

**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	Тема 1. 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	Тема 2. Архитектура операционной системы		
3	Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках		
4	Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов		
5	Тема 5. Управление памятью		
6.	Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации		
7.	Тема 7. 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
Знания: - 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	« Отлично » - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. « Хорошо » - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Текущий контроль при проведении: - письменного/устного опроса; - тестирования; - выполнения практических работ; - оценки результатов самостоятельной работы Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
Умения: - Управлять параметрами загрузки операционной системы.	« Удовлетворительно » - теоретическое содержание курса освоено частично, но	Текущий контроль при проведении: - 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>«Неудовлетворительно» - 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>Промежуточная аттестация 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