) файловые системы;
- в) графический интерфейс;
- г) диски и папки.

**23. Какого расширения имеют исполняемые файлы?**

- а).exe;
- б).bas;
- в).bat;
- г).com;
- д).xls.

**24. Укажите возможность(и) центра обеспечения безопасности Windows?**

- а) может регулярно проверять наличие обновлений и автоматически их устанавливать;
- б) позволяет предотвращать несанкционированные изменения в компьютере, обеспечивает защиту, запрашивая разрешение перед совершением потенциально опасных для компьютера действий;
- в) защищает компьютер, предотвращает доступ к нему хакеров и вредоносных программ;
- г) показывает текущее состояние защиты компьютера и рекомендует меры по усилению безопасности.

**Задание с выбором нескольких ответов и обоснованием выбора:**

**25. Понятие «прерывание»:**

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) полное прекращение работы программы;
- 2) обращение к подпрограмме;
- 3) временная остановка выполнения одной программы в целях оперативного выполнения другой;
- 4) машинная команда специального назначения;
- 5) справедливы все пункты.

**26. Понятие «цилиндр»:**

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) минимальная единица размещения информации на диске;
- 2) совокупность дорожек магнитного диска, находящихся на одинаковом расстоянии от центра;
- 3) концентрическая окружность на поверхности диска;
- 4) именованная область внешней памяти, выделенная для хранения массива данных;
- 5) справедливы все пункты.

**27. Понятие «кластер»:**

*Выберите несколько из 3 вариантов ответа:*

- 1) концентрические окружности на поверхности диска;
- 2) совокупность дорожек магнитного диска, находящихся на одинаковом

расстоянии от центра;

3) минимальная единица размещения информации на диске, состоящая из одного или нескольких смежных секторов дорожки.

## **28. Правильные имена файлов в MSDOS:**

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) задача.txt;
- 2) com to.doc;
- 3) hous.pas;
- 4) privetstvie.exe;
- 5) все правильные.

## **29. Понятие «виртуальная машина»:**

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) некоторая часть разделяемых ресурсов компьютера, предоставляемых одной задаче;
- 2) оптимальное управление ресурсами компьютера
- 3) расширенное адресное пространство задачи, полученное отображением части адресного пространства на внешнюю память;
- 4) программа, спроектированная по требованиям Windows 95;
- 5) справедливы все пункты.

## **30. Команда для открытия редактора реестра:**

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) REESTR;
- 2) COMMAND;
- 3) DIR;
- 4) REGEDIT;
- 5) REG.

## **31. Прерывания, имеющие наибольший приоритет:**

*Выберите несколько из 3 вариантов ответа:*

- 1) логические;
- 2) программные;
- 3) аппаратные.

## **32. Преимущество записи информации по кластерам взамен использования одиночных секторов:**

*Выберите несколько из 3 вариантов ответа:*

- 1) не теряется свободное место на диске;
- 2) уменьшается размер таблицы размещения файлов;
- 3) делается невозможной фрагментация файлов.

## **33. Главная задача файловой системы:**

*Выберите несколько из 3 вариантов ответа:*

- 1) связывание имени файла с выделенным ему пространством внешней памяти;
- 2) обеспечение защиты от несанкционированного доступа;

3) обеспечение совместного доступа к файлам.

**34. Процесс из состояния выполнения переходит в состояние ожидания при:**

*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

- 1) появлении более приоритетного процесса;
- 2) невозможности предоставить ресурсы или задержке данных;
- 3) окончании выполнения;
- 4) истечении времени.

**35. К логическим прерываниям не относятся:**

*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

- 1) прерывания по нарушению питания;
- 2) прерывание при делении на ноль;
- 3) прерывание при обнаружении ошибок чётности;
- 4) прерывание по нарушению адресации.

