



**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
КИЗИЛ'ЮРТОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

Российская Федерация
Республика Дагестан,
368118, г. Кизил'юрт,
ул. Вишневого, 170.

Тел.: +7(989) 476-00-15
E- mail: omar.g4san@yandex.ru

ОДОБРЕНО
на педагогическом совете № 1
от «29» августа 2024г.

УТВЕРЖДЕНО
директор ПОАНО «КМК» г.Кизил'юрт
О.М.Гасанов _____
Приказ №2 -О
от «29» августа 2024г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(фонд оценочных средств)**

**для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной атте-
стации обучающихся по учебной дисциплине**

ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
по программе базовой подготовки
на базе основного общего образования;
форма обучения – очная
Квалификация выпускника – программист

г. Кизил'юрт 2024г.

Содержание

1. Пояснительная записка.....
2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной образовательной программы.....
3. Описание перечня оценочных средств и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования.....
4. Оценочные средства характеризующих этапы формирования компетенций при изучении учебной дисциплины.....
5. Критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования.....
6. Описание процедуры оценивания знаний и умений, характеризующих этапы формирования компетенций.....

1. Пояснительная записка

Оценочные материалы разработаны в форме фонда оценочных средств в соответствии с пунктом 9 статьи 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и раздела II Методика расчета и применения аккредитационных показателей по образовательным программам среднего профессионального образования Приказа Минпросвещения России от 14.04.2023 №272 «Об утверждении аккредитационных показателей, методики расчета и применении аккредитационных показателей по образовательным программам среднего профессионального образования» и пункта 7 Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 №762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначены для оценки уровня освоения компетенций на различных этапах их формирования при изучении учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды

Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

Профессиональные компетенции:

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Практический опыт: Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.
		Умения: Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.

		Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.
	ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Практический опыт: Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям. Умения: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения. Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.
	ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Практический опыт: Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. Умения: Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами. Знания: Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Тема 1. Установка Windows. Выполнение настройки после установки	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.4	тест, реферат, устный опрос, практические задачи
2	Тема 2. Реализация сети. Реализация сетевой безопасности	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.4	тест, реферат, устный опрос, практические задачи
3	Тема 3. Управление Windows с помощью групповых политик. Реализация удаленного управления	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.4	тест, реферат, устный опрос, практические задачи

4	Тема 4. Управление хранилищем. Управление файлами и ресурсами	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.4	тест, реферат, устный опрос, практические задачи
5	Тема 5. Развертывание и управление приложениями. Безопасность Windows	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.4	тест, реферат, устный опрос, практические задачи
6	Тема 6. Реализация удаленного подключения. Поддержка Windows	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.4	тест, реферат, устный опрос, практические задачи
7	Тема 7. Восстановление Windows. Управление рабочими столами и устройствами в корпоративной среде	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.4	тест, реферат, устный опрос, практические задачи
8	Тема 8. Развертывание Windows Enterprise. Управление профилями пользователей и виртуализация пользовательской среды	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.4	тест, реферат, устный опрос, практические задачи
9	Тема 9. Управление доступом к данным для устройств с Windows. Управление решениями удаленного доступа	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.4	тест, реферат, устный опрос, практические задачи
10	Тема 10. Настройка и управление клиентом Hyper-V. Администрирование устройств Windows, используя мобильные решения для предприятий	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.4	тест, реферат, устный опрос, практические задачи
11	Тема 11. Управление десктопными и мобильными клиентами, используя Microsoft Intune. Управление обновлениями и Endpoint Protection с помощью Microsoft Intune	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.4	тест, реферат, устный опрос, практические задачи
12	Тема 12. Доступ к приложениям и ресурсам с помощью Microsoft Intune . Файлы в UNIX	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.4	тест, реферат, устный опрос, практические задачи
13	Тема 13. Процессы в UNIX. Система безопасности и права доступа	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.4	тест, реферат, устный опрос, практические задачи
14	Тема 14. Программирование на shell. Системное администрирование Linux	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.4	тест, реферат, устный опрос, практические задачи
15	Тема 15. Структура файловой системы Linux. Управление пакетами. Инсталляторы пакетов	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.4	тест, реферат, устный опрос, практические задачи
16	Тема 16. Создание разделов и форматирование дисков.	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.4	тест, реферат, устный опрос, практические задачи

