

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**ОП.02 Операционные системы и среды**

для специальности

**09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем**

квалификация: специалист по технической эксплуатации и  
сопровождению информационных систем

Москва  
2026

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.12 Техническая эксплуатация и сопровождение информационных систем, утвержденного приказом Минпросвещения РФ от 10 марта 2024 г. № 184 (зарегистрирован в Минюсте РФ 14 апреля 2025 г. N 818449).

Внутренняя экспертиза:  
Заведующая УМУ Заметта Д.Н.

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## по дисциплине ОП.02 Операционные системы и среды

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	<b>Тема 1.</b> История, назначение и функции операционных систем	ОК 01, ЛР 1-21	- выполнение практических заданий; - выполнение самостоятельных работ по темам дисциплины; - тестирование,  Оценка за промежуточную аттестацию
2	<b>Тема 2.</b> Архитектура операционной системы		
3	<b>Тема 3.</b> Общие сведения о процессах и потоках		
4	<b>Тема 4.</b> Взаимодействие и планирование процессов		
5	<b>Тема 5.</b> Управление памятью		
6.	<b>Тема 6.</b> Файловая система и ввод и вывод информации		
7.	<b>Тема 7.</b> Работа в операционных системах и средах		

## 2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знания:</b> - 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	« <b>Отлично</b> » - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. « <b>Хорошо</b> » - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	<b>Текущий контроль при проведении:</b> - письменного/устного опроса; - тестирования; - выполнения практических работ; - оценки результатов самостоятельной работы  <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>
<b>Умения:</b> - Управлять параметрами загрузки операционной системы.	« <b>Удовлетворительно</b> » - теоретическое содержание курса освоено частично, но	<b>Текущий контроль при проведении:</b> - письменного/устного опроса; - тестирования;

<p>- Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.</p> <p>- Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.</p> <p>- Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети</p>	<p>пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p><b>«Неудовлетворительно»</b> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>- выполнения практических работ;</p> <p>-оценки результатов самостоятельной работы</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета</p>
---	--	---

### ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ

1. История, назначение, функции и виды операционных систем
2. Структура операционных систем.
3. Виды ядра операционных систем.
4. Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)
5. Модель процесса.
6. Создание процесса.
7. Завершение процесса.
8. Иерархия процесса.
9. Состояние процесса.
10. Реализация процесса.
11. Применение потоков.
12. Классификация потоков.
13. Реализация потоков
14. Взаимодействие и планирование процессов
15. Абстракция памяти.
16. Виртуальная память.
17. Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти
18. Файловая система и ввод и вывод информации

19. Управление безопасностью.

20. Планирование и установка операционной системы

**Устный опрос** – это 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.

***Критерии оценки устного опроса студентов:***

Оценка «отлично»:

- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:

- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:

- наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;
- не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:

- незнание материала темы или раздела;
- серьезные ошибки при ответе.

**Примерная тематика докладов**

1. История зарубежных операционных систем.
2. История отечественных операционных систем.
3. История и диалекты операционной системы UNIX.
4. Поддержка мультипрограммирования и разделения времени в операционных системах.
5. Обзор концепции файла и типов файлов в файловых системах.
6. Обзор расширений имен файлов.
7. Обзор методов доступа к файлам.
8. Обзор операций над директориями и методов реализации директорий в файловых системах.
9. Обзор концепции монтирования и методов монтирования файловых систем в операционных системах.
10. Обзор методов защиты файлов в операционных системах.

11. Обзор виртуальных файловых систем.
12. Файловая система FAT.
13. Файловые системы с индексируемым размещением файлов.

### **Критерии и шкала оценивания (доклады)**

**«отлично»** - Соблюдение формальных требований к докладу. Грамотное и полное раскрытие темы; самостоятельность в работе над докладом (использование докладов из сети Интернет запрещается). Умение работать с учебной, профессиональной литературой. Умение работать с периодической литературой. Умение обобщать, делать выводы. Умение оформлять библиографические списки к докладу в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.1. -2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Соблюдение требований к оформлению доклада. Умение кратко изложить основные положения доклада при его защите. Иллюстрация защиты доклада презентацией.