**36. Определение «мультипрограммирование»:**

*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

- 1) наличие в системе двух или более процессоров;
- 2) распределение оперативной памяти на каждую из выполняемых задач;
- 3) видимость одновременного выполнения нескольких программ;
- 4) разделение ресурсов системы между различными пользователями.

**37. Операционная система представляет собой:**

*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

- 1) комплекс аппаратных средств для управления работой устройств;
- 2) совокупность ресурсов компьютера;
- 3) комплекс инструментальных программ;
- 4) комплекс программ специального назначения.

**38. Назначение оболочек операционных систем:**

*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

- 1) защита операционной системы;
- 2) облегчение взаимодействия пользователя с компьютером;
- 3) предоставление возможности написания программ;
- 4) все перечисленные пункты.

**39. Поименованная совокупность данных, хранимая во внешней памяти:**

*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

- 1) запись;
- 2) файл;
- 3) директория;
- 4) файловая система.

**40. ОС MSDOS является:**



*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

- 1) однопользовательской, однозадачной;
- 2) однопользовательской, многозадачной;
- 3) многопользовательской, однозадачной;
- 4) многопользовательской, многозадачной

**41. Количество символов в названии каталога в MSDOS:**

*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

- 1) не более 11 символов;
- 2) не более 255 символов;
- 3) не более 12 символов;
- 4) не более 8 символов.

**42. Принципиальное отличие ОС Windows от MSDOS:**

*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

- 1) многозадачность;
- 2) графический интерфейс;
- 3) возможность обмена данными между работающими программами;
- 4) всё перечисленное.

**43. Назначение команды DIR с ключом /P в ОС MSDOS:**

*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

- 1) выводит информацию о содержании каталога в сокращённом виде;
- 2) выводит только скрытые файлы;
- 3) выводит информацию постранично;
- 4) выводит все файлы каталога кроме системных.

**44. При вытесняющей многозадачности:**

*Выберите несколько из 2 вариантов ответа:*

- 1) распределением процессорного времени между программами занимается операционная система;
- 2) операционная система не занимается распределением процессорного времени.

