

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**
ФИО: Цыбиков Бэликто Батоевич **учреждение высшего образования**
Должность: Ректор **«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**
Дата подписания: 18.07.2025 11:05:16
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8 **Экономический факультет**

Заведующий выпускающей кафедрой
Информатика и информационные
технологии в экономике

к.ф-м.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Садусев Н.Б.

подпись

«23» января 2025 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Декан
Экономический факультет

к.э.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Баниева М.А.

подпись

«23» января 2025 г.

**Оценочные материалы
Дисциплины (модуля)**

Б1.О.13 Операционные системы

**Направление 09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике АПК**

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы являются составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).
4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:
 - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля);
 - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;
 - оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

Перечень видов оценочных средств

Вопросы к экзамену
Комплект лабораторных работ
Кейс-задачи
Задания для самостоятельной работы
Тестовые вопросы

Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:
Операционные системы

1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»

Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)

1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	Экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии
Форма экзамена -	Письменный, устный
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает все разделы дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)

1. Операционная система. Основные понятия (ОПК-2, ОПК-5).
2. Установка ОС Windows. Основные этапы (ОПК-2, ОПК-5).
3. Операционные системы. Классификация (ОПК-2, ОПК-5).
4. Операционная оболочка Total Commander (ОПК-2, ОПК-5).
5. Архитектура ОС. Принципы ОС (ОПК-2, ОПК-5).
6. Операционная система DOS. Команды работы с файлами (ОПК-2, ОПК-5).
7. Архитектура ОС. Ядро ОС (ОПК-2, ОПК-5).
8. Операционная система DOS. Команды работы с каталогами (ОПК-2, ОПК-5).
9. Архитектура ОС. Вспомогательные модули ОС (ОПК-2, ОПК-5).
10. Установка Linux. Основные этапы (ОПК-2, ОПК-5).
11. Процессы и потоки. Управление процессами в многозадачных ОС. Приоритеты (ОПК-2, ОПК-5).
12. Драйверы Установка драйверов (ОПК-2, ОПК-5).
13. Подсистема ввода-вывода (ОПК-2, ОПК-5).
14. BIOS. Установка даты и времени, пароля и т.д. (ОПК-2, ОПК-5).
15. Файловая система. Основные понятия. Организация доступа к данным (ОПК-2, ОПК-5).
16. Установка программного обеспечения (ОПК-2, ОПК-5).
17. Файловые системы: примеры, функции и назначение. Файловая система FAT (ОПК-2, ОПК-5).
18. Архивация файлов (ОПК-2, ОПК-5).
19. Операционные оболочки. Назначение. Возможности (ОПК-2, ОПК-5).
20. Форматирование (ОПК-2, ОПК-5).
21. Прерывания (ОПК-2, ОПК-5).
22. Установка ОС. Этапы. Особенности (ОПК-2, ОПК-5).

23. Windows. Графический интерфейс (ОПК-2, ОПК-5).
24. Физическая организация файловой системы (ОПК-2, ОПК-5).
25. Файловая система NTFS, ее особенности. Организация доступа к данным (ОПК-2, ОПК-5).
26. ОС DOS. Внутренние команды ОС (ОПК-2, ОПК-5).
27. ОС семейства Windows (ОПК-2, ОПК-5).
28. Физическая организация файловой системы (ОПК-2, ОПК-5).
29. ОС семейства Unix (ОПК-2, ОПК-5).
30. Сетевые функции ОС (ОПК-2, ОПК-5).
31. Управление памятью в ОС (ОПК-2, ОПК-5).
32. Дефрагментация диска (ОПК-2, ОПК-5).

