Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущей и промежуточной аттестации

# ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ОП 01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

для студентов специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

г. Красноярск, 2022

Фонд оценочных средств разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование и рабочей программы ОП 01 Операционные системы и среды

|  |  |
| --- | --- |
| ОДОБРЕНО  Старший методист  Т.В. Клачкова  « » 2022г. | УТВЕРЖДАЮ  Заместитель директора по учебной работе  М.А. Полютова  « » 2022г. |

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

* + 1. Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022 г. Председатель ЦК Е.А. Ивашова

АВТОР:

А.В. Селедцова, преподаватель КГБПОУ «Красноярский колледж радиоэлектроник и информационных технологий»

ПРОВЕРЕНО

Методист

Е.И. Макарова

« » 2022г.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | СОДЕРЖАНИЕ | | |  |
|  |  | | | стр. |
| 1 | ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ | | | 4 |
| 2 | ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | | |  |
|  | 10 |
| 3 | КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ КОНТРОЛЯ | СРЕДСТВА | ДЛЯ ТЕКУЩЕГО |  |
|  | 11 |
| 4 | КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ АТТЕСТАЦИИ | СРЕДСТВА ДЛЯ | ПРОМЕЖУТОЧНОЙ |  |
|  | 36 |
| 5 | ПЕРЕЧНЬ ПЕЧАТНЫХ ИЗДАНИЙ, ЭЛЕКТРОННЫХ ИЗДАНИЙ (ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ), ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ | | |  |
|  | 38 |

# 1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

* 1. **Область применения**

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОП 01 Операционные системы и среды основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Фонд оценочных средств позволяет оценить:

* + 1. Освоенные умения и усвоенные знания:

У.1. Управлять параметрами загрузки операционной системы. У.2. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.

У.3. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды

пользователей.

У.4. Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

З.1. Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. З.2. Архитектуры современных операционных систем.

З.3. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".

З.4. Принципы управления ресурсами в операционной системе.

З.5. Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах.

* + 1. Освоение общих и профессиональных компетенций по учебной дисциплине:

|  |  |
| --- | --- |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. |
| ПК 4.1 | Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. |
| ПК 4.4 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. |
| ПК 6.4 | Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания. |
| ПК 6.5 | Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием. |
| ПК 7.2 | Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов. |
| ПК 7.3 | Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов. |

|  |  |
| --- | --- |
| ПК 7.5 | Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации. |
| ПК 10.1 | Обрабатывать статический и динамический информационный контент. |

Формой промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом специальности является экзамен.

# Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Контролируемые элементы учебной дисциплины (темы) | Контролируемые знания, умения | Вид контроля | Форма контроля | Контрольно- оценочные  материалы |
| **Тема 1. История, назначение и функции операционных систем** | Знать:  - Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. | Текущий | Тестовые задания. Практическая работа. | Перечень тестовых вопросов.  Комплект практических работ (пункт 3) |
| **Тема 2. Архитектура операционной системы** | Знать:  - Архитектуры современных операционных систем. | Текущий | Устный опрос. | Перечень устных вопросов. |
| **Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках** | Знать:  - Принципы управления ресурсами в операционной системе. | Текущий | Тестовые задания. Практическая работа. | Перечень тестовых вопросов.  Комплект практических работ (пункт 3) |
| **Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов** | Знать:  - Принципы управления ресурсами в операционной системе. | Текущий | Тестовые задания. Практическая работа. | Перечень тестовых вопросов.  Комплект  практических работ (пункт 3) |
| **Тема 5. Управление памятью** | Знать:  - Принципы управления ресурсами в операционной системе. | Текущий | Тестовые задания. Практическая работа. | Перечень тестовых вопросов.  Комплект практических работ (пункт 3) |
| **Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации** | Уметь:  - Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей | Текущий | Тестовые задания. Практическая работа. | Перечень тестовых вопросов.  Комплект |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | среды пользователей.  - Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети. |  |  | практических работ (пункт 3) |
| **Тема 7. Работа в операционных системах и средах** | Знать:   * Особенности построения и функционирования семейств   операционных систем "Unix" и "Windows".  Уметь:   * Управлять параметрами загрузки операционной системы. * Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. | Текущий | Презентации.  Практическая работа. | Темы презентаций.  Комплект практических работ (пункт 3) |
| **Итоговый тест по дисциплине** | В результате освоения учебной  дисциплины обучающийся должен уметь:   * Управлять параметрами загрузки операционной системы. * Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. * Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. * Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.   Знать: | Текущий | Итоговый тест | Перечень тестовых вопросов по вариантам |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | * 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  операционные системах. |  |  |  |
| **Промежуточная аттестация** | В результате освоения учебной  дисциплины обучающийся должен уметь:   * Управлять параметрами загрузки операционной системы. * Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. * Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. * Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.   Знать:   * Основные понятия, функции, состав и принципы работы | Промежуточный | Комплексный экзамен | Контрольно- оценочные  материалы для промежуточной аттестации (пункт 4) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 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 операционные системах. |  |  |  |

**2 ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОП.01 Операционные системы и среды в соответствии с учебным планом специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование является экзамен.

Условием допуска к экзамену является положительный результат в ходе текущего контроля в процессе изучения дисциплины и выполнения всех практических занятий, предусмотренных рабочей программой.

Экзамен проводится в форме устного опроса обучающегося по билету, включающему 2 теоретических вопроса и решение ситуационной задачи. Вопросы к экзамену охватывают наиболее значимые из тем, предусмотренных рабочей программой.

Критерии оценки для промежуточной аттестации:

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины. Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется 4-балльная шкала.

|  |  |
| --- | --- |
| ***4-балльная*** | |
| 5 | Отлично |
| 4 | Хорошо |
| 3 | Удовлетворительно |
| 2 | Неудовлетворительно |

## Экзамен

При определении уровня достижений обучающих на экзамене обращается особое внимание на следующее:

* + - * дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;
      * показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;
      * знание об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной дисциплины и междисциплинарных связей;
      * ответ формулируется в терминах дисциплины, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося;
      * теоретические постулаты подтверждаются примерами из практики.

# 3 КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением семинаров, оцениванием контрольных заданий, проверкой конспектов лекций, выполнением индивидуальных и творческих заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях.

В соответствии с рабочей программой учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды представлено следующее распределение оценочных средств:

# Тема 1. История, назначение и функции операционных систем

* 1. *Перечень тестовых вопросов:*

# Вопрос №1

Назовите две главные функции операционной системы.

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

1. ОС как расширенная виртуальная машина
2. ОС как система управления ресурсами
3. ОС как интерфейс пользователя
4. ОС как как система управления памятью
5. ОС как как система управления процессами

# Вопрос №2

В каких годах стали бурно развиваться сети персональных компьютеров, работающие под управлением сетевых или распределенных операционных систем.

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1. в середине 80-х гг. XX в.
2. конец 60-х - начало 70-х гг. XX в.
3. конец 50-х - начало 60-х гг. XX в.
4. в середине 90-х гг. XX в.