	Файловые системы Linux. RAID и LVM		
--	---------------------------------------	--	--

3. Описание перечня оценочных средств и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

№ п/п	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
2	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
3	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
4	Тестирование	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
5	Разноуровневые задачи и задания	Различают задачи: а) ознакомительного, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) продуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей,	Комплект разноуровневых задач и заданий

		аргументировать собственную точку зрения, выполнять проблемные задания.	
--	--	---	--

4.Оценочные средства, характеризующие этапы освоения компетенций при изучении учебной дисциплины

Вопросы для устного опроса

1. Охарактеризуйте место операционной системы в программном обеспечении компьютеров, компьютерных систем и сетей.
2. В чем заключается основное назначение операционной системы?
3. Перечислите основные функции операционной системы.
4. Приведите определение понятий "программа", "процесс", "поток", "стек".
5. Опишите основные поля структуры EPROCESS.
6. Какой структурой является поле Psb структуры EPROCESS? Опишите поля этой структуры.
7. Опишите основные поля структуры ETHREAD.
8. Перечислите этапы создания процесса.
9. Опишите этапы создания объекта "процесс".
10. Опишите этапы создания основного потока.
11. Что собой представляет процесс в операционной системе?
12. Назовите команды просмотра и управления процессами.
13. Какая команда служит для получения списка идентификаторов запущенных процессов?
14. Какая команда позволяет завершать работу процессов на локальном или удаленном компьютере с помощью командной строки.
15. Какой параметр позволяет увидеть служебную информацию каждого процесса?
16. Как выглядит код процесса, который необходимо завершить?
17. Как выглядит команда, с помощью которой происходит запуск редактора реестра.

Темы (рефератов, докладов, сообщений)

1. Особенности построения серверных операционных систем
2. Основные производители серверных операционных систем
3. Основные производители клиентских операционных систем
4. Кластерные операционные системы
5. Обзор коммерческих Unix-операционных систем различных производителей
6. Обзор свободно распространяемых Unix-операционных систем различных производителей
7. Обзор Linux-операционных систем различных производителей
8. Оптимизация операционной системы Windows XP

9. Реестр операционной системы Windows XP
10. Установка операционной системы Windows XP
11. Установка нескольких операционных систем на ПК
12. Тенденции развития сетевых операционных систем
13. Операционные системы реального времени
14. Обзор стандартов, регламентирующих разработку операционных систем
15. Операционные системы многопроцессорных компьютеров
16. Виртуальные машины и их операционные системы
17. Множественные прикладные среды
18. Виртуальные приложения
19. Средства виртуализации основных компаний-разработчиков ПО
20. Объектно-ориентированные технологии в разработке операционных систем
21. Операционные системы Интернет-серверов
22. Программные инструментальные средства анализа и оптимизации операционных систем
23. Настройка и оптимизация производительности операционных систем
24. Особенности построения сетевых операционных систем
24. Подготовка жесткого диска к установке операционной системы

Вопросы к экзамену

1. Основные функции ОС.
2. Классификация операционных систем.
3. Типы многозадачных операционных систем.
4. Интерфейс пользователя.
5. Особенности использования современных ОС.
6. Архитектура ОС.
7. Требования, предъявляемые к современным ОС.
8. Пользовательский режим. Режим супервизора.
9. Работа с файлами и каталогами в ОС MS-DOS.
10. Диспетчер задач.
11. Пакетные командные файлы.
12. Операционные оболочки.
13. Дефрагментация диска. Форматирование диска.
14. Основные состояния процесса прерывания. Обработка прерываний. Диспетчеризация и приоритизация прерываний в ОС.
15. Ресурсы вычислительной системы, их классификация.
16. Классификация дисциплин диспетчеризации.
17. Алгоритмы планирования процессов. Основные алгоритмы планирования.
18. Управление оперативной памятью вычислительной системы.
19. Распределение оперативной памяти.
20. Методы распределения памяти с использованием дискового пространства.