**Структура тестового задания открытого типа**

**Задание открытого типа с развернутым ответом:**

**45. Папка, через которую файловые системы различных устройств подключаются к корневой файловой системе называется:**

*Запишите ответ:*

\_\_\_\_\_

**46. Объединение файловых систем различных устройств в единую файловую систему называется:**

*Запишите ответ:*

---

**47. Какая команда используется для перемещения по дереву каталогов в операционной системе Linux?**

*Запишите ответ:*

---

**48. Какая команда используется просмотра содержимого каталога в операционной системе Linux?**

*Запишите ответ:*

---

**49. Команда создания нового каталога в ОС Linux?**

*Запишите ответ:*

---

---

**50. Какая команда используется для удаления файлов в операционной системе Linux?**

*Запишите ответ:*

---

**51. Какая команда позволяет вывести на экран содержимое любого файла в операционной системе Linux?**

*Запишите ответ:*

---

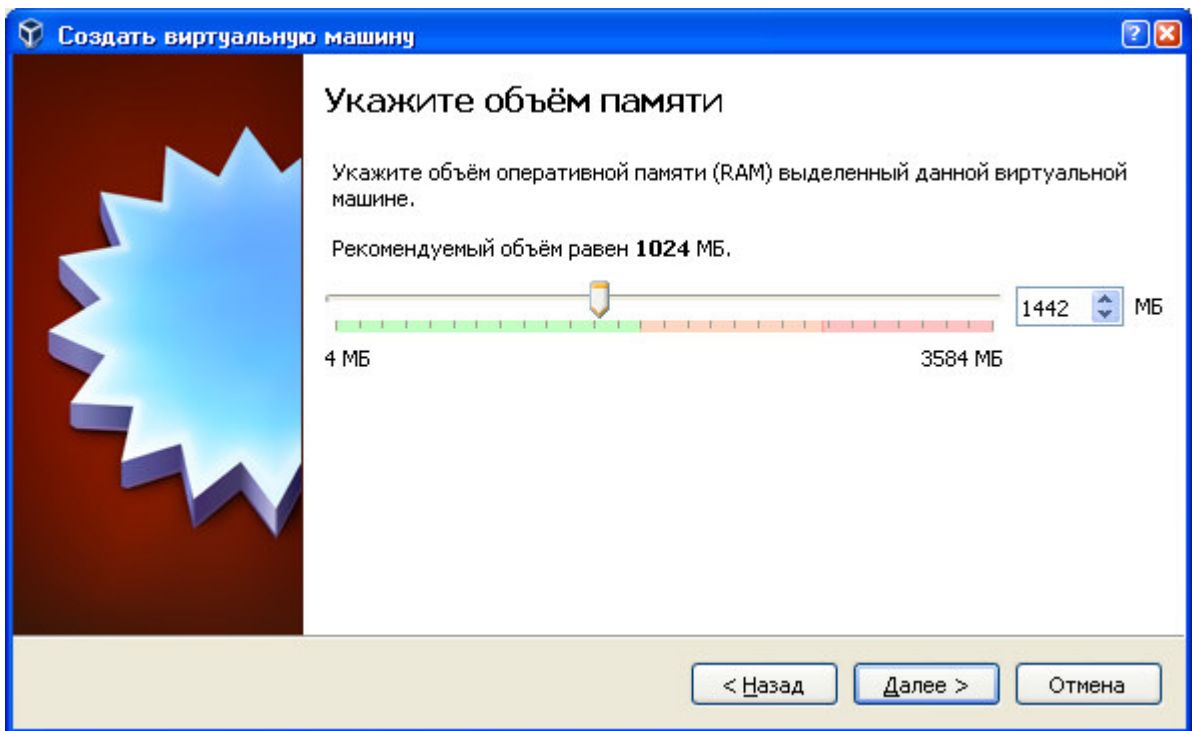
**52. Какая команда очищает окно терминала в операционной системе Linux?**