# Вопрос №3

Какую операционную систему начали разрабатывать компании IBM и Microsoft взамен "устаревающей" MS-DOS (которая должна была поддерживать вытесняющую многозадачность, виртуальную память, графический пользовательский интерфейс, виртуальную машину для выполнения DOS-приложений).

Первая версия которой вышла в 1987г.

В дальнейшем Microsoft отошла от разработки ..., и стала разрабатывать Windows

NT.

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1. OS/2
2. Linux
3. Unix
4. PC DOS

# Вопрос №4

С 1985 года стала выпускаться ..., в то время она была графической оболочкой к MS-DOS вплоть до 1995г.

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

* 1. Windows
  2. Linux
  3. Unix
  4. OS/2
  5. MS-DOS

# Вопрос №5

В 80-х годах стало возможным реализовать ..., теория которого была разработана еще в 60-е годы. Первой реализовала ... корпорация Macintosh.

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

1. POSIX
2. MULTICS
3. CP/M
4. MS-DOS
5. GUI

# Вопрос №6

В начале 80-х была разработана операционная система ..., которая и стала основной системой для микрокомпьютеров.

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

1. POSIX
2. MULTICS
3. CP/M
4. MS-DOS
5. GUI

# Вопрос №7

В 1974г. был выпущен центральный процессор Intel 8080, для него была создана операционная система ....

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

1. POSIX
2. MULTICS
3. CP/M
4. MS-DOS
5. GUI

# Вопрос №8

В это время также стали бурно развиваться мини-компьютеры (первый был выпущен в 1961г.), на которые была перенесена система ....

Эта работа в дальнейшем развилась в систему UNIX.

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

1. POSIX
2. MULTICS
3. CP/M
4. MS-DOS
5. GUI

# Вопрос №9

В 1961 гг. появилось много разновидностей несовместимых UNIX, основные из них были System V и BSD. Чтобы было возможно писать программы, работающие в

любой системе UNIX, был разработан стандарт .... Стандарт ... определяет минимальный интерфейс системного вызова, который должны поддерживать системы UNUX.

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

1. POSIX
2. MULTICS
3. CP/M
4. MS-DOS
5. GUI

# Вопрос №10

... (1965-1980) - это способ организации вычислительного процесса, при котором на одном процессоре попеременно выполняются несколько задач.

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

1. Многозадачность
2. Спулинг
3. Подкачка
4. Докачка
5. Перекачка

# Вопрос №11

... - вариант многозадачности, при котором у каждого пользователя есть свой

диалоговый терминал. Это было сделано, чтобы каждый программист мог отлаживать свою программу в реальном времени. Фактически это была многопользовательская

система.

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

1. Системы пакетной обработки данных
2. Интерактивные системы
3. Системы разделения времени

# Вопрос №12

... просто автоматизировали запуск одной программ за другой и тем самым увеличивали коэффициент загрузки процессора.

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

1. Системы пакетной обработки данных
2. Интерактивные системы
3. Системы разделения времени

# Вопрос №13

Когда скорость выполнения программ и их количество стало увеличиваться, простои компьютера между запусками программ стали составлять значительное время. В 1955-1965г.г. появились первые ...

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

1. Системы пакетной обработки данных
2. Интерактивные системы
3. Системы разделения времени

# Вопрос №14

С какой операционной системой работали первые (1945-1955гг.) компьютеры?

*Выберите один из 6 вариантов ответа:*

1. Windows
2. Linux
3. Unix
4. OS/2
5. работали без операционных систем, на них работала одна программа
6. MS-DOS

# Вопрос №15

В каком году появилась первая Операционная система - Windows?

*Выберите один из 5 вариантов ответа:*

1) 1990

2) 1998

3) 1995

4) 2000

5) 1985

# Вопрос №16

Организация диалога пользователя с компьютером с помощью выдачи на экран системного приглашения для ввода команды характерна для

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1. командного интерфейса
2. графического полноэкранного интерфейса
3. многооконного пиктографического интерфейса
4. графического интерфейса пользователя

# Вопрос №17

Как называют ОС, которые работают в режиме диалога с пользователем?

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

1. Пакетные
2. Интерактивные
3. Серверные
4. Реального времени

# Вопрос №18

Со стороны пользователя ОС это

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

1. набор программ, которые распределяют ресурсы процессам
2. набор программ, которые скрывают от пользователя детали управления оборудованием и обеспечивают ему более удобную среду
3. "прослойка" между процессами пользователей и оборудованием системы

# Вопрос №19

По количеству пользователей операционные системы классифицируются на :

*Выберите несколько из 7 вариантов ответа:*

1. однопользовательские
2. многопользовательские
3. пакетные
4. интерактивные
5. системы реального времени
6. однозадачные
7. многозадачные

# Вопрос №20

По количеству решаемых задач операционные системы классифицируются на :

*Выберите несколько из 7 вариантов ответа:*

1. однопользовательские
2. многопользовательские
3. пакетные
4. интерактивные
5. системы реального времени
6. однозадачные
7. многозадачные

*Критерии и шкала оценивания результатов тестирования:*

|  |  |
| --- | --- |
| **80-100%** | *Оценка «5»* |
| **60-80%** | *Оценка «4»* |
| **40-60%** | *Оценка «3»* |
| **0-40%** | *Оценка «2»* |

* 1. *Перечень практических работ*

# Практическая работа №1

**Тема:** Устройства компьютера. Работа с тренажером для сборки ПК.

**Цель:** познакомиться с основными устройствами персонального компьютера, научиться запускать и использовать различные режимы работы программы, а также использовать программу для обучения сборке ПК.

# Задачи:

1. Поработать с приложением «Устройства компьютера», в котором соотнести устройства с их назначением.
2. Поработать с тренажером для сборки ПК, в котором осуществить сборку: игрового, офисного и домашнего ПК.
3. Пройти тест по теме «Устройства и компоненты ПК».
4. Подготовить отчет для преподавателя о выполнении практической работы и представить его в соответствии с графиком.

# Тема 2. Архитектура операционной системы

* 1. *Устный опрос:*
     1. Структура операционных систем.
     2. Виды ядра операционных систем.
     3. Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)

*Критерии и шкала оценивания ответов на устные вопросы:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Критерии оценивания | Оценка |
| 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. | *5* |
| 2 | студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для  оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет | *4* |
| 3 | ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных  положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает | *3* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 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. |  |
| 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. | *2* |

# Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках

* + - 1. *Перечень тестовых вопросов:*

# Вопрос №1.

Из какого состояния процесс может перейти в состояние "Исполнение"?

1. Из состояния «Готовность»
2. Из состояния «Ожидание»
3. Из состояния «Блокирован»
4. Из состояния «Возобновление»

# Вопрос №2.

Реализация виртуальной памяти в ОС может быть осуществлена следующими механизмами

1. Сегментным
2. Страничным
3. Странично – сегментным
4. Всеми ранее перечисленными

# Вопрос №3.

Какими способами осуществляется размещения блоков основной памяти в кэше?