21. Основные понятия и концепции организации ввода/вывода в ОС.
22. Основные понятия безопасности.
23. Классификация угроз.
24. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы.
25. Редактирование реестра
26. Архивация файлов
27. Дефрагментация диска
28. Очистка диска
29. Восстановление системы
30. Настройка сети
31. Удаление программы
32. Настройка Брандмауэра
33. Оптимизация системы
34. Расшифровка файлов и папок
35. Изменение прав доступа удаленного помощника
36. Установка программы через Интернет
37. Настройка параметров управления квотами
38. Запрещение дисковых квот
39. Настройка параметров электропитания
40. Предоставление общего доступа к папкам
41. Создание локальной учетной записи пользователя
42. Установка разрешений NTFS для папки
43. Определение разрешений по умолчанию для папки
44. Запретить смену пароля пользователем и отключить учетную запись

Указания по выполнению тестовых заданий

Типы заданий	Последовательность действий при выполнении заданий
Тестовые задания на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответов ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: Список 1 - вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д. Список 2 - утверждение, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответов (например, А1 или Б4)
Тестовые задания на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответов ожидаются последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответов. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БАА или 135)
Тестовые задания с вы-	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в ка-

бором двух (и более) правильных ответов из перечня	честве ответов ожидаются два и более вариантов ответов, наиболее верных. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответов. 3. Выбрать два и более вариантов ответов, наиболее верных. 4. Записать только номера/буквы выбранных вариантов ответов.
--	--

Тестовые задания на установление соответствия

1. Установите соответствие между терминами и их определениями.

Термин	Определение
А) Shell Б) Вычислительная система	1) программы, воспринимающие команды пользователя и обеспечивающие их выполнение 2) комплекс аппаратных и программных средств, предназначенных для решения задач пользователя

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите его в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

2. Установите соответствие между терминами и их определениями.

Термин	Определение
А) Драйверы Б) Операционная система	1) комплекс программ, непосредственно управляющих ресурсами компьютера и исполняющих запросы прикладных программ 2) комплекс программ, обеспечивающих эффективное использование ресурсов компьютера

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите его в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

3. Установите соответствие между терминами и их определениями.

Термин	Определение
А) Многопользовательская операционная система Б) Прерывание	1) система, обслуживающая одновременно несколько пользователей 2) временное прекращение выполнения программы

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите его в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

4. Установите соответствие между терминами и их определениями.

Термин	Определение
А) Мультипрограммная операционная система Б) Система программирования	1) система, позволяющая выполнять одновременно несколько программ

	2) набор средств для разработки программ
--	--

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите его в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

5. Установите соответствие между терминами и их определениями.

Термин	Определение
А) Система разделения времени Б) Система реального времени	1) система, за счет квантования времени предоставляющая свои ресурсы всем пользователям по очереди 2) система, обязанная решать свои задачи в рамках установленных временных ограничений

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите его в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

6. Установите соответствие между терминами и их определениями.

Термин	Определение
А) Система разделения времени Б) Система реального времени	1) система, за счет квантования времени предоставляющая свои ресурсы всем пользователям по очереди 2) система, обязанная решать свои задачи в рамках установленных временных ограничений

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите его в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

7. Установите соответствие между терминами и их определениями.

Термин	Определение
А) Системное программное обеспечение Б) Прикладное программное обеспечение	1) комплекс программ, предназначенных для облегчения программирования вычислительной системы и эффективного управления ее ресурсами 2) совокупность программ, предназначенных для решения задач из предметной области пользователя

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите его в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

8. Установите соответствие между терминами и их определениями.

Термин	Определение
А) Программное обеспечение Б) Драйверы	1) совокупность программ, установленных на компьютере 2) специальным образом оформленные программы, обладающие унифицированным интерфейсом и предназначенные для непосредственного управления внешними устройствами компьютера

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите его в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

9. Установите соответствие между типами файлов и компонентами MS Office.

Тип файла	Компонент MS Office
А) *.xls Б) *.doc	1) Электронная таблица MS Excel 2) Текстовый документ MS Word

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите его в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

10. Установите соответствие между типами файлов и компонентами MS Office.