*Запишите ответ:*

---

**53. Укажите объем оперативной памяти выделенный данной виртуальной машине**

*Изображение:*

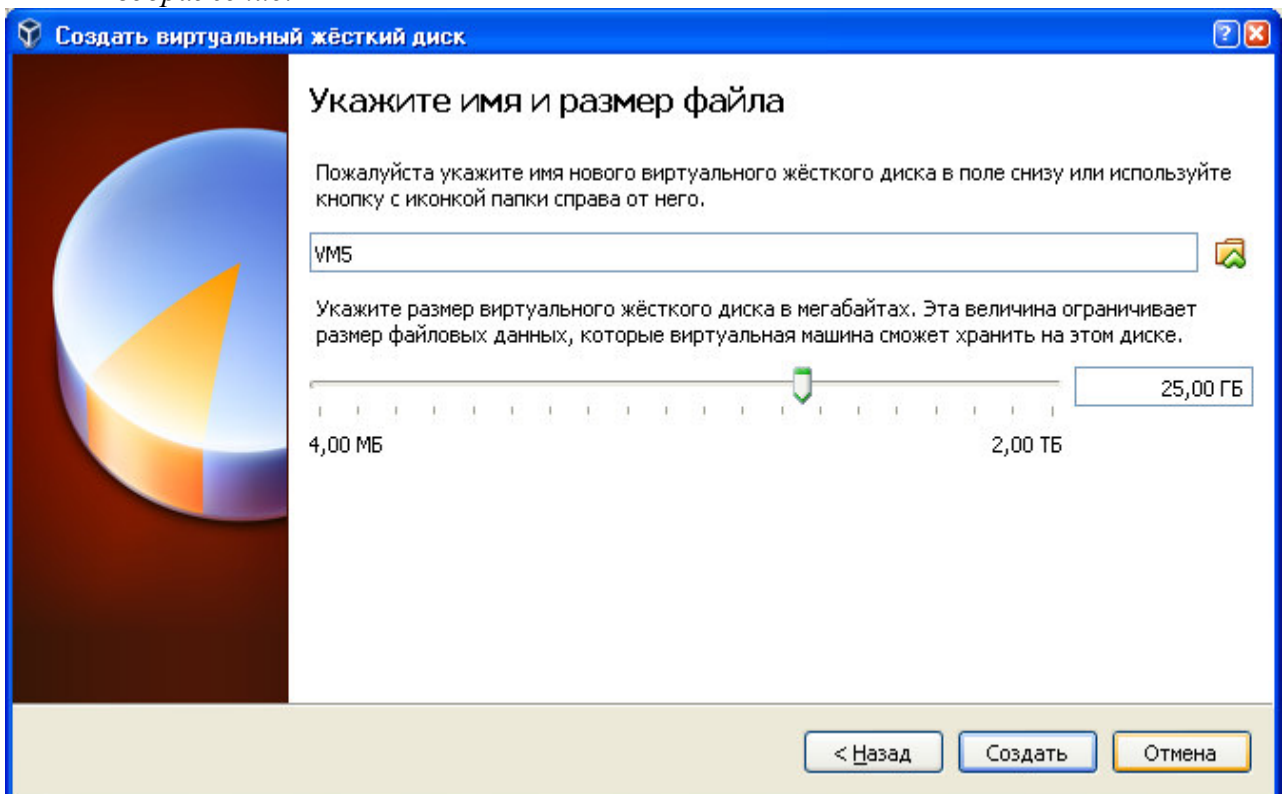


Запишите число:

\_\_\_\_\_

**54. Укажите имя и размер нового виртуального жесткого диска по формату [имя диска, размер], например: KD5, 45**

Изображение:



Запишите ответ:

\_\_\_\_\_

55.

К какому типу операционных систем относится операционная система, которая позволяет пользователю выполнять на ЭВМ более одной задачи одновременно?

Запишите ответ:

---

56.

Как называется пространство памяти, создаваемое операционной системой, когда на компьютере недостаточно физической памяти для выполнения программы.?

Запишите ответ:

---

57. Как называется программа, предоставляющая программный интерфейс к аппаратным устройствам, позволяя операционным системам и другим компьютерным программам получать доступ к аппаратным функциям без необходимости знать точные сведения об используемом оборудовании?

Запишите ответ:

---

58.

Дополните определение: «Порядок, определяющий способ организации, хранения и именования данных на носителях информации в компьютерах называется ... система».

Запишите ответ:

---

59.

Дополните предложение: «Исторически первой операционной системой семейства Windows можно считать Windows ...».

Запишите ответ:

---

60. Как называется процесс проверки подлинности предъявленного пользователем идентификатора?

Запишите ответ:

---

№ задания	Вариант правильного ответа	Критерии
1	3,2,1	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
2	3,2,4,1	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
3	1-в,2-а,3-б,4-г	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
4	1-б,2-а,3-г,4-в	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
5	1-б,2-в,3-а	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи



32	2	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
33	1	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
34	2	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
35	1	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
36	3	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
37	4	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
38	2	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
39	2	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
40	1	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
41	4	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
42	4	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
43	3	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
44	1	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
45	Точка монтирования	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
46	Монтирование	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
47	Cd	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
48	Ls	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
49	Mkdir	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
50	Rm	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
51	Cat	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
52	Clear	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
53	1442	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
54	VM 5; 25	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
55	многозадачным	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
56	виртуальная память	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
57	драйвер	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи

58	файловая	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
59	95	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
60	аутентификация	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи

### Критерии оценок работ студентов при проведении тестирования:

Оценка «5» - если верно выполнено от 85% до 100% всех заданий.

Оценка «4» - если верно выполнено от 75% до 84% всех заданий.

Оценка «3» - если верно выполнено от 56% до 74 % всех заданий.