1. кэш-память с прямым отображением direct-mapped cache
2. полностью ассоциативная кэш-память fully associative cache
3. частично ассоциативная partial associative
4. множественно ассоциативная set-associative cache кэш-память

# Вопрос №4.

Режимы работы ОС бывают…(возможно более одного правильного ответа)

1. Пользовательский и привилегированный
2. Однозадачный и многозадачный
3. Однопользовательский и многопользовательский
4. Режим пользователя и режим ядра

# Вопрос №5.

Что относится к механизму обработки прерывания на аппаратном уровне?

1. Запоминание состояния прерванного процесса вычислений
2. Сохранение информации о прерванной программе
3. Восстановление информации, относящейся к прерванному процессу
4. Возврат на прерванную программу

# Вопрос №6.

Укажите термин, используемый при закреплении устройств в монопольное использование процессу

1. свопинг (swapping)
2. скроллинг (scrolling)
3. спулинг (spooling - Simultaneous Peripheral Operation On-Line)
4. нет правильных вариантов

# Вопрос №7.

Какие основные режимы ввода-вывода существуют?

1. режим обмена опросом готовности устройства ввода-вывода
2. режим обмена с прерыванием
3. прямой доступ к памяти
4. календарное планирование

# Вопрос №8.

В состав системы прерывания входят:

1. векторы прерывания
2. обработчики прерывания
3. контроллеры устройств ввода-вывода
4. иерархия управления масками прерываний
5. блок управления процессора

# Вопрос №9.

Алгоритмы замещения страниц делятся на:

1. локальные
2. глобальные
3. региональные
4. Корпоративные

# Вопрос №10.

Страничная организация предназначена для :

1. облегчения совместного использования процедур, библиотек и массивов данных
2. повышения уровня защиты программ и данных
3. получения большого адресного пространства без приобретения дополнительной физической памяти
4. логического разделения программ и данных

# Вопрос №11.

Какими частями определяется виртуальный адрес при страничной организации памяти?

1. старшие разряды адреса определяют номер сегмента
2. средние разряды адреса определяют номер страницы внутри сегмента
3. младшие разряды адреса определяют номер слова внутри страницы
4. нет правильного варианта

# Вопрос №12.

Системы виртуальной памяти можно разделить на:

1. системы с фиксированным размером блоков, называемых страницами
2. системы с переменным размером блоков, называемых сегментами
3. системы со смешанной организацией, странично-сегментная организация
4. нет правильных вариантов

# Вопрос №13.

Термин «критическая секция» относится: …

1. К созданию процессов
2. К созданию потоков
3. К синхронизации процессов
4. К страничной организации памяти

# Вопрос №14.

Что представляет собой очередь процессов?

1. Списковая структура процессов, готовых для выполнения с учетом их приоритетов
2. Списковая структура процессов, готовых для выполнения
3. Аппаратная реализация стека процессов
4. Набор компьютеров сети, упорядоченных по их IP-адресам

# Вопрос №15.

Процессы могут быть …(возможно несколько ответов)

1. Родительскими и дочерними
2. Независимыми и зависимыми
3. Активными и пассивными
4. Завершенными и незавершенными

*Критерии и шкала оценивания результатов тестирования:*

|  |  |
| --- | --- |
| **80-100%** | *Оценка «5»* |
| **60-80%** | *Оценка «4»* |
| **40-60%** | *Оценка «3»* |
| **0-40%** | *Оценка «2»* |

* + - 1. *Перечень практических работ*

**Практическая работа № 2 Тема:** Процессы в операционной системе Windows.

**Цель работы:** Ознакомиться на практике с понятием процесса в операционной системе. Приобрести опыт и навыки управления процессами в операционной системе

Windows.

# Задачи:

1. Используя теоретические сведения изучить порядок работы с текстовым редактором Vi и создать два сценария для исследования процессов.
2. Следуя указаниям ознакомиться на практике с командами и сигналами для управления процессами: запуском, остановкой, переводом на передний план, удалением процесса и др.
3. Подготовить отчет для преподавателя о выполнении практической работы и представить его в соответствии с графиком.

# Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов

* 1. *Перечень тестовых вопросов:*

# Вопрос №1.

Для какой дисциплины планирования процессов должна быть заранее известна длительность процесса.

1. "Первым пришел – первым обслуживается"
2. "Карусель"
3. "Самая короткая работа – следующая"
4. "С наибольшим штрафным отношением – следующий"

# Вопрос №2.

Основные классы устройств ввода-вывода включают:

1. Байт-ориентированные устройства
2. Блок-ориентированные
3. Смешанные
4. Графические устройства

**Вопрос №3.** Укажите недостатки буферизированного ввода-вывода:

1. при таком вводе-выводе невозможно задать шрифтовое и абзацное оформление текста - используется только поток символов
2. такой ввод-вывод ограничен консолью и консольными операциями перенаправления вывода
3. редактировать такой поток можно только с помощью внешних программредакторов
4. нет правильных вариантов

В 19. Стандартным для большинства операционных систем является: 1. синхронный ввод-вывод 2. асинхронный ввод-вывод 3. все варианты правильны 4. нет правильных вариантов

# Вопрос №4.

Основной принцип событийного программирования

1. Программа реагирует на события путем вызова обработчиков событий
2. События, возникающие в системе, посылают сигналы основной программе
3. Программа опрашивает все события, возникающие в системе, и завершается
4. События никак не влияют на выполнение

# Вопрос №5.

Какие утверждения верны для кэширования дисковых операций?

1. повышает эффективность операций ввода-вывода за счет введения техники упреждающего чтения read ahead
2. основано на чтении с диска в буфер большего количества данных, чем содержит запрос.
3. позволяет читать дополнительные блоки данных, используемые особенно при последовательном доступе к данным.
4. использует принцип пространственной и временной локальности данных.

# Вопрос №6.

Какая операция обмена с диском обычно наиболее затратна по времени?

1. определение адреса размещения данных на магнитных дисках
2. подвод головок к нужному цилиндру с данными
3. поиск на дорожке нужного блока данных
4. обмен с найденным блоком данных

# Вопрос №7.

При страничном сбое и отсутствии свободных блоков физической памяти операционная система должна:

1. выбрать страницу-кандидат на удаление из памяти и сохранить удаляемую страницу на диске
2. выбрать страницу-кандидат на удаление из памяти и сохранить удаляемую страницу на диске, если она претерпела изменения
3. выбрать страницу, которая не изменялась, и сохранить удаляемую страницу на

диске

1. выбрать страницу-кандидат на удаление из памяти и сохранить копию

удаляемой страницы в таблице страниц

# Вопрос №8.

Какими способами организуется управление памятью при отсутствии операционной системы:

1. оверлеи
2. фиксированные разделы
3. перемещаемые разделы
4. динамические разделы

*Критерии и шкала оценивания результатов тестирования:*

|  |  |
| --- | --- |
| **80-100%** | *Оценка «5»* |
| **60-80%** | *Оценка «4»* |
| **40-60%** | *Оценка «3»* |
| **0-40%** | *Оценка «2»* |

* 1. *Перечень практических работ*

# Практическая работа №3

**Тема:** Управление распределением ресурсов процессора в ОС Windows.

**Цель работы:** изучить основные средства управления процессами и нитями в ОС Windows.

# Задачи:

1.Работа с Диспетчером задач. 2.Работа с Системным монитором.