Тип файла	Компонент MS Office
А) *.ppt Б) *. \dbf	1) Презентация MS PowerPoint 2) База данных СУБД MS Access

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите его в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

11. Установите соответствие между командами и правами доступа к файлам.

Команды	Права доступа
А) rwxrw-r-- Б) rwxr--r--	1) для владельца - все права, для членов группы и для остальных - только чтение 2) для владельца - все права, для членов группы - чтение и запись, для остальных - только чтение

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите его в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

12. Установите соответствие между командами и правами доступа к файлам.

Команды	Права доступа
А) rwx--x—x Б) rwxr-xr-x	1) для владельца - все права, для членов группы и для остальных - только запуск 2) для владельца - все права, для членов группы и остальных - чтение и запуск

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите его в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

13. Установите соответствие между функциями команд постраничного просмотра текстовых файлов и их назначением.

Команда	Назначение
А) more Б) less	1) постраничный вывод содержимого файла, перемещение только «сверху вниз» 2) постраничный вывод содержимого файла, перемещение «вверх» и «вниз»

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите его в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

14. Установите соответствие между функциями команд постраничного просмотра текстовых файлов и их назначением.

Команда	Назначение
А) cat	1) вывод содержимого файла на консоль
Б) tail	2) вывод на экран последних строк файла

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите его в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

15. Установите соответствие между терминами и их определениями.

Термин	Определение
А) интерфейс	1) взаимодействие пользователя со средствами компьютера
Б) адрес	2) полное имя файла

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите его в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б

Тестовые задания на установление последовательности

1. Укажите последовательность загрузки файлов MS DOS

- 1) COMMAND.COM
- 2) MSDOS.SYS
- 3) CONFIG.SYS
- 4) IO.SYS
- 5) AUTOEXEC.BAT

Ответ: _____

2. Укажите последовательность загрузки ОС Windows

- 1) Модуль загрузки операционной системы Winload. exe, компоненты ядра Ntoskrnl. exe и Hal. dll, системные службы и другие компоненты
- 2) Поиск загрузочного сектора на дискете, жестком диске, компакт-диске или другом носителе
- 3) Отображается меню выбора операционной системы.
- 4) Загрузка содержимого первого сектора диска
- 5) Процесс winlogon.exe
- 6) Автоматическое тестирование под управлением программы BIOS
- 7) Запуск менеджера загрузки Windows 7 (файл bootmgr).

Ответ: _____

3. Укажите последовательность приведенных ниже операционных систем в порядке их выпуска.

- 1) MS DOS
- 2) Windows
- 3) Linux

Ответ: _____

4. Установите последовательность этапов форматирования жесткого диска.

- 1) форматирование диска на низком уровне (низкоуровневое форматирование)

- 2) разбиение на разделы
3) высокоуровневое форматирование
Ответ: _____
5. Установите последовательность состояний процесса:
- 1) завершённый
2) готовый
3) ожидающий
4) выполняемый
5) новый
Ответ: _____
6. Установите последовательность шагов в механизме обработки прерываний:
- 1) установление факта прерывания и идентификация прерывания
2) запоминание состояния прерванного процесса вычислений
3) управление аппаратно передаётся на подпрограмму обработки прерывания
4) сохранение информации о прерванной программе, которую не удалось спасти на шаге 2, с помощью аппаратуры.
5) собственно выполнение программы, связанной с обработкой прерывания
6) восстановление информации, относящейся к прерванному процессу
7) возврат на прерванную программу
Ответ: _____
7. Установите последовательность слоёв вычислительной системы, работающей под управлением ОС.
- 1) аппаратура
2) ядро ОС
3) утилиты, обрабатывающие программы и приложения
Ответ: _____
8. Установите последовательность слоёв структуры ядра ОС.
- 1) аппаратура
2) средства аппаратной поддержки ОС
3) машинно-зависимые модули
4) базовые механизмы ядра
5) менеджеры ресурсов
6) интерфейс системных вызовов
Ответ: _____
9. Установите последовательность действий при диспетчеризации
- 1) сохранение контекста текущего потока, который требуется сменить
2) загрузка контекста нового потока, выбранного в результате планирования
3) запуск нового потока на выполнение
Ответ: _____
10. Установите последовательность этапов преобразования виртуального адреса в физический адрес.
- 1) механизм сегментации
2) страничный механизм
Ответ: _____
11. Установите последовательность слоёв программного обеспечения ввода-вывода
- 1) обработка прерываний
2) драйверы устройств
3) независимый от устройств слой операционной системы
4) пользовательский слой программного обеспечения
Ответ: _____
12. Установите последовательность функционирования драйвера устройства.
- 1) драйвер устройства принимает запрос от программного слоя и решает, как его выполнить