**«хорошо»** - Соблюдение формальных требований к докладу. Грамотное и полное раскрытие темы; самостоятельность в работе над докладом (использование докладов из сети Интернет запрещается). Умение работать с учебной, профессиональной литературой. Умение работать с периодической литературой. Не полно обобщен и сделан вывод. Не точно оформлен библиографический список к докладу в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.1.-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Не полно соблюдены требования к оформлению доклада. Не четко сформированы краткие основные положения доклада при его защите. Иллюстрация защиты доклада презентацией.

**«удовлетворительно»** - Соблюдение формальных требований к докладу. Грамотное и полное раскрытие темы; Самостоятельность в работе над докладом (использование доклада из сети Интернет запрещается). Не полно изучены учебная, профессиональная литература. Не полно изучена периодическая литература. Не обобщены и не конкретизированы выводы. Не точно оформлен библиографический список к докладу в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.1. - 2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Не соблюдены требования к оформлению доклада. Не четко сформированы краткие основные положения доклада при его защите. Иллюстрация защиты доклада презентацией отсутствует.

**«неудовлетворительно»** - Доклад не представлен по соответствующим критериям оценивания

### **Тестирование**

1. KDE, GNOME, Xfce - это названия ...  
*оболочек операционной системы Linux*  
операционных систем  
графических редакторов  
браузеров  
сред разработки
2. FAT32, Ext2, NTFS - это ...

- названия различных операционных систем*
- названия различных файловых систем*
- виды кодировки файлов*
- расширения файлов*
- 3. Программы, предназначенные для обслуживания конкретных периферийных устройств
  - драйверы*
  - утилиты*
  - библиотеки*
  - оболочки*
- 4. Функции, выполняемые операционной системой:
  - управление устройствами*
  - управление процессами*
  - управление памятью*
  - управление данными*
  - создание текстовых документов*
  - программирование*
- 5. Резидентная часть операционной системы постоянно находящаяся в оперативной памяти персонального компьютера в течение всей работы системы
  - ядро операционной системы*
  - оболочка операционной системы*
  - транзитная часть операционной системы*
  - драйвера*
  - периферия*
- 6. В зависимости от назначения компьютера, на котором системы установлены выделяют ...
  - Клиентские ОС*
  - Серверные ОС*
  - Системы общего назначения*
  - Системы реального времени*
  - Прочие специализированные системы*
- 7. Папка, которая выступает в качестве вершины файловой структуры и олицетворяет собой носитель, на котором сохраняются файлы носит название ...
  - корневой*
  - начальной*
  - стартовой*
  - папки верхнего уровня*
- 8. jpg, gif, png, tiff - это ...
  - названия различных файловых систем*
  - расширения графических файлов (рисунков)*
  - расширения текстовых файлов*
  - расширения программных файлов*
- 9. txt, doc – это:
  - названия различных файловых систем*
  - расширения графических файлов (рисунков)*
  - расширения текстовых файлов*

расширения программных файлов

10. Операционные системы MacOS используются преимущественно на компьютерах, выпускаемых фирмой ...

*Apple*  
IBM  
HP  
Acer

11. Исторически первой операционной системой семейства Windows можно считать Windows ...

3.0  
3.1  
*NT*  
95

12. Дистрибутив Ubuntu имеет в качестве графической рабочей среды ...

KDE  
*Gnome*  
Xfce  
Lxde

13. Принципиальные отличия Linux от Windows:

*открытость кода операционной системы*  
простота использования  
наличие нескольких графических оболочек  
наличие большого количества легально распространяемых практически бесплатно версий  
широкая известность и популярность

14. Создатель операционной системы Linux

*Линус Торвальдс*  
Билл Гейтс  
Эндрю Таненбаум  
Пол Аллен

15. Классификационный признак «по назначению» предполагает выделение следующих видов операционных систем:

*Системы общего назначения*  
*Системы реального времени*  
*Специализированные системы*  
Клиентские ОС  
Серверные ОС

16. Современные операционные системы компании Microsoft носят название

*Windows*  
Linux  
Microsoft  
MacOS  
Solaris  
BSD

17. Логически связанная совокупность данных или программ, для размещения которой во внешней памяти выделяется определенная область

*файл*  
папка  
документ  
раздел

18. Транзитные части операционных систем:

*оболочки*  
*утилиты (utilities)*  
*системные библиотеки подпрограмм*  
*системный загрузчик*  
ядро  
драйверы устройств  
прикладные программы

**Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если набрано 90-100% правильных ответов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если набрано 71 - 89% правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если набрано 51 - 70% правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если набрано 0 - 50% правильных ответов.