3. Подготовить отчет для преподавателя о выполнении практической работы и представить его в соответствии с графиком.

# Тема 5. Управление памятью

* 1. *Перечень тестовых вопросов:*

# Вопрос №1.

Учёт участков свободной памяти с помощью связного списка свободных/занятых блоков позволяет …

1. находить в памяти наиболее долго занятые участки
2. выделять участки памяти произвольных размеров
3. освобождать память, занятую неактивными процессами

# Вопрос №2.

Использование виртуальной памяти в однопрограммном режиме при условии, когда размер программы существенно больше объема доступной оперативной памяти, приводит к …

1. аварийному завершению
2. перезапуске
3. замедлению выполнения

# Вопрос №3.

Виртуальная память позволяет …

1. загружать множество небольших программ, суммарный объем которых больше объема физической памяти
2. отказаться от предоставления прикладным процессам оперативной памяти
3. загружать программы, скомпилированные для другого процессора

# Вопрос №4.

Сегментная организация памяти … отдельно скомпилированных процедур

1. упрощает компоновку
2. невозможна без
3. усложняет компоновку

# Вопрос №5.

При страничной организации памяти таблица страниц может размещаться …

1. только в оперативной памяти
2. только в процессоре
3. в специальной быстрой памяти процессора и в оперативной памяти

# Вопрос №6.

При страничном сбое и отсутствии свободных блоков физической памяти операционная система должна …

1. выбрать страницу-кандидат на удаление из памяти и сохранить удаляемую страницу на диске, если она претерпела изменения
2. выбрать страницу, которая не изменялась, и сохранить удаляемую страницу на

диске

1. выбрать страницу-кандидат на удаление из памяти и сохранить копию

удаляемой страницы в таблице страниц

# Вопрос №7.

Страничная организация предназначена для …

1. логического разделения программ и данных
2. получения большого адресного пространства без приобретения дополнительной физической памяти
3. облегчения совместного использования процедур, библиотек и массивов данных

# Вопрос №8.

Как называется модель, при которой распределение реальной памяти производится блоками постоянной длины?

1. сегментная модель
2. страничная модель
3. статическая модель

# Вопрос №9.

Основное назначение кэш-памяти (СОЗУ) в компьютере?

1. архивирование данных
2. считывание данных
3. место хранения и обработки информации

# Вопрос №10.

Виртуальные адреса спроецированы на файл подкачки, когда …

1. диапазон виртуальных адресов согласуется с адресами в файле подкачки
2. диапазон виртуальных адресов согласуется с адресами физической памяти
3. диапазон виртуальных адресов согласуется с адресами виртуальной памяти

*Критерии и шкала оценивания результатов тестирования:*

|  |  |
| --- | --- |
| **80-100%** | *Оценка «5»* |
| **60-80%** | *Оценка «4»* |
| **40-60%** | *Оценка «3»* |
| **0-40%** | *Оценка «2»* |

* 1. *Перечень практических работ*

# Практическая работа №4

**Тема:** Управление памятью. Оптимизация памяти. Изучение безопасности и сжатия файлов в файловой системе NTFS.

**Цель:** Изучить поддержку сжатия и назначение прав в файловой системе NTFS.

# Задачи:

1. Сравнение атрибутов папок и файлов в файловых системах FAT32 и NTFS.
2. Использование Explorer для сжатия файлов и папок в разделе NTFS. 3.Использование Explorer для назначения прав к файлам и папкам в разделе NTFS.

4. Подготовить отчет и сдать преподавателю в соответствии с графиком.

# Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации

* 1. *Перечень тестовых вопросов*

# Вопрос №1.

Файловая система- это…

1. система архивации и разархивации больших порций информации
2. способ хранения информации на бумаге
3. способ организации хранения информации на магнитном носителе в виде отдельных файлов

# Вопрос №2.

Файл – это:

1. порция информации, которая хранится на внешнем носителе под специальным именем
2. оболочка, шапка порции информации, которая содержит ее названия и размер
3. информация всего магнитного носителя (дискеты, диска, винчестера)

# Вопрос №3.

Каталог (директорий, папка) – это:

1. специальная область диска, в которой записываются имена файлов, сведения об их размерах, дате и времени

создания, а также другие каталоги

1. место на экране для хранения названий файлов
2. бумага или картонная канцелярская папка, на которой записываются имена файлов, сведения об их размерах, дате и

времени создания

# Вопрос №4.

Имя файла:

1. набор символов (букв, цифр), которые дает пользователь файлу при его сохранении
2. первое слово в тексте документа
3. имя пользователя, который последним работал с данной порцией информации

# Вопрос №5.

Какие из расширений в списке используются для файлов, содержащих тексты или документы:

1. doc; 2. exe; 3. zip; 4. txt; 5. bmp.

# Вопрос №6.

Укажите правильный порядок действий при копировании файла из одной папки в другую.

Укажите порядок следования вариантов ответа:

1. Открыть папку, в которой находится файл
2. Выделить файл
3. Нажать Правка - Копировать
4. Нажать Правка - Вставить
5. Открыть папку, в которую нужно скопировать файл

# Вопрос №7.

Для чего создали файловые менеджеры? Выберите один из вариантов ответа:

1. Для удобства хранения и поиска файлов
2. Для того, что бы создавать файлы
3. Для удобства создания файлов

# Вопрос №8.

Укажите основные элементы файловой системы Выберите несколько вариантов ответа:

1. Папка
2. Файл
3. Корзина
4. Диск
5. Пуск

# Вопрос №9.

Встроенны в Windows файловый мернеджер это ... Выберите один из вариантов ответа:

1. Total Commander
2. Проводник
3. Файловик

# Вопрос №10.

Школа.txt это ...

Выберите один из вариантов ответа:

1. Полное имя файла
2. Имя файла
3. Расширение файла

# Вопрос №11.

На каком диске хранится файл D:\info.doc? Выберите один из вариантов ответа:

1. A:
2. B:
3. C:
4. D:

# Вопрос №12.

В какой папке(каталоге) хранится файл контроша.doc если полное имя файла: D:\8 класс\Иванов Иван\Контрольная работа\контроша.doc

Выберите один из вариантов ответа:

1. В папке Иванов Иван
2. В папке Контрольная работа
3. В папке 8 класс
4. На диске D:

# Вопрос №13.

Расширене файла .bmp указывает на то, что ... Выберите один из вариантов ответа:

1. Этот файл расширен, т. е. увеличен в размере
2. В нем хранится какой то рисунок
3. В нем хранится какой то текст

# Вопрос №14.

С какой файловой системой работает операционная система на компьютерах в вашем классе:

1. простой, 2. многоуровневой, 3. сложной

# Вопрос №15.

Расширение указывает на:

1. местонахождение файла во внешней памяти;
2. тип информации в файле;
3. время последнего редактирования файла.