- 2) преобразование запроса ввода-вывода из абстрактной формы в конкретную
3) передача команд контроллеру и принятие решения должен ли драйвер блокировать ли себя до окончания заданной операции или нет
4) возвращение управления программе (вызвавшей драйвер) с результатом операции ввода-вывода.
Ответ: _____
13. Установите последовательность уровней общей модели файловой системы.
- 1) символьный уровень
2) базовый уровень
3) уровень проверки прав доступа
4) логический уровень
5) физический уровень
Ответ: _____
14. Установите последовательность процессов обработки файла в модели загрузки-выгрузки.
- 1) чтение файла с сервера на машину клиента
2) обработка файла на машине клиента
3) запись обновленного файла на сервер
Ответ: _____
15. Установите последовательность этапов в общей схеме взаимодействия клиента и сервера.
- 1) Сервер FTP всегда открывает управляющий порт TCP 21 для прослушивания, ожидая приход запроса на установление управляющего сеанса FTP от удаленного клиента
2) Клиент отправляет на сервер команды, которые уточняют параметры соединения
3) Пассивный участник соединения переходит в режим ожидания открытия соединения на порт передачи данных. Активный участник инициирует это соединение и начинает передачу данных.
4) Соединение по портам данных закрывается, а управляющее соединение остается открытым. Пользователь может по управляющему соединению активизировать новый сеанс передачи данных
Ответ: _____

Тестовые задания с выбором двух (и более) правильных ответов из перечня

1. В индексном дескрипторе записаны
- 1) идентификатор владельца файла
2) время последней модификации файла
3) время последнего доступа к файлу
4) время первого обращения к файлу
Ответ: _____
2. Команда `find` может искать файлы по:
- 1) имени
2) размеру
3) дате создания
4) атрибутам
5) меткам доступа
Ответ: _____
3. Функции, выполняемые операционной системой:
- 1) управление устройствами
2) управление процессами
3) управление памятью
4) управление данными
5) создание текстовых документов
Ответ: _____

4. В зависимости от назначения компьютера, на котором установлены операционные системы (ОС), выделяют
- 1) клиентские ОС
 - 2) серверные ОС
 - 3) системы общего назначения
 - 4) системы реального времени
 - 5) прочие специализированные системы
- Ответ: _____
5. Какие из приведенных ниже расширений относятся к расширениям графических файлов (рисунков).
- 1) jpg
 - 2) png
 - 3) tiff
 - 4) doc
 - 5) txt
- Ответ: _____
6. Какие из приведенных ниже расширений относятся к расширениям текстовых файлов.
- 1) jpg
 - 2) png
 - 3) tiff
 - 4) doc
 - 5) txt
- Ответ: _____
7. Классификационный признак «по назначению» предполагает выделение следующих видов операционных систем:
- 1) клиентские ОС
 - 2) серверные ОС
 - 3) системы общего назначения
 - 4) системы реального времени
 - 5) прочие специализированные системы
- Ответ: _____
8. Транзитные части операционных систем:
- 1) оболочки
 - 2) утилиты
 - 3) системные библиотеки подпрограмм
 - 4) системный загрузчик
 - 5) ядро
 - 6) драйверы устройств
 - 7) прикладные программы
9. Что относится к типам файлов?
- 1) ссылки
 - 2) скрытые файлы
 - 3) архивные файлы
10. Что может быть причиной появления внешнего прерывания
- 1) нажатие клавиши на клавиатуре
 - 2) завершение дисковой операции
 - 3) обращение выполняемой процессором команды по несуществующему адресу
 - 4) попытка выполнения запрещенной команды
- Ответ: _____
11. Принципиальными отличиями ОС Windows от MS DOS являются
- 1) многозадачность