Оценка «2» - если верно выполнено менее 56% всех заданий.

### 3. СПЕЦИФИКАЦИИ И ВАРИАНТЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Спецификацией устанавливаются требования к содержанию и оформлению вариантов оценочного средства – дифференцированный зачет.

Дифференцированный зачет предназначен для промежуточной аттестации и оценки знаний и умений студентов по программе учебной дисциплины «Операционные системы и среды» основной профессиональной образовательной программы 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

**3. 2. Контингент аттестуемых:** студенты 2 курса

**3.3. Форма и условия аттестации:**

Аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по завершению освоения учебного материала за 3 семестр 2 курса при положительных результатах текущего контроля.

**3. 4. Время выполнения:**

**1. Диф.зачет:**

выполнение 30 минут;

собеседование 15 минут;

всего 45 минут.

**3.5. Рекомендуемая литература для разработки оценочных средств и подготовки, обучающихся к аттестации.**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

Печатные издания не используются. Дисциплина полностью обеспечена электронными изданиями.

Таблица 1 – Обеспечение дисциплины учебными изданиями

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	Основная	-	<a href="https://urait.ru/bco/de/492342">https://urait.ru/bco/de/492342</a>

образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 164 с. — (Профессиональное образование).			
Рудаков, А. В. Операционные системы и среды : учебник / А.В. Рудаков. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование).	Основная	-	<a href="https://znanium.ru/catalog/product/1843025">https://znanium.ru/catalog/product/1843025</a>
Партыка, Т. Л. Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование).	Основная	-	<a href="https://znanium.ru/catalog/product/1189335">https://znanium.ru/catalog/product/1189335</a>
Кириченко, А. А., Операционные системы. Практикум : учебное пособие / А. А. Кириченко, С. В. Назаров, Л. П. Гудыно. — Москва : КноРус, 2022. — 372 с.	Дополнительная	-	<a href="https://book.ru/book/945794">https://book.ru/book/945794</a>
Операционные системы : учебное пособие / сост. А. В. Калач, А. Н. Перегудов, В. В. Здольник. - Воронеж : Научная книга, 2022. - 92 с.	Дополнительная	-	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1999933">https://znanium.com/catalog/product/1999933</a>

### 3.6. Перечень материалов, оборудования и информационных источников.

Лаборатория сетей и систем передачи информации (для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации)

оборудован

АРМ преподавателя : Компьютер Intel i5 4460/1Тб/8Гб/монитор Samsung 23" - 1 шт.

Мультимедийный проектор Тип 1 Optomax 400 - 1 шт. Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows Professional (КОНТРАКТ № 5213/20 «14» сентября 2020 г, Microsoft Office Standart (КОНТРАКТ № 5213/20 «14» сентября 2020 г), LibreOffice Перечень российского ПО:

Справочная Правовая Система КонсультантПлюс. Договор №3415 от 09.10.2024

Специализированная мебель: Учебная мебель на 33 посадочных мест (столов 16 шт., стульев 33 шт.), рабочее место преподавателя (стол 1 шт., стул 1 шт.), кафедра 1 шт. доска меловая 3х секционная 1 шт. Специализированная мебель: Учебная мебель на 33 посадочных мест (столов 16 шт., стульев 33 шт.), рабочее место преподавателя (стол 1 шт., стул 1 шт.), кафедра 1 шт. доска меловая 3х секционная 1 шт..