*Критерии и шкала оценивания результатов тестирования:*

|  |  |
| --- | --- |
| **80-100%** | *Оценка «5»* |
| **60-80%** | *Оценка «4»* |
| **40-60%** | *Оценка «3»* |
| **0-40%** | *Оценка «2»* |

* 1. *Перечень практических работ*

# Практическая работа №5

**Тема:** Работа с интерфейсом пользователя операционной системы Windows 10

**Цель:** Изучить объекты графическогоинтерфейса пользователя.

# Задачи:

1. Научиться управлять основными элементами графического интерфейса операционной системы Microsoft Windows (рабочий стол, рабочее окно, меню и элементы управления объектами окон).
2. Выполнить контрольное задание по теме: Графический интерфейс ОС и приложений.
3. Подготовить отчет и сдать преподавателю в соответствии с графиком.

**Практическая работа №6 Тема:** «Работа с объектами файловой системы»

**Цель:** научиться работать с объектами файловой системы ОС MS Windows.

папками, файлами, ярлыками. Научиться создавать, копировать, переименовывать, перемещать и удалять объекты. Создание ярлыков.

Задачи:

1. Научиться работать с объектами файловой системы: папками, файлами, ярлыками.
2. Научиться создавать, копировать, переименовывать, перемещать и удалять объекты. Создание ярлыков.
3. Выполнить контрольное задание по теме практической работы.
4. Подготовить отчет и сдать преподавателю в соответствии с графиком.

# Тема 7. Работа в операционных системах и средах

* 1. *Темы презентаций*

1. Операционная система MS-DOS. История создания, основные компоненты и характеристики ОС.
2. Операционная система Windows 98. История создания, основные компоненты и характеристики ОС.
3. Операционная система Windows 2000. История создания, основные компоненты и характеристики ОС.
4. Операционная система Windows XP. История создания, основные компоненты и характеристики ОС.
5. Операционная система Windows Vista. История создания, основные компоненты и характеристики ОС.
6. Операционная система Windows 7. История создания, основные компоненты и характеристики ОС.
7. Операционная система Windows 8. История создания, основные компоненты и характеристики ОС.
8. Операционная система Windows 10. История создания, основные компоненты и характеристики ОС.
9. Операционная система Linux. История создания, основные компоненты и характеристики ОС.
10. Операционная система Unix. История создания, основные компоненты и характеристики ОС.
11. Операционная система Mac OS. История создания, основные компоненты и характеристики ОС.
12. Мобильная операционная система Android. История создания, основные компоненты и характеристики мобильной ОС.
13. Мобильная операционная система iOS. История создания, основные компоненты и характеристики мобильной ОС.

## Требования к оформлению учебных презентаций

*1.Общие требования к презентации:*

* Первый слайд – это титульный слайд, на котором представлены: сверху полное наименование Образовательного Учреждения (ОУ), логотип ОУ; название работы по

центру; ФИО студента, номер группы, ФИО преподавателя после названия работы справа. Снизу слайда указывается населенный пункт, дата разработка (Красноярск, 2020).

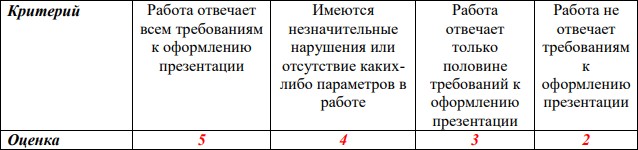


* Приблизительная структура презентации:

1. слайд – Титульный лист;
2. слайд – Поставленные цели и задачи;
3. слайд – Введение;

4-8 слайд – Основная часть презентации;

1. 9 слайд – Заключение;
2. 10 слайд – Список используемой литературы;
3. 11 слайд – Контрольные вопросы по теме презентации (5-7 вопросов).

* Оптимальный объем. Объем презентации не должен быть менее 10 слайдов и не более 15 слайдов. Зрительный ряд из большего числа слайдов вызывает утомление, отвлекает от сути рассматриваемой темы. Исключения составляют презентации, предназначенные для длительной демонстрации ознакомительного характера с большим количеством визуального материала. В этом случае объем презентации - из расчета не менее чем 1 мин. на один слайд, а на слайды, содержащие ключевые моменты и основополагающие понятия - по 2 мин.
* Учет особенности восприятия информации с экрана. В презентациях желательно свести текстовую информацию к минимуму, заменив ее схемами, диаграммами, рисунками, фотографиями, анимациями, фрагментами фильмов. Рекомендуется оставить текст только в виде имен, названий, числовых значений, коротких цитат. Следует избегать обилия цифр.
* Яркие картинки не должны противоречить реальным фактам.
* Допустимый шрифт в презентации:  Допустимый шрифт: Times New Roman.  Размер шрифта для заголовка слайда должен быть не менее 24, и не более 32.  Для основного текста оптимальный размер шрифта 24-28.  Менее важный материал (дополнения, примечания и др.) можно оформить мелким шрифтом от 20-24.  Текст с размером шрифта менее 20 использовать не рекомендуется.
  1. *Требования по оформлению презентации. Представление информации.*
     1. *Объем и форма представления информации:*
* Рекомендуется сжатый, информационный способ изложения материала.
* Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации.
* Заголовки должны быть краткими и привлекать внимание аудитории.
* Вся информация должна тщательно проверяться на отсутствие орфографических, грамматических и стилистических ошибок.
* Презентация должна дополнять, иллюстрировать то, о чем идет речь, не должна полностью дублировать материал.
  + 1. *Расположение информационных блоков на слайде:*
* Структура слайда должна быть одинаковой на всей презентации.
* Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.
* Информационных блоков на слайде не должно быть слишком много (оптимально 3, максимум 5). Рекомендуемый размер одного информационного блока - не более 1/2 размера слайда.
* Поясняющая надпись должна располагаться под рисунком (фотографией, диаграммой, схемой).
  + 1. *Способы и правила выделения информации:*
* Все информационные элементы (текст, изображения, диаграммы, элементы схем, таблицы) должны ясно и рельефно выделяться на фоне слайда.
* Ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить (цветом, подчеркиванием, полужирным и курсивным начертанием, размером шрифта).
  1. *Критерии оценки презентации.*
  2. *Перечень практических работ*

# Практическая работа №7.

**Тема:** Мониторинг и оптимизация ОС

**Цель:** ознакомиться с теоретическими сведениями, провести мониторинг и оптимизацию OС Windows.

# Задание:

1. Запустить на выполнение модули Msinfo32, Taskmgr.exe, Dxdiag.exe.
2. Провести мониторинг и оптимизацию ОС.
3. Подготовить отчет и сдать преподавателю в соответствии с графиком.

# Практическая работа №8.

**Тема:** Исследование производительности вычислительных систем

**Цель:** ознакомиться с программными средствами, провести анализ и оптимизацию ПК.

# Задание:

1. Провести анализ ПК, используя программу Everest.
2. Провести оптимизацию ПК, используя программу Сcleaner.
3. Подготовить отчет и сдать преподавателю в соответствии с графиком.