Комплект лабораторных работ

Лабораторная работа №1. Знакомство с Linux

1. Используйте команду `who -H`. В чем ее особенность?
2. Получите список пользователей, входивших в систему ранее
3. Имя вашего домашнего каталога `~`. Выведите его содержание
4. Выведите содержимое домашнего каталога, включая скрытые файлы
5. Выведите содержимое домашнего и корневого каталогов одной командой
6. Выведите все файлы вашего каталога, начинающиеся на букву `D`. Объясните показанную информацию
7. Создайте в домашнем каталоге дерево каталогов `dir1/dir2/dir3/dir4` одной командой
8. Создайте в каталоге `dir2` файл `file2`
9. Переименуйте `dir3` в `dirLast`
10. Удалите `dir4`
11. Переместите `dirLast` в домашний каталог
12. Создайте каталог `Torpler`, содержащий два файла `high11` и `low11`. Скопируйте оба файла в каталог `/tmp`
13. Выведите на экран строку «Мне нравится Линукс!» с помощью `echo`
14. Выведите на экран строку «Мне не нравится Windows!» с помощью `cat`
15. Создайте новый файл (A) с любым текстом с помощью команды `echo`. Добавьте в конце этого файла новую запись/
16. Убедитесь, что файл создан
17. Создайте новый файл (B) с любым текстом с помощью команды `cat`. Добавьте в конце этого файла новую запись/
18. Выведите его содержимое на экран/
19. Объедините эти два файла в один файл (A)
20. Удалите файл (B).
21. Оформите отчет и отправьте его на проверку преподавателю.

Лабораторная работа №2. Основы администрирования на Linux.

1. Создайте нового пользователя. Задайте ему пароль. Убедитесь, что создана его домашняя папка. Покажите, в какую группу он входит.
2. Докажите записью в служебных файлах, что добавили нового пользователя. Расшифруйте эту запись.
3. Войдите в систему под новым пользователем.
4. Покажите, к какой группе относится новый пользователь.
5. Создайте файл и символическую ссылку на него.
6. Определите, сколько символических ссылок в папке `/usr` и на что они ссылаются.
7. Переведите из восьмеричной формы записи прав доступа в символическую `641`. Переведите в восьмеричную форму записи прав доступа из символической `rw-r-----`.
8. Определите, кто является владельцем и домашнего каталога пользователя `student` и какие права на него установлены.
9. Создайте новый файл. Смените его владельца и группу пользователей. Установите бит SUID для этого файла.
10. Выясните, кто еще из пользователей принадлежит группе `users`.
11. Оформите отчет и отправьте его на проверку преподавателю.

Лабораторная работа №3. Написание сценариев bash.

1. Получите, используя переменные окружения, имена текущего каталога и домашнего каталога.
2. Создайте новую переменную `NEWVAR` со значением `1982` и проверьте, доступна ли она в порожденной оболочке. Экспортируйте переменную `NEWVAR` и снова проверьте, доступна ли она в порожденной оболочке.
3. Получите списки переменных окружения с их значениями. Изменить приглашение `PS1` (любое отличное от «->»).
4. В сценарии `sl.sh` определите переменную `V` и выведите ее значение.
5. Перепишите сценарий `sl.sh` таким образом, чтобы из него вызывался сценарий `s2.sh`, который и печатал бы значение переменной `V`.

6. Напишите сценарий оболочки, считывающий значения трех переменных и выводящий их значения в стандартный поток вывода. Проверьте его работу, вводя два, три и четыре значения.
7. Создать сценарий, который при вводе пользователем:
 - 1 – создает файл и копирует его в другую папку
 - 2 – создает файл и перемещает его в другую папку
 - 3 – просто создает каталог
8. Создать сценарий, который находит максимальное из трех, введенных пользователем, чисел и записывает их файл. В сценарии должны быть пояснения для ввода пользователя (приглашения).
9. Создать сценарий, который требует ввести какое-либо имя и, если оно равно имеющемуся программе имени, то выводится сообщение «Привет, Имя!». Если пользователь вводит новое имя, то выводится сообщение «Ты ни Имя1, ни Имя2, ни Имя3. Но все равно, привет, Имя!».
10. Создать сценарий, который вычисляет факториал числа.