- 2) графический интерфейс
 - 3) возможность обмена данными между работающими программами
 - 4) название ОС
 - Ответ: _____
12. Функции ОС по управлению памятью
- 1) отслеживание свободной и занятой памяти
 - 2) выделение памяти процессам
 - 3) настройка адресов программ на область физической памяти.
 - 4) удаление ненужных файлов
 - Ответ: _____
13. Существуют следующие типы интерфейсов для драйверов:
- 1) "драйвер-ядро"
 - 1) «драйвер-ядро»
 - 2) «драйвер-устройство»
 - 3) «драйвер-драйвер»
 - 4) «драйвер-программа»
 - Ответ: _____
14. На экране открыто окно программы Проводник. Чтобы создать новую папку в корневом каталоге диска C: пользователь должен выполнить следующие действия.
- 1) Щелкнуть левой кнопкой мыши на значке диска C: на панели папок. Далее в области содержимого папки щелкнуть правой кнопкой мыши и выбрать команду Создать – Папку
 - 2) Щелкнуть правой кнопкой мыши в рабочей области окна и выбрать команды Создать – Папку
 - 3) Щелкнуть левой кнопкой мыши на значке диска C: на панели папок. Далее выполнить команды меню Файл, Создать – Папку
 - 4) Щелкнуть правой кнопкой мыши на диске C: и выбрать команды Создать – Папку
 - Ответ: _____
15. Какие утверждения относительно использования общей (разделяемой) памяти являются правильными?
- 1) общая память может содержать данные, обрабатываемые разными процессами
 - 2) общая память может содержать исполняемый код, используемый разными процессами
 - 3) каждый сегмент или страница процесса отмечается как общий или локальный
 - 4) для использования общих областей выполняется настройка дескрипторных таблиц процессов
 - Ответ: _____

Задания (практические задачи, ситуационные задачи, кейс-задания)

Задание 1. В Windows 10 измените положение Панели задач, переместив ее вверх (влево, вправо). Измените ширину панели. Восстановите стандартные размеры и положение панели задач.

Задание 2. Опишите последовательность действий для создания на рабочем столе новой папки, переименования её в «Моя папка». В этой папке создайте документ Microsoft Office Word, переименуйте его на «Мой файл».

Задание 3. Опишите последовательность действий для создания ярлыка для запуска приложения «Мой компьютер»

Задание 4. Откройте свойства системы и определите следующие показатели компьютера: Имя пользователя; Имя компьютера; Имя рабочей группы или домена; Частота процессора; Сколько оперативной памяти установлено в компьютере; Модель (название) видеокарты; Модель (название) сетевой карты; Модель (название) жесткого диска.

Задание 5. Опишите последовательность действий по определению размера диска C: и объем свободного места. Какой общий объем установленного жесткого диска. Сколько файлов находится в каталоге Windows. Сколько места на жестком диске занимает данный каталог.

Задание 6. Опишите последовательность действий по определению свойств экрана: Название установленной темы оформления. Разрешение экрана и качество цветопередачи.

Задание 7. Опишите последовательность действия для редактирования меню загрузки с помощью средства «Конфигурация системы» и контроля параметров автозагрузки программ.

Задание 8. Составьте схемы работы операционной системы по «Управлению реальной памятью» и

«Управлению виртуальной памятью».

Задание 9. Опишите возможности по управлению файлами в ОС Windows.

Задание 10. Создать в папке BAT, расположенной на диске C: , пакетный файл, выполняющий следующие действия: 1. отключение эха выполняющихся команд. 2. очистка экрана монитора. 3. проверка наличия на диске C: папки ARHIV с последующим выполнением одного из действий: при наличии папки удаление из нее всех файлов, при отсутствии папки – ее создание. 4. копирование созданного пакетного файла в вышеупомянутую папку ARHIV. 5. создание резервной копии пакетного файла с присвоением копии имени, заданного в качестве параметра при запуске файла на выполнение.