**Практическая работа №9. Тема:** Авторизация подключений удаленного доступа

**Цель:** научиться организовывать удаленный доступ к компьютеру через Интернет с помощью программы TeamViewer.

# Задачи:

1. Посмотреть обзор программы TeamViewer.
2. Запустить программу TeamViewer
3. Установить соединение с соседними компьютерами.
4. Описать принципы работы программы и основные ее функциональные возможности.
5. Подготовить отчет и сдать преподавателю в соответствии с графиком.

# Практическая работа№10.

**Тема:** Знакомство с виртуальными машинами. Способы инсталляции Unix- подобных операционных систем на виртуальную машину.

**Цель:** ознакомиться с программными продуктами для виртуализации, научиться устанавливать на виртуальную машину различные ОС и получить навыки их настройки.

# Задачи:

1. Необходимо создать виртуальную машину, используя VirtualBox (VMware Workstation, Player или другое ПО на выбор). Установить и запустить гостевую ОС Windows.
2. Необходимо создать виртуальную машину, используя VirtualBox (VMware Workstation, Player или другое ПО на выбор). Установить и запустить гостевую ОС Linux.
3. Подготовить отчет и сдать преподавателю в соответствии с графиком.

# Тема 8. Итоговый тест

Комплект тестовых вопросов по вариантам

# Вариант 1

**Вопрос №1**

Минимум оперативной памяти для работы ОС *WindowsХР* …

1. 32 Мб
2. 64 Мб 3. 128 Мб 4. 256 Мб

# Вопрос №2

После включения компьютера процессор начинает считывать и выполнять микропрограммы, которые хранятся в микросхеме …

1. CMOS
2. BIOS
3. BOOT
4. SETUP

# Вопрос №3

Специализированные программы для управления различными устройствами, входящими в состав компьютера, называются …

1. ядрами
2. упаковщиками
3. драйверами
4. интерпретаторами

# Вопрос №4

Удобная графическая оболочка, с которой общается пользователь — ….

1. интерфейс
2. компилятор
3. драйвер
4. интерпретатор

# Вопрос №5

Для копирования файлов в ОС **MS-DOS** используется команда ….

1. Copy con
2. Copy
3. Copy ty
4. Con copy

# Вопрос №6

Для создания текстового файла в ОС **MS-DOS** используется команда ….

1. Copy con
2. Copy
3. Copy ty
4. Con copy

# Вопрос №7

Для создания каталога в ОС **MS-DOS** используется команда ….

1. Ren
2. Dir
3. Cls
4. Md

# Вопрос №8

Управление процессами в многозадачном режиме работы ЭВМ основано на использовании механизма ….

1. интерпретирования
2. прерываний
3. архивирования
4. порождений

# Вопрос №9

Задан полный путь к файлу C:\DOМ\PROBA.DOC Каково имя файла?

1. C:\DOМ\PROBA.DOC
2. DOМ\PROBA.DOC
3. PROBA.DOC
4. DOC

# Вопрос №10

Внутренней памятью не является …

1. ЖМД
2. ОП
3. BIOS
4. Flash Memory

# Вопрос №11

Тактовая частота микропроцессора измеряется в …

1. гигагерцах
2. кодах таблицы символов
3. битах
4. байтах

# Вопрос №12

Постоянная память предназначена для …

1. длительного хранения информации
2. хранения неизменяемой информации
3. кратковременного хранения информации в текущий момент времени

# Вопрос №13

К устройствам ввода информации не относятся:

1. клавиатура
2. сканер
3. монитор
4. мышь

# Вопрос №14

К утилитам не относятся …

1. программы-драйверы
2. программы-упаковщики
3. антивирусные программы
4. редакторы текста

# Вопрос №15

Файл – это …

1. единица измерения информации
2. программа в оперативной памяти
3. текст, распечатанный на принтере
4. программа или данные на диске, имеющие имя

# Вопрос №16

Что сделает следующая команда MS DOS: cd .. ?

1. Сделает текущим каталог на один уровень выше
2. Перейдет к корневому каталогу диска
3. Откроет каталог cd
4. Сменит текущий диск

# Вопрос №17

Что сделает следующая команда MS DOS: copy data.txt c:\temp\data\

1. Скопирует файл data.txt из текущего каталога в каталог c:\temp
2. Скопирует файл data.txt из текущего каталога в каталог c:\temp\data
3. Скопирует файл data.txt из каталога c:\temp\data в текущий каталог
4. Переместит файл data.txt из текущего каталога в каталог c:\temp под именем data

# Вопрос №18

Кластер – это ….

1. минимальный адресуемый файловой системой блок данных, размещаемый на носителе; 2. размер кластера всегда кратен размеру сектора диска

1. непрерывный набор секторов носителя; размер кластера всегда кратен объему

диска

1. минимальная единица хранения информации на диске; размер кластера всегда

кратен размеру раздела диска

# Вопрос №19

Если размер кластера составляет 32 Кб, то файл размером 100 байт займет на диске

…

1. 32 Кб 2. 100 б

1. 16 Кб
2. 7Кб

# Вопрос №20

Форматированием диска называется процесс…

1. разбиения его поверхности на сектора и дорожки.
2. определения его объёма
3. разбиения его на логические диски
4. выявления на нем устаревших файлов

# Вариант 2

**Вопрос №1**

Максимальный объем оперативной памяти для работы ОС *WindowsХР* ….

1. 1 Гб
2. 2 Гб
3. 4 Гб
4. 7Гб

# Вопрос №2

Начальные данные о конфигурации компьютера хранятся в … – специальной микросхеме памяти (энергозависимой)

1. CMOS
2. BIOS
3. BOOT
4. SETUP

# Вопрос №3

Специализированные программы для управления различными устройствами, входящими в состав компьютера, называются …

1. ядрами
2. упаковщиками
3. драйверами
4. интерпретаторами

# Вопрос №4

К утилитам не относятся программы – …

1. антивирусные
2. упаковщики
3. драйверы
4. трансляторы

# Вопрос №5

Для просмотра каталога файлов в ОС **MS-DOS** используется команда ….

1. Ren
2. Dir
3. Cls
4. Md

# Вопрос №6

Для удаления каталога в ОС **MS-DOS** используется команда ….

1. Rd
2. Move
3. Cd
4. Del

# Вопрос №7

Ситуация, которая возникает в результате воздействия какого-то независимого события, приводящего к временному прекращению выполнения последовательности команд одной программы с целью выполнения последовательности команд другой программы, называется ….

1. интерпретированием
2. прерыванием
3. архивированием
4. порождением

# Вопрос №8

Задан полный путь к файлу C:\DOМ\DOM.DOC Каково имя файла?