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>
3	Электронная библиотека Grebennikon.ru - <a href="http://www.grebennikon.ru">www.grebennikon.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 BOOK.ru - <a href="http://www.book.ru">www.book.ru</a>
3	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАИТ - <a href="http://www.urait.ru">www.urait.ru</a>
4	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) - <a href="http://www.znanium.com">www.znanium.com</a>
5	Электронная библиотека СПБГЭУ - <a href="http://opac.unecon.ru">opac.unecon.ru</a>



### 3.7 Варианты оценочных средств

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
В. Г. КИЗЛЯРЕ

#### Вопросы к дифференцированному зачету

1. Перечислить и охарактеризовать подходы к определению операционной системы и ее функций
2. Перечислить и охарактеризовать функции операционных систем
3. Охарактеризовать периоды развития операционных систем
4. Привести классификацию операционных систем по особенностям алгоритмов управления ресурсами
5. Привести классификацию операционных систем по особенностям областей использования
6. Привести классификацию операционных систем по особенностям методов построения
7. Рассказать историю развития ОС семейства Windows
8. Перечислить и охарактеризовать виды многозадачности, реализуемые в операционных системах.
9. Перечислить и охарактеризовать виды интерфейсов пользователя.
10. Дать определение понятию «файл». Пояснить понятие «имя файла». Перечислить и охарактеризовать атрибуты файлов.
11. Пояснить понятие «файловая структура». Перечислить и охарактеризовать состояния и типы каталогов.
12. Дать определение понятию «файловая система». Перечислить основные функции файловых систем. Привести примеры существующих файловых систем.
13. Дать определение понятию «форматирование диска». Перечислить и охарактеризовать этапы и виды форматирования жесткого диска
14. Дать определение понятию «дефрагментация диска». Описать технологию выполнения дефрагментации диска.
15. Охарактеризовать назначение программы Проверка диска. Описать технологию проверки диска на наличие ошибок.
16. Дать определение понятию «процесс». Привести классификации процессов.
17. Перечислить и охарактеризовать состояния процесса. Привести диаграмму переходов для состояний процессов.
18. Перечислить и охарактеризовать состояния процесса. Привести диаграмму переходов между процессами.
19. Пояснить понятие «очередь». Перечислить и охарактеризовать виды очередей и программ - планировщиков.
20. Перечислить и охарактеризовать стратегии планирования процессов.
21. Перечислить функции ОС по управлению памятью. Перечислить и охарактеризовать типы адресов программы.
22. Охарактеризовать методы распределения памяти при однопрограммном режиме.
23. Описать технологию метода распределения памяти на разделы с фиксированными границами.
24. Описать технологию метода распределения памяти на разделы с подвижными границами.
25. Дать определение понятию «виртуальная память». Охарактеризовать метод «страничноераспределение».
26. Дать определение понятию «виртуальная память». Перечислить и охарактеризовать методы распределения виртуальной памяти

27. Дать определение понятию «виртуальная память». Описать технологию настройки файла подкачки в ОС Windows
28. Дать определение понятию «прерывание». Перечислить и охарактеризовать виды прерываний.
29. Перечислить и охарактеризовать виды приоритетов прерываний.
30. Охарактеризовать механизм обработки прерывания супервизором прерываний.
31. Перечислить и охарактеризовать политики паролей пользователей в ОС Windows
32. Перечислить и охарактеризовать политики блокировки учетных записей пользователей в ОС Windows
33. Дать определение понятию «шрифт». Перечислить и охарактеризовать виды шрифтов по способу формирования рисунка символов. Охарактеризовать методы настройки шрифтов с помощью Панели управления
34. Охарактеризовать состав и возможности реестра ОС Windows
35. Перечислить и охарактеризовать параметры запуска ОС Windows с помощью утилиты Конфигурация системы
36. Пояснить понятие «восстановление системы». Описать технологию восстановления операционной системы после сбоя.
37. Пояснить понятие «точка восстановления». Описать технологию создания точки восстановления операционной системы вручную.
38. Охарактеризовать возможности утилиты Системный монитор по осуществлению контроля за производительностью системы
39. Перечислить и охарактеризовать функциональные особенности ОС семейства Unix
40. Охарактеризовать функциональные особенности ОС Linux
41. Перечислить и охарактеризовать задачи системы защиты ОС.
42. Охарактеризовать методы идентификации и аутентификации пользователей.
43. Перечислить и охарактеризовать методы разграничения доступа к объектам ОС.
44. Охарактеризовать понятие «домен безопасности».
45. Перечислить и охарактеризовать функции аудита системы защиты.
46. Перечислить и охарактеризовать основные принципы построения операционных систем
47. Перечислить и охарактеризовать схемы администрирования механизмов защиты операционных систем
48. Охарактеризовать механизмы защиты ОС семейства Windows
49. Охарактеризовать механизмы защиты ОС семейства Unix

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

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).