**Примерный перечень практических заданий**

**Задания для практической работы № 1**

1. В Windows XP измените положение Панели задач, переместив ее наверх (влево, вправо). Измените ширину панели. Восстановите стандартные размеры и положение панели задач.
2. Создайте на рабочем столе новую папку (рабочую папку), переименуйте её в «ОС - практическая работа 1». В этой папке создайте документ Microsoft Office Word, переименуйте его под своей фамилией. В данном документе вы будете записывать ответы на вопросы в задании.
3. Запишите в созданном документе Word свою фамилию, имя, номер подгруппы, номер компьютера за которым выполняете практическую работу.
4. В созданной рабочей папке создайте ярлык для запуска приложения «Мой компьютер». Запишите в документе Word используемый способ и полный путь к созданному ярлыку.
5. Откройте свойства системы, запишите в Word способ, как вы это сделали. В свойствах системы получите следующие показатели и запишите их в Word:  
Имя пользователя.  
Имя компьютера.  
Имя рабочей группы или домена.  
Частота процессора.  
Сколько оперативной памяти установлено в компьютере.  
Модель (название) видео-карты.  
Модель (название) сетевой карты.  
Модель (название) жесткого диска (дисков, если их несколько).  
Модель (название) CD-DVD привода.  
Какой размер имеет файл подкачки и на каком логическом диске он находится.  
Какое значение имеет пользовательская переменная TMP.

6. С помощью приложения «Мой компьютер». Определите и запишите в Word:  
Размер диска C: и объем свободного места.  
Размер диска D: и объем свободного места.  
Какой общий объем установленного жесткого диска.  
Сколько файлов находится в каталоге Windows.  
Сколько места на жестком диске занимает данный каталог.
7. В свойствах экрана определите, и запишите в Word:  
Название установленной темы оформления.  
Разрешение экрана и качество цветопередачи.
8. Запишите в Word полный путь каталога, где хранятся пользовательские папки и ярлыки для меню «Пуск»
9. Зайдите в панель «Управление компьютером». Запишите в Word два способа как это можно сделать.
10. В панели «Управление компьютером» определите и запишите в Word:  
Какие на вашем компьютере имеются каталоги для общего доступа по локальной сети. (Где они находятся и их названия).  
Сколько служб установлено на вашем компьютере. Количество активных служб в данный момент. Какие службы, по вашему мнению, можно отключить.
11. Сохраните ваш документ Word. Скопируйте вашу рабочую папку на сменный носитель. Удалите вашу папку с рабочего стола.

## **Задания для практической работы № 2**

Ответьте на следующие вопросы и выполните задания:

1. Какие параметры имеет каждая сетевая утилита.
2. Какой IP адрес вашего компьютера.
3. Какой MAC адрес вашего компьютера.
4. Какой адрес DNS-сервера вашей сети.
5. Покажите результат команды PING, до локального и внешнего узла. Объясните полученный результат.
6. Покажите результат команды PATHPING, до локального и внешнего узла. Объясните полученный результат.
7. Покажите результат команды TRACERT, до локального и внешнего узла. Объясните полученный результат.
8. Покажите текущие активные подключения.
9. Ответы на вопросы и результат заданий выполните в отчете. В отчете укажите ФИО, подгруппу, номер компьютера.

### ***Критерии и шкала оценивания (выполнение практических заданий)***

- «отлично» - по решению задачи дан правильный ответ и развернутый вывод  
«хорошо» - по решению задачи дан правильный ответ, но не сделан вывод  
«удовлетворительно» - по решению задачи дан частичный ответ, не сделан вывод  
«неудовлетворительно» - задача не решена полностью