1. C:\DOМ\ DOM.DOC
2. DOМ\ DOM.DOC
3. DOM.DOC
4. DOC

# Вопрос №9

Внутренней памятью не является …

1. ГМД
2. ОЗУ
3. BIOS

# Вопрос №10

Разрядность микропроцессора — это:

1. наибольшая единица информации
2. количество битов, которое воспринимается микропроцессором
3. как единое целое
4. наименьшая единица информации

# Вопрос №11

Функции процессора состоят в …

1. подключении ЭВМ к электронной сети
2. обработке данных, вводимых в ЭВМ
3. выводе данных на печать

# Вопрос №12

Оперативная память предназначена для …

1. длительного хранения информации
2. хранения неизменяемой информации
3. кратковременного хранения, информации в текущий момент времени

# Вопрос №13

Файл-это …

1. единица измерения информации
2. программа в оперативной памяти
3. текст, распечатанный на принтере
4. программа или данные на диске, имеющие имя

# Вопрос №14

Что сделает следующая команда MS DOS: cd temp?

1. Удалит каталог temp
2. Сделает текущим корневой каталог
3. Сделает текущим подкаталог temp
4. Перейдет в каталог на уровень выше

# Вопрос №15

Что сделает следующая команда MS DOS: copy \*.\* c:\temp\data\

1. Скопирует все файлы из текущего каталога в один файл в каталог c:\temp под именем data
2. Скопирует все файлы из каталога c:\temp\data в текущий каталог
3. Скопирует все файлы из текущего каталога в каталог c:\data
4. Скопирует все файлы из текущего каталога в каталог c:\temp\data

# Вопрос №16

Кластер – это ….

1. минимальный адресуемый файловой системой блок данных, размещаемый на носителе; 2. размер кластера всегда кратен размеру сектора диска

1. непрерывный набор секторов носителя; размер кластера всегда кратен объему

диска

1. минимальная единица хранения информации на диске; размер кластера всегда

кратен размеру раздела диска

# Вопрос №17

Размер ***сектора*** жесткого диска равен …

1. 512 байт
2. 32 байта
3. 1024 байта
4. 256 байт

# Вопрос №18

Если размер кластера составляет 32 Кб, то файл размером 520 байт займет на диске

…

1. 32 Кб 2. 520 б

1. 16 Кб
2. 1Кб

# Вопрос №19

Особенность «быстрого форматирования»:

1. данные удаляются с диска, но поиск повреждённых секторов на диске не выполняется
2. форматирование происходит на повышенной скорости
3. происходит поиск только повреждённых секторов и их форматирование
4. происходит только поиск повреждённых секторов

# Вопрос №20

Не существует …. архива

1. самораспаковывающегося
2. многотомного
3. распределенного
4. информационного

*Критерии и шкала оценивания результатов тестирования:*

|  |  |
| --- | --- |
| **80-100%** | *Оценка «5»* |
| **60-80%** | *Оценка «4»* |
| **40-60%** | *Оценка «3»* |
| **0-40%** | *Оценка «2»* |

# КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ

**АТТЕСТАЦИИ**

*Перечень вопросов к экзамену:*

1. Понятие операционной системы
2. Назначение состав и функции ОС
3. Эволюция операционных систем
4. Классификация операционных систем
5. Определение архитектуры ОС и основные принципы разработки ОС
6. Методы разработки архитектуры и виды структур
7. Модель процесса. Управление процессами
8. Потоки и их модели
9. Планирование
10. Управление памятью. Методы, алгоритмы и средства 11.Организация памяти современного компьютера 12.Функции операционной системы по управлению памятью 13.Алгоритмы распределение памяти

14.Подсистема ввода-вывода. Файловые системы 15.Устройства ввода-вывода

16.Основные функции подсистемы ввода-вывода 17.Угрозы безопасности

18.Формализация подхода к обеспечению информационной безопасности 19.Защитные механизмы операционных систем

20.Сетевые и распределенные операционные системы 21.Виды сетевых операционных систем

22.Серверные операционные системы ведущих производителей 23.История развития операционных систем семейства Windows 24.Структура ОС Windows

1. Обзор современных ОС семейства Windows
2. История создания и общая характеристика системы UNIX 27.Интерфейс системы UNIX

28.Структура ядра системы Unix 29.Оболочка системы UNIX 30.Утилиты системы Unix 31.Процессы в системе Unix

# Перечень практических заданий

**Методические рекомендации к выполнению практических заданий**

**Практическое задание №1.** Вы работаете старшим системным администратором в корпорации Datum. В правилах Datum говорится что устанавливать в производственной сети следует только драйверы, прошедшие процесс проверки WHQL и имеющие цифровую подпись Майкрософт. У вас есть тестовая сеть, полностью отделенная от

производственной сети, и предназначенная для тестирования ПО, включая неподписанные драйверы устройств. Вы полагаете, что один из ваших помощников установил на компьютер производственной сети неподписанный драйвер, в результате чего видеоплата на компьютере работает неправильно. Ответьте на следующие вопросы:  Как проверить DirectX – совместимую видеоплату, узнать о прохождении драйвером тестов WHQL и других возможных неполадках?  Как убедиться, что на компьютере не установлены другие неподписанные драйверы?  Если проблема не связана с драйвером, с помощью какого инструмента можно узнать о наличии конфликта ресурсов с другим оборудованием?  Упомянутый выше неподписанный драйвер работает нормально. Вы хотите протестировать его всесторонне и с нагрузкой, например, при нехватке ресурсов. При помощи какого инструмента это можно сделать?

**Практическое задание №2**. При помощи Редактора локальной групповой политики настройте политику компьютера, запрещающую доступ для записи к флешнакопителям. Затем при помощи утилиты Diskpart преобразуйте базовый диск в динамический

**Практическое задание №3**. При помощи Редактора локальной групповой политики разрешите пользователям, не являющимся администраторами, устанавливать устройства заданного класса.

**Практическое задание №4**. Изучите параметры совместимости Windows 7, устраните проблемы совместимости (на примере Alcohol52.exe) и задайте необходимость цифровой подписи приложения.

**Практическое задание №5**. Создайте правило хеша политики ограниченного использования программ, чтобы заблокировать выполнение приложения Калькулятор.

**Практическое задание №6**. Настройте политики AppLocker, чтобы заблокировать приложение Косынка.

**Практическое задание №7**. Установите сеть компьютер – компьютер между двумя компьютерами. Приведите пример использования общих сетевых ресурсов

**Практическое задание №8**. Используя брандмауэры Windows Firewall и WFAS настройте правило, которое разрешает входящий трафик для приложения Internet Backgammon.

**Практическое задание №9**. Настройте правило Windows WFAS для гипотетического IRC - сервера, размещенного на клиентском компьютере с ОС Windows

1. Правило должно разрешать прием только прошедших проверку подключений с хостами из конкретной подсети.

**Практическое задание №10.** Настройте клиентский компьютер с ОС Windows 7, чтобы к нему можно было подключиться при помощи удаленного рабочего стола. Затем подключитесь к этому клиенту.

**Практическое задание №11**. Настройте клиентский компьютер с ОС Windows 7 для удаленного управления с помощью Windows PowerShell и WinRS. Затем подключитесь к этому клиенту.

**Практическое задание №12**. Включите защиту системы на жестком диске, создайте точку восстановления, внесите изменения (удалите драйвер) и выполните восстановление системы до созданной точки восстановления.