Самостоятельная работа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов позволяет своевременно выявить затруднения и отставание и внести коррективы в учебную деятельность. Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных

психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования, электронных тренажеров и т.п.).

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа. Для обучающихся с нарушениями зрения предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в устной форме. Для обучающихся с нарушениями слуха предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в письменной форме.

Таблица 4.1. – Категории обучающихся с ОВЗ, способы восприятия ими информации и методы их обучения.

Категории обучающихся по логограм		Методы обучения
с нарушениями зрения	Слепые. Способ восприятия информации: осязательно-слуховой	<i>Аудиально-кинестетические</i> , предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания. Могут использоваться при условии, что визуальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями зрения:
	Слабовидящие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	<i>визуально-кинестетические</i> , предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания; аудио-визуальные, основанные на представлении учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; <i>аудио-визуально-кинестетические</i> , базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятия.
С нарушениями слуха	Глухие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательный	<i>визуально-кинестетические</i> , предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания. Могут использоваться при условии, что аудиальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями слуха:
	Слабослышащие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	<i>аудио-визуальные</i> , основанные на представлении учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; <i>аудиально-кинестетические</i> , предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания; <i>аудио-визуально-кинестетические</i> , базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятия.
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	– <i>визуально-кинестетические</i> ; – <i>аудио-визуальные</i> ; – <i>аудиально-кинестетические</i> ; – <i>аудио-визуально-кинестетические</i> .

Таблица 4.2. – Способы адаптации образовательных ресурсов.

Условные обозначения:

«+» —образовательный ресурс, не требующий адаптации;

«АФ» — адаптированный формат к особенностям приема-передачи информации обучающимся инвалидов и лиц с ОВЗ формат образовательного ресурса, в том числе с использованием специальных технических средств;

«АЭ»— альтернативный эквивалент используемого ресурса

Категории обучающихся по заболеваниям		Образовательные ресурсы				
		Электронные				Печатные
		мультимедиа	графические	аудио	текстовые, электронные аналоги печатных изданий	
С нарушениями зрения	Слепые	АФ	АЭ (например, создание материальной модели графического объекта (3Dмодели))	+	АЭ (например, аудиоописание)	АЭ (например, печатный материал, выполненный рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля)
	Слабовидящие	АФ	АФ	+	АФ	АФ
С нарушениями слуха	Глухие	АФ	+	АЭ (например, текстовое описание, гиперссылки)	+	+
	Слабослышащие	АФ	+	АФ	+	+
С нарушениями опорно-двигательного аппарата		+	+	+	+	+

Таблица 4.3. - Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории обучающихся по заболеваниям	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями зрения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>устная проверка:</i> дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li> <li>– <i>с использованием компьютера и специального ПО:</i> работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.</li> </ul>

С нарушениями слуха	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>письменная проверка</i>: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</li> <li>– <i>с использованием компьютера и специального ПО</i>: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.</li> </ul>
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>письменная проверка, с использованием специальных технических средств</i> (альтернативных средства ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</li> <li>– <i>устная проверка, с использованием специальных технических средств</i> (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li> <li>– <i>с использованием компьютера и специального ПО</i> (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы - предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.</li> </ul>

#### **4.1. Задания для текущего контроля для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

*Текущий контроль и промежуточная аттестация* обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с использованием оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

*Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ* направлен на своевременное выявление затруднений и отставания в обучении и внесения коррективов в учебную деятельность. Возможно осуществление входного контроля для определения его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

#### **4.2. Задания для промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

*Форма промежуточной аттестации* устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

*Промежуточная аттестация*, при необходимости, может проводиться в несколько этапов. Для этого рекомендуется использовать рубежный контроль, который является контрольной точкой по завершению изучения раздела или темы дисциплины, междисциплинарного курса, практик и ее разделов с целью оценивания уровня освоения программного материала. Формы и срок проведения рубежного контроля определяются преподавателем (мастером производственного обучения) с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся.