Задание 11. Создать в папке BAT, расположенной на диске C: , пакетный файл, выполняющий следующие действия: 1. отключение эха выполняющихся команд. 2. очистка экрана монитора. 3. проверка наличия на диске C: каталога, имя которого задается в качестве параметра при запуске пакетного файла на выполнение. При отсутствии каталога он должен быть создан. 4. копирование в указанный выше каталог пакетного файла с изменением типа файла с исходного на BAK. 5. объявление созданного каталога текущим и вывод на экран его содержимого в расширенной форме.

Задание 12. Создать в папке BAT, расположенной на диске C: , пакетный файл, выполняющий следующие действия: 1. отключение эха выполняющихся команд. 2. очистка экрана монитора. 3. вывод на экран запроса о том, требуется ли объявить каталог C:\BAT логическим диском K: или нет; 4. обработка ответа пользователя и при положительном ответе вывод на экран содержимого корневого каталога диска K:.

Задание 13. Пользователь выполняет операцию копирования всех файлов из каталога RUS диска C: в один из трех каталогов ODIN, DVA или TRI, расположенных в корневом каталоге диска C:. Выбор каталога осуществляется пользователем в режиме диалога с пользователем. При отсутствии каталога, он должен быть создан, при наличии – из каталога удаляются все ранее записанные туда файлы. 8 Написать пакетный файл Rezerv.bat позволяющий выполнить необходимые действия. Файл поместить в каталог BAT диска C:

Задание 14. Создать в каталоге TEST, расположенного на диске C: , пакетный файл, выполняющий следующие действия: 1. отключение эха выполняющихся команд. 2. очистка экрана монитора. 3. проверка наличия на диске C: каталога BACKUP с последующим выполнением одного из действий: при наличии каталога удаление из него всех файлов, при отсутствии каталога – его создание. 4. копирование созданного пакетного файла в вышеупомянутый каталог BACKUP. 5. создание резервной копии пакетного файла с присвоением копии имени, заданного в качестве параметра при запуске пакетного файла на выполнение. Примечания: 1. Каталог TEST необходимо создать любым известным способом. 2. Исходное имя пакетного файла выбирается самостоятельно.

Задание 15. Создать в каталоге TEST, расположенного на диске C: , пакетный файл, выполняющий следующие действия: 1. отключение эха выполняющихся команд. 2. очистка экрана монитора. 3. проверка наличия в системе логического диска D: с последующим выполнением одного из действий: - при наличии логического диска – вывод на экран содержимого корневого каталога диска; - при отсутствии логического диска – вывод на экран фразы «no disk D:», создание в корневом каталоге диска C: каталога DISK_D и объявление его логическим диском D: с последующим выводом на экран содержимого корневого каталога диска. Примечания: 1. Каталог TEST может быть создан любым известным способом. 2. Исходное имя создаваемого пакетного файла выбирается самостоятельно.

Ключи к ответам тестовых заданий

Ключи к ответам тестовых заданий на установление соответствия:

1.

А	Б
1	2

2.

А	Б
1	2

3.

А	Б
1	2

4.

А	Б
1	2

5.

А	Б
1	2

6.

А	Б
1	2

7.

А	Б
1	2

8.

А	Б
1	2

9.

А	Б
1	2

10.

А	Б
1	2

11.

А	Б
2	1

12.

А	Б
1	2

13.

А	Б
1	2

14.

А	Б
1	2

15.

А	Б
1	2

Ключи к ответам тестовых заданий на установление последовательности

1) 1,4,2,5,3

2) 6,2,4,7,3,1,5

- 3) 1,2,3
- 4) 1,2,3
- 5) 5,4,3,2,1
- 6) 1,2,3,4,5,6,7
- 7) 1,2,3
- 8) 1,2,3,4,5,6
- 9) 1,2,3
- 10) 1,2
- 11) 1,2,3,4
- 12) 1,2,3,4
- 13) 1,2,3,4,5
- 14) 1,2,3
- 15) 1,2,3,4

Ключи к ответам тестовых заданий с выбором двух и более правильных ответов из перечня