# 5. ПЕРЕЧНЬ ПЕЧАТНЫХ ИЗДАНИЙ, ЭЛЕКТРОННЫХ ИЗДАНИЙ (ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ), ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ

Основные источники:

* 1. Операционные системы: учебник / Под ред. Э.С. Спиридонова, М.С. Клыкова. Изд. стереотип. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2017. – 350 с.
  2. Практикум по операционным системам / / Под ред. Э.С. Спиридонова, М.С. Клыкова. Изд. стереотип. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2017. – 326 с.
  3. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. – 2-е изд., испр. и доп. М.: ФОРУМ, 2012. – 528 с.: ил. – (Профессиональное образование).
  4. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учеб. пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2012. – 416 с.: ил. – (Профессиональное образование).

Дополнительные источники

1. Иртегов Д. В. Введение в операционные системы – Спб.: БХВ-Петербург, 2008. –

1040 с.

1. Коньков К. А. Устройство и функционирование ОС Windows. Практикум к курсу

Операционные системы – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2008. – 208 с.

1. Мертенс Петер Интегрированная обработка информации. Операционные системы в промышленности – Финансы и статистика, 2007. – 424 с.
2. Немет Э., Снайдер Г., Хейн Т. Руководство администратора Linux – Вильямс, 2007. – 1072 с.
3. Олифер Н. А., Олифер В. Г. Сетевые операционные системы: учеб. для вузов. – СПб.: Питер., 2010, 540 с.
4. Партыка Т. Л., Попов И. И. Операционные системы, среды и оболочки: учеб. пос. для студентов СПО – М.: Форум, 2010. – 544 с.
5. Станек Уильям Windows 7 для продвинутых. Настройка, работа и администрирование – Спб.: Питер, 2010. – 576 с.
6. Чекмарев Алексей Microsoft Windows 7. Руководство администратора - БХВ- Петербург, 2010. – 896 с.
7. Linux: сетевая архитектура. Структура и реализация сетевых протоколов в ядре / Клаус Вейрле, Франк Пэльке, Хартмут Риттер, Даниэль Мюллер, Марк Бехлер – КУДИЦ- Образ, 2006. – 656 с.

*Интернет-ресурсы*

Официальный сайт посвященный ОС Microsoft Windows — [Электронный ресурс]

— Режим доступа. — URL: htt[ps://www](http://www.microsoft.com/ru-ru/windows/).mi[crosoft.com/ru](http://www.microsoft.com/ru-ru/windows/)-[ru/windows/](http://www.microsoft.com/ru-ru/windows/)

Веб ресурс с лекциями по операционным системам — [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.osi-ru.ru/>

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники информационных технологий»

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании цикловой комиссии преподавателей укрупненной группы  09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова | УТВЕРЖДАЮ  Заместитель директора по учебной работе  М.А. Полютова  « » 2022г |

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

**для проверки уровня подготовки студентов в соответствии**

# с требованиями федерального государственного образовательного стандарта СПО

|  |  |
| --- | --- |
| Дисциплина | **ОП 01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ** |
| Специальность | 09.02.07 Информационные системы и программирование |
| Курс | 1 |
| Форма обучения | очная |
| Количество билетов | 25 |
| Преподаватель | А.В. Селедцова |

Красноярск, 2022

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

для специальности

* + 1. Информационные системы и

программирование Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

* + - 1. Понятие операционной системы.
      2. Функции операционной системы по управлению памятью.
      3. Практическое задание №1.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование

Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

* + - 1. Назначение, состав и функции ОС.
      2. Методы разработки архитектуры и виды структур.
      3. Практическое задание №2.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

* + - 1. Классификация операционных систем.
      2. Сетевые и распределенные операционные системы.
      3. Практическое задание №3.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование

Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

* + - 1. Определение архитектуры ОС и основные принципы разработки ОС
      2. Потоки и их модели.
      3. Практическое задание №4.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

* + - 1. Модель процесса. Управление процессами.
      2. Формализация подхода к обеспечению информационной безопасности.
      3. Практическое задание №5.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование

Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

* + - 1. Этапы эволюции операционных систем.
      2. Управление памятью. Методы, алгоритмы и средства.
      3. Практическое задание №6.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование Семестр 1 группа РВП
       1. Планирование.

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

* + - 1. Серверные операционные системы ведущих производителей
      2. Практическое задание №7.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование

Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

* + - 1. Структура ядра системы Unix.
      2. Подсистема ввода-вывода. Файловые системы.
      3. Практическое задание №8.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

* + - 1. Структура ОС Windows.
      2. .Устройства ввода-вывода.
      3. Практическое задание №9.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование

Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

* + - 1. Организация памяти современного компьютера.
      2. Основные функции подсистемы ввода-вывода
      3. Практическое задание №10.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

* + - 1. Алгоритмы распределение памяти.
      2. Угрозы безопасности ОС.
      3. Практическое задание №11.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование

Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

* + - 1. Виды сетевых операционных систем
      2. Защитные механизмы операционных систем
      3. Практическое задание №12.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

* + - 1. История развития операционных систем семейства Windows.
      2. История создания и общая характеристика системы UNIX.
      3. Практическое задание №1.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование

Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

* + - 1. Обзор современных ОС семейства Windows.
      2. Интерфейс системы UNIX.
      3. Практическое задание №3.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

* + - 1. Оболочка системы UNIX.
      2. Процессы в системе Unix.
      3. Практическое задание №8.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование

Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

* + - 1. Понятие операционной системы.
      2. Утилиты системы Unix
      3. Практическое задание №6.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

* + - 1. Модель процесса. Управление процессами.
      2. Формализация подхода к обеспечению информационной безопасности.
      3. Практическое задание №1.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование

Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

* + - 1. Алгоритмы распределение памяти.
      2. Угрозы безопасности ОС.
      3. Практическое задание №11.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

* + - 1. Структура ОС Windows.
      2. Устройства ввода-вывода.
      3. Практическое задание №9.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование

Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

* + - 1. Структура ядра системы Unix.
      2. Подсистема ввода-вывода. Файловые системы.
      3. Практическое задание №8.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

для специальности

* + 1. Информационные системы и

программирование Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21

* + - 1. Понятие операционной системы.
      2. Функции операционной системы по управлению памятью.
      3. Практическое задание №4.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование

Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22

* + - 1. История развития операционных систем семейства Windows.
      2. История создания и общая характеристика системы UNIX.
      3. Практическое задание №10.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23

* + - 1. Виды сетевых операционных систем
      2. Защитные механизмы операционных систем
      3. Практическое задание №12.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г Председатель Е.А. Ивашова

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование

Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24

* + - 1. Алгоритмы распределение памяти.
      2. Угрозы безопасности ОС.
      3. Практическое задание №3.

Преподаватель

Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии преподавателей укрупненной группы

09.00.00 Информатика и вычислительная техника Протокол № от « » 2022г. Председатель Е.А. Ивашова

ДИСЦИПЛИНА

# Операционные системы и среды

для специальности

* + 1. Информационные системы и программирование Семестр 1 группа РВП

# ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25

* + - 1. Структура ядра системы Unix.
      2. Подсистема ввода-вывода. Файловые системы.
      3. Практическое задание №8.

Преподаватель