

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов Исмаил Баутдинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 11.07.2023 17:42:40
Уникальный идентификатор:
442c337cd125e1d014f62698c9d813e502697764

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

Г.М. Джамалдинова



Протокол № 5 от 22 мая 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП 01 Операционные системы и среды

Специальность

09.02.07. Информационные системы и программирование

Среднее профессиональное образование
(форма обучения – очная/очно-заочная)

Квалификация

Специалист по информационным системам

Грозный – 2023

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Операционные системы и среды»

<i>№ п/п</i>	<i>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</i>	<i>Код контролируемой компетенции (или ее части)</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>	
1.	Основы работы с ОС семейства Windows.	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10</i> <i>ПК 7.2, ПК 7.3 ПК 7.5</i>	<i>Письменная аттестационная работа</i> <i>Письменная</i>	ЭКЗАМЕН
2.	Функциональные возможности компьютеров .	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10</i> <i>ПК 7.2, ПК 7.3 ПК 7.5</i>	<i>аттестационная работа</i>	

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Краткая характеристика оценочного средства</i>	<i>Представление оценочного средства в фонде</i>
1.	<i>Подготовка к домашним заданиям (устный опрос, блиц-опрос)</i>	Средство контроля усвоения учебного материала темы дисциплины, организованное как учебное практическое занятие	Вопросы по темам /разделам дисциплины
2.	<i>Самостоятельная работа (устный опрос)</i>	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по решению определенной учебно–практической учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов
3.	<i>Экзамен</i>	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к экзамену

ТЕМАТИКА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. Выполнение основных команд в операционной системе
2. Выполнение команд работы с файлами
3. Выполнение команд обслуживания каталогов
4. Установление конфигурирования компьютерной системы.
5. Использование меню в файлах конфигурации
6. Исследование соотношения между представляемым и истинным объемом занятой дисковой памяти
7. Виртуальная память
8. Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти
9. Конфигурирование ОС
10. Файлы конфигурации в ОС
11. Исследование возможностей программного пакета Norton-Commander.
12. Исследование возможностей программного пакета Norton Utilities
13. Распределение ресурсов. Взаимоблокировки
14. Обнаружение и устранение взаимоблокировок
15. Сравнение различных программ архивирования RAR, ZIP, EXE
16. Установка ОС
17. Установка операционной системы Linux
18. Работа с файлами в операционной системе Linux

Вопросы к I-ой аттестации по дисциплине «Операционные системы и среды»

1. Архитектурные особенности операционных систем
2. Основные этапы развития вычислительных систем
3. Понятие процесса. Состояние процессов. Операции над процессами
4. Логическая структура файловой системы и типы файлов в UNIX
5. Планирование процессов. Уровни и критерии планирования процессов
6. Требования к алгоритмам планирования процессов. Параметры планирования. Вытесняющее и не вытесняющее планирование
7. Структура файловой системы FAT. Версии FAT
8. Алгоритмы планирования процессов. Гарантированное и приоритетное планирование

9. Отказоустойчивость файловых и дисковых систем. Восстанавливаемость файловых систем.
10. Алгоритмы планирования процессов. Многоуровневые очереди (Multilevel Queue)
11. Криптография как одна из базовых технологий безопасности ОС. Шифрование с открытым ключом.
12. Взаимодействующие процессы. Причины кооперации. Категории средств обмена информацией.
13. Управление внешней памятью в файловых системах FAT, NTFS
14. Адресация при кооперации процессов. Информационная валентность процессов и средств связи
15. Целостность файловой системы. Журнализация. Управление дефектными блоками.
16. Особенности передачи информации с помощью линий связи. Буферизация, потоки ввода-вывода, сообщения.

Вопросы ко II- ой аттестации по дисциплине «Операционные системы и среды»

1. Надежность средств связи между процессами.
2. Файловая система: организация кэширования.
Оптимальное размещение информации на диске
3. Директории. Реализация директорий в различных ОС. Операции над директориями
4. Детерминированные и недетерминированные наборы активностей. Достаточные условия Берстайна
5. Понятие протокола. Многоуровневая модель построения сетевых вычислительных систем
6. Требования, предъявляемые к алгоритмам организации взаимодействия процессов
7. Организация поиска в директории. Линейный поиск. Хеширование. Другие методы поиска
8. Структура системы ввода-вывода. Драйвера устройств. Интерфейс между базовой подсистемой ввода-вывода и драйверами.

9. Тупики .Условия возникновения тупиков. Основные направления борьбы с тупиками.
- 10.Монтирование файловой системы .реализация в различных ОС.
- 11.Физическая организация памяти компьютера. Принцип локальности. Логическая память. Трансляция адресов
- 12.Основные понятия безопасности. Классификация угроз. Формализация подхода к обеспечению информационной безопасности.
- 13.Простейшие схемы управления памятью: схема с фиксированными разделами, оверлейная структура, схема с переменными разделами.
- 14.Понятие локальной магистрали .Шины ,их разрядность. Порты ввода-вывода
- 15.Страничная , сегментная и сегментно-страничная организация памяти.
- 16.Базовые технологии безопасности .Аутентификация, авторизация , аудит
- 17.Понятие виртуальной памяти. Страничная и сегментно-страничная организация виртуальной памяти.
- 18.Маршрутизация в сетях. Канал связи. Соединение «точка-точка»

Вопросы к экзамену по дисциплине «Операционные системы и среды»

1. История ОС.
2. Понятие ОС. Функции операционных систем.
3. Понятие ОС. Свойства операционных систем.
4. Программное обеспечение.
5. Классификация ОС.
6. Функции процессора.
7. Функции памяти. Виды памяти.
8. Периферийные устройства. Драйвер.
9. Система прерываний.
10. Процессы и их классификация. Состояния процесса.
11. Ресурсы и их классификация.
12. Управление процессами.
13. Структура жесткого диска. Виды дисков. Раздел. Сектор. Том.
14. Вирус. Защита от вирусов. Антивирусные программы.
15. Компьютерные сети. Услуги Internet.