Лабораторная работа №4. Разработка приложения «Контроль знаний»

Лабораторная работа посвящена постепенной разработке приложения, автоматизирующего выдачу контрольных заданий студентам и сбор выполненных работ преподавателем. Условное название приложения – «Контроль знаний». При этом некоторые аспекты взаимодействия преподавателя со студентами будут намеренно упрощены для сокращения изложения материала. Явно будут выделены только те моменты, которые иллюстрируют применение и работу различных механизмов, предоставляемых операционной системой.

Приложение «Контроль знаний» автоматизирует процесс выдачи преподавателем контрольных работ студентам и процесс возврата преподавателю выполненных контрольных работ (рис. 1). Данное приложение предназначено для трех основных типов пользователей:

- прикладной программист — выполняет разработку прикладной системы, расширяет ее функциональность;
- преподаватель — поддерживает базу вариантов контрольных работ по различным темам, выдает варианты работ студентам, собирает написанные работы и проверяет их. Разбор работ и сообщение студентам оценок вынесены за рамки системы;
- студент — просматривает список полученных вариантов контрольных работ, выполняет их и возвращает выполненные работы преподавателю.

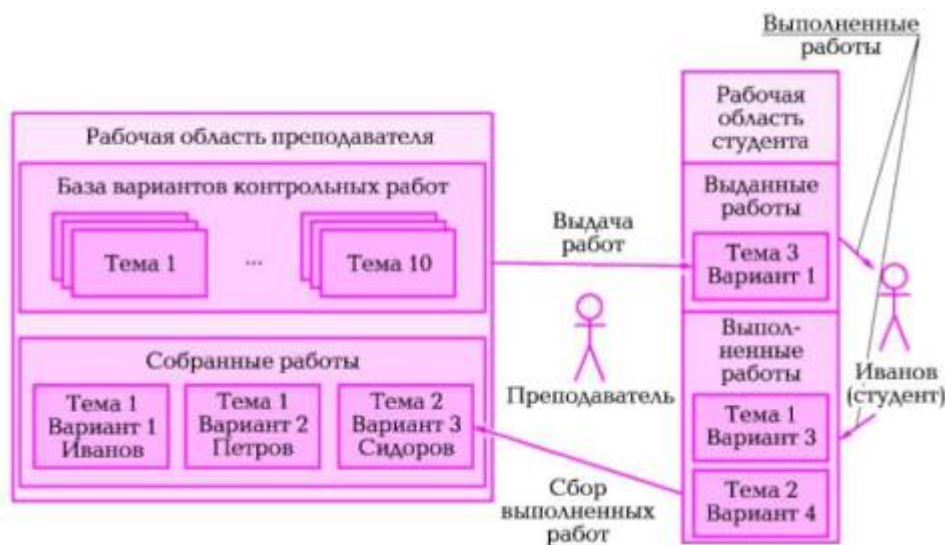


Рис. 1. Схема работы системы «Контроль знаний»

Приложение «Контроль знаний» должно предоставлять средства для хранения базы вариантов контрольных работ, сгруппированных по темам. Каждая тема должна иметь уникальный номер, каждый вариант — номер, уникальный в пределах темы.

Для работы студентов выделяется рабочая область, в которую преподаватель помещает варианты контрольных работ, предназначенных для выполнения.

Внутри рабочей области студента должна быть выделена отдельная область, в которую он помещает выполненные работы. Именно из этой отдельной области преподаватель забирает работы на проверку, помещая их в свою рабочую область.

Таким образом, можно определить основные объекты, хранимые в приложении «Контроль знаний», и действия над ними, выполняемые пользователями системы.

- база контрольных работ — основное хранилище информации о доступных вариантах. Основной объект данных — вариант. Варианты сгруппированы по темам, темы составляют общую базу;
- рабочая область студента — хранилище вариантов контрольных работ, выданных студенту. Каждый студент имеет свою собственную рабочую область. Основной объект данных — вариант контрольной работы;
- область готовых работ студента — хранилище выполненных студентом контрольных работ, готовых для проверки;

- рабочая область преподавателя — хранилище контрольных работ, собранных у студентов;
- вариант контрольной работы — список вопросов и полей, предназначенных для записи ответов студентом;
- выполненный вариант контрольной работы — вариант контрольной работы, в котором студент заполнил поля для ответов

Система должна автоматизировать основные действия пользователя. Преподаватель осуществляет:

- просмотр количества вариантов по определенной теме;
- выдачу одного варианта по теме конкретному студенту;
- выдачу вариантов по заданной теме всем студентам;
- сбор выполненных работ в свою рабочую область.