- 1) 1,2,3
- 2) 1,2,3
- 3) 1,2,3,4
- 4) 1,2
- 5) 1,2,3
- 6) 4,5
- 7) 3,4,5
- 8) 1,2,3,4
- 9) 2,3
- 10) 1,2
- 11) 1,2,3
- 12) 1,2,3
- 13) 1,2
- 14) 1,3
- 15) 1,2,4

Критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ

№ п/п	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	1) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.	отлично
2.	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	хорошо

3.	ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.	удовлетворительно
4.	студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал; отмечаются такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.	неудовлетворительно

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

№ п/п	тестовые нормы: % правильных ответов	Шкала оценивания
1	85-100 %	отлично
2	70-84%	хорошо
3	51-69%	удовлетворительно
4	менее 50%	неудовлетворительно

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТА, СООБЩЕНИЯ

№ п/п	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	ответ аргументирован, обоснован и дана самостоятельная оценка изученного материала	отлично
2.	ответ аргументирован, последователен, но допущены некоторые неточности	хорошо
3.	ответ является неполным и имеет существенные логические несоответствия	удовлетворительно
4.	в ответе отсутствует аргументация, тема не раскрыта	неудовлетворительно

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ ПО ТЕМАТИКЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, владеет разносторонними навыками и приемами	«отлично» / зачтено

	ми	
	выполнения практических задач по формированию общепрофессиональных компетенций.	
2	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, а также имеет достаточно полное представление о значимости знаний по дисциплине.	<i>«хорошо» / зачтено</i>
3	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой.	<i>«удовлетворительно» / зачтено</i>
4	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной дисциплине.	<i>«неудовлетворительно»/ незачтено</i>

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шкала оценивания	Уровень освоения компетенции	Критерии освоения компетенции
зачтено	высокий	студент, овладел элементами компетенции «знать», «уметь», проявил всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоил основную и дополнительную литературу, обнаружил творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

зачтено	продвинутый	студент овладел элементами компетенции «знать» и «уметь», проявил полное знание программного материала по дисциплине, освоил основную рекомендованную литературу, обнаружил стабильный характер знаний и умений и проявил способности к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
зачтено	базовый	студент овладел элементами компетенции «знать», проявил знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, изучил основную рекомендованную литературу, допустил неточности в ответе на экзамене, но в основном обладает необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
незачтено	компетенции не сформированы	студент не овладел ни одним из элементов компетенции, обнаружил существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустил принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

Шкала оценивания	Уровень освоения компетенции	Критерии освоения компетенции
отлично	высокий	студент, овладел элементами компетенции «знать», «уметь», проявил всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоил основную и дополнительную литературу, обнаружил творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

хорошо	продвинутый	студент овладел элементами компетенции «знать» и «уметь», проявил полное знание программного материала по дисциплине, освоил основную рекомендованную литературу, обнаружил стабильный характер знаний и умений и проявил способности к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
удовлетворительно	базовый	студент овладел элементами компетенции «знать», проявил знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, изучил основную рекомендованную литературу, допустил неточности в ответе на экзамене, но в основном обладает необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
неудовлетворительно	компетенции не сформированы	студент не овладел ни одним из элементов компетенции, обнаружил существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустил принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

6. Описание процедуры оценивания знаний и умений, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине осуществляется в ходе текущего и промежуточного контроля. Текущий контроль организуется в формах: устного опроса (беседы, рефератов); сдачи контрольных нормативов; тестирования.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих принципах: периодичности проведения оценки, многоступенчатости оценки, поустранению недостатков, единства используемой технологии для всех обучающихся, выполнения условий сопоставимости результатов оценивания, соблюдения последовательности проведения оценки.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации для оценки компетенций обучающихся включает:

сообщение - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Подготовка осуществляется во внеурочное время. В оценивании

результата наравне с преподавателем могут принимать участие студенты группы.

устный опрос – устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или практического занятия в течении 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике.

тестовые задания – позволяют оценить уровень знаний студентами теоретического материала по дисциплине. Осуществляется на бумажных носителях по вариантам.

реферат - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Защита реферата проводится на занятии.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, интернет ресурсы и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения.

Экзамен проводится в срок согласно графику учебного процесса.