16. Окно. Виды окон. Структура окна. Настройки окна.
17. Системный реестр Windows.
18. BIOS. Функции BIOS.
19. Загрузка ОС Windows.
20. Организация хранения данных Windows (файлы).
21. Файловые системы Windows.
22. Структура операционной системы MS-DOS.
23. Основные свойства файлов.

Критерии оценки:

– **оценка «отлично»** выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания рабочей программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

– **оценка «хорошо»** - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

– **оценка «удовлетворительно»** - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами рабочей программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

– **оценка «неудовлетворительно»** - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

**Вопросы к I-ой аттестации по дисциплине
«Операционные системы и среды»**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 1

1. История ОС
 2. Функция памяти
 3. Архитектурные особенности операционных систем
-

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 2

1. Классификация ОС
 2. Управление процессами
 3. Основные этапы развития вычислительных систем
-

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 3

1. Система прерываний
 2. Ресурсы и их классификация
 3. Алгоритмы планирования процессов. Гарантированное и приоритетное планирование
-

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»**

Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ

Дисциплина «Операционные системы и среды»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 4

1. Процессы и их классификация . Состояния процесса
 2. Управление процессами
 3. Архитектурные особенности операционных систем
-
-

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»**

Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ

Дисциплина «Операционные системы и среды»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 5

1. Структура жесткого диска. Виды дисков. Раздел. Сектор.
 2. Классификация ОС
 3. Планирование процессов. Уровни и критерии планирования процессов
-
-

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»**

Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ

Дисциплина «Операционные системы и среды»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 6

1. Ресурсы и их классификация
 2. Программное обеспечение
 3. Алгоритмы планирования процессов. Гарантированное и приоритетное планирование
-
-

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа ____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 7

1. Периферийные устройства. Драйвер
2. Понятие ОС. Свойства операционных систем
3. Требования к алгоритмам планирования процессов. Параметры

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа ____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 8

1. Основные свойства файлов
2. Управление процессами
3. Структура файловой системы FAT . Версии FAT

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа ____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 9

1. Организация хранения данных Windows(файлы)
 2. Система прерываний
 3. Планирование процессов. Уровни и критерии планирования процессов
-

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа ____ Семестр _____ Аттестация ____

Билет № 10

1. Ресурсы и их классификация
 2. Компьютерные сети. Услуги Internet
 3. Основные этапы развития вычислительных систем
-

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа ____ Семестр _____ Аттестация ____

Билет № 11

1. История ОС
 2. Функции процессора
 3. Требования к алгоритмам планирования процессов. Параметры
-

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа ____ Семестр _____ Аттестация ____

Билет № 12

1. Понятие ОС. Функции операционных систем
 2. Программное обеспечение
 3. Понятие процесса. Состояние процессов. Операции над процессами
-

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа ____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 13

1. Функции процессора
2. История ОС
3. Логическая структура файловой системы и типы файлов в UNIX

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа ____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 14

1. Система прерываний
2. Процессы и их классификация
3. Требования к алгоритмам планирования процессов. Параметры планирования. Вытесняющее и не вытесняющее планирование

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа ____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 15

1. Окно. Виды окон. Структура окна. Настройка окна
 2. Программное обеспечение
 3. Основные этапы развития вычислительных систем
-

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа ____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 16

1. Функции процессора
 2. Вирус. Защита от вирусов. Антивирусные программы
 3. Алгоритмы планирования процессов. Гарантированное и приоритетное планирование
-

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа ____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 17

1. BIOS. Функции BIOS
 2. Программное обеспечение
 3. Логическая структура файловой системы и типы файлов в UNIX
-

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа ____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 18

1. Процессы и их классификация
 2. Системный реестр Windows
 3. Архитектурные особенности операционных систем
-

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа ____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 19

1. Вирус. Защита от вирусов. Антивирусные программы
2. Система прерываний
3. Алгоритмы планирования процессов. Гарантированное и приоритетное планирование

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа ____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 20

1. Компьютерные сети. Услуги Internet
2. Функции памяти. Виды памяти
3. Архитектурные особенности операционных систем

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа ____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 21

1. Функции процессора
 2. Программное обеспечение
 3. Понятие процесса. Состояние процессов. Операции над процессами
-

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 22

1. Управление процессами
 2. Классификация ОС
 3. Архитектурные особенности операционных систем
-

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 23

1. Файловые системы Windows
 2. Вирус. Защита вирусов. Антивирусные программы
 3. Основные этапы развития вычислительных систем
-

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 24

1. Основные свойства файлов
 2. Управление процессами
 3. Архитектурные особенности операционных систем
-

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 25

1. Управление процессами
2. Основные свойства файлов
3. Архитектурные особенности операционных систем

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ
Дисциплина «Операционные системы и среды»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 26

1. Управление процессами
 2. История ОС
- Понятие процесса. Состояние процессов. Операции над процессами
-