**Кодификатор (примерный перечень) оценочных средств для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций**

№ п/п Код оценочного средства	Типоценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Деловая и/или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат
2.	Кейс-задача	Учебный материал подается студентам в виде проблем (кейсов), в которых обучающимся предлагается осмыслить реальную профессиональную ситуацию для решения данной проблемы. Знания приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.	Задания для решения кейс - задачи
3.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам / разделам дисциплины или профессионального модуля
4.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
5.	Круглый стол, дискуссия, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, диспута, дебатов
6.	Портфолио	Целевая подборка работ студента, раскрывающая его индивидуальные	Структура портфолио

		образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплин, в профессиональном модуле.	
7.	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Тема групповых и/или индивидуальных проектов
8.	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала	Образец рабочей тетради
9.	Разноуровневые учебные задачи и задания	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определённого раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения	Комплект разноуровневых задач и заданий

10.	Расчетно-графическая работа	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы
11.	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
12.	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной темы.	Темы докладов, сообщений
13.	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т. п.	Вопросы по темам / разделам дисциплины
14.	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
15.	Тест	Средство контроля, направленное на проверку уровня освоения контролируемого теоретического и практического материала по дидактическим единицам дисциплины или профессионального модуля. Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся	Фонд тестовых заданий
16.	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно	Тематика эссе



		излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы.	
17.	Практическиеработы (практическое задание)	Это задания, с помощью которых учащиеся формируются и развиваются правильные практические действия.	Виды: наблюдение, измерение, опыт, конструирование и др. задания для практических работ
18.	Лабораторныеработы	Это проведение учащимися по заданию преподавателя опытов с использованием приборов, применением инструментов и других технических приспособлений.	Заданиядлялабораторныхработ
19.	Тренажер	Техническое средство, которое может быть использовано для контроля приобретенных студентом профессиональных навыков и умений по управлению конкретным материальным объектом	Комплект заданий для работы на тренажере
20.	Отчетыпопрактикам	Средство контроля, позволяющая обучающемуся продемонстрировать обобщенные знания, умения и практический опыт, приобретенные за время прохождения учебной и производственной практик. Отчеты по практикам позволяют контролировать в целом усвоение ОК и ПК обозначенных в ППСЗ.	Виды работ и задания на учебную и производственную практику
21.	Контент-анализдокументации	Анализ и оценка в соответствии с критериями документов (журналов теоретического и производственного обучения, характеристик, творческих работ, дневников и отчетов по практике, ВКР и др.), свидетельствующих об уровне компетентности обучающегося.	Перечень документов подлежащих анализу, критерии оценки
22.	Наблюдение	Инструмент сбора информации для установления фактов	Цель, объекты наблюдения, образец листа для фиксирования результатов наблюдения
23.	Задание на ВКР (дипломный проект, дипломная работа)	Перечень основных вопросов, которые должны быть раскрыты в работе, а также указания на основные информационные источники.	ВКР специальности СПО
24.	Зачет	Средство проверки теоретических знаний по темам, разделам, всему курсу УД.	Переченьвопросов, заданий

25.	Дифференцированный зачет	Средство проверки теоретических знаний по темам, разделам, всему курсу УД.	Перечень вопросов, заданий
26.	Экзамен	В перечень вопросов включены все темы УД.	Экзаменационные билеты