Студент осуществляет:

- просмотр полученных вариантов контрольных работ;
- выполнение контрольной работы;
- сдачу контрольной работы преподавателю.

При написании приложения «Контроль знаний» должны учитываться следующие моменты:

- размещение и структуризация информации на дисковых носителях;
- определение прав доступа к различной информации;
- средства автоматизации типичных действий пользователя.

Кейс-задачи

1 Создание сценария bash ввода имени

Описание ситуации

Для автоматизации рутинных работ по вводу имени системному администратору нужно создать сценарий оболочки bash для ввода какого-либо имени и, если оно равно имеющемуся программе имени, то выводится сообщение «Привет, Имя!». Если пользователь вводит новое имя, то выводится сообщение «Ты ни Имя1, ни Имя2, ни Имя3. Но все равно, привет, Имя!».

Задания

1. Задание

1. Определить параметры и переменные сценария
2. Определить переменные оболочки.
3. Использовать интерактивную установку значений переменных.
4. Создать сценарий.
5. Определить специальные параметры bash.
6. Создать проверку заданных условий

2. Для защиты кейс-задачи необходимо представить отчет, который должен иметь следующую структуру:

1. Описание задачи.
2. Описание используемых параметров и переменных сценария, переменных окружения, заданных условий.

3. Текст сценария bash

2 Идентификация пользователей в системе «Контроль знаний»

Описание ситуации

Каждый пользователь системы «Контроль знаний» имеет уникальное в пределах данной системы учетное имя (логин). Однако имя присваивается пользователю только для его удобства — операционная система различает пользователей по их уникальным идентификаторам — UID (User Identifier). Идентификатор UID представляет собой целое число, большее или равное нулю. UID уникален, как и учетное имя пользователя.

Кроме UID и логина для каждого пользователя определяется набор атрибутов, содержащих системную и справочную информацию: пароль, паспортное имя, путь к домашнему каталогу, полное имя исполняемого файла командного интерпретатора по умолчанию. Эта информация хранится в файле /etc/passwd.

Информация о каждом пользователе находится в отдельной строке, атрибуты разделены двоеточием «:». Последовательность атрибутов следующая: учетное имя, пароль (в зашифрованном виде), идентификатор пользователя (UID), идентификатор группы (GID), паспортное имя, путь к домашнему каталогу и полное имя командного интерпретатора. Например, пользователь Вася Пупкин, имеющий UID 1001, будет представлен в файле /etc/passwd следующей строкой: vasya:Fes8s9xap! 1001:10:Vasya Pupkin: /home/vasya:/bin/bash. Пользователь всегда является членом одной или нескольких групп пользователей. Даже если пользователь является единственным человеком, имеющим доступ к системе, он является членом, как минимум группы «Пользователи системы» (обычно с именем users) или группы «Администраторы» (обычно с именем root).

Группа пользователей — это множество пользователей, задаваемое в виде списка. Объединение пользователей в группы обычно происходит по принципу разграничения задач, выполняемых пользователями. Так, в отдельную группу обычно выделяются администраторы системы.

В системе «Контроль знаний» можно выделить следующие группы пользователей: разработчик системы, студент, преподаватель. Такое разделение по группам связано в первую очередь с тем, что пользователи должны иметь разные уровни доступа к системе. Так, разработчик должен иметь возможность обновлять файлы заданий, составляющих основу системы, и модифицировать структуру каталогов системы; преподаватель должен иметь право обновлять базу контрольных работ и проверять выполненные работы, а студент — просматривать и выполнять полученные работы. Разработчик системы имеет учетное имя devel, преподаватель

— teacher, студенты — произвольные имена, совпадающие с именами их рабочих каталогов в системе. Кроме того, teacher и devel входят в группу teacher, которая используется для ограничения доступа студентов к некоторым каталогам.

Задания

1. Задание

1. Создать группы пользователей типов тип «разработчик системы», «студент», «преподаватель».
 2. Определить права пользователей группы «разработчик системы»: обновлять файлы заданий, составляющих основу системы, и модифицировать структуру каталогов системы.
 3. Определить права пользователей группы «преподаватель»: обновлять базу контрольных работ и проверять выполненные работы.
 4. Определить права пользователей группы «студент»: просматривать и выполнять полученные работы.
 5. Добавить новых пользователей, определить для них логины и пароли. Разработчик системы имеет учетное имя devel, преподаватель — teacher, студенты — произвольные имена, совпадающие с именами их рабочих каталогов в системе. Кроме того, teacher и devel входят в группу teacher, которая используется для ограничения доступа студентов к некоторым каталогам/
 6. Распределить пользователей по группам «разработчик системы», «студент», «преподаватель».
2. Для защиты кейс-задачи необходимо представить отчет, который должен иметь следующую структуру:
1. Описание задачи.
 2. Описание созданных групп, их прав и пользователей.

Задания для самостоятельной работы

1. Посмотрите литературу по одной из операционных систем:
 - a. FreeDos.
 - b. FreeBSD
 - c. Линейку MacOS
 - d. IBM OS/2
 - e. IOS
 - f. Android
 - g. Колибри ОС
 - h. Menuet OS
 - i. Inferno OS
 - j. Ubuntu Linux
 - k. Debian Linux
2. Отследите этапы развития по одной из операционных систем.
3. Ознакомьтесь с основными функциями данных ОС: управлению процессом и памятью, организацию подсистемы ввода-вывода, организацию файловой системы, сетевые функции
4. Выделите основные отличия и сходства.
5. Установите на виртуальную машину одну из них. Оцените ее функционирование.
6. Изучите ОС семейства Unix.
7. Изучите ОС семейства Windows

Тестовые задания

1. Установите соответствие между терминами и их определениями

- | | |
|--|---------------------|
| 1. Процессор, память, монитор, дисковые устройства и т.д., объединенные шиной называется | a) hardware |
| 2. Программное обеспечение, которое принято делить на две части: прикладное и системное называется | b) Software |
| | c) computer science |

Ответ: 1a, 2b

2. Выберите правильные ответы. К прикладному программному обеспечению относятся:

- a) пользовательская программа
- б) компьютерная игра
- в) табличный процессор
- г) система управления базами данных
- д) операционная система
- е) утилита
- ж) система управления файлами
- з) компилятор

Ответ: а,б,в,г

3. К системному программному обеспечению относятся:

- a) пользовательская программа
- б) компьютерная игра
- в) табличный процессор
- г) система управления базами данных
- д) операционная система

- е) утилита
- ж) система управления файлами
- з) компилятор

Ответ: д, е, ж, з

4. Операционная система относится к аппаратной части компьютера.

- а) верно
- б) неверно

Ответ: б)

5. Выберите правильный ответ. Операционная система MS-DOS является

- а) однозадачной
- б) многозадачной
- в) многопользовательской

Ответ: а)

6. В многозадачных ОС реализовано управление разделением совместно используемых ресурсов ЭВМ.

- а) верно
- б) неверно

Ответ: а)

7. Составьте правильное предложение. Главным отличием {а) многопользовательских~однопользовательских} систем от {б) многопользовательских~однопользовательских} является наличие средств защиты информации каждого пользователя от несанкционированного доступа других пользователей.

Правильный ответ:

- а) многопользовательских
- б) многопользовательских

8. Выберите правильный ответ. Описание какой системы приведено в нижеследующем тексте?

Каждому пользователю системы предоставляется терминал, с которого он может вести диалог со своей программой. Так как в этих системах каждой задаче выделяется только квант процессорного времени, ни одна задача не занимает процессор надолго, и время ответа оказывается приемлемым. Если квант выбран достаточно небольшим, то у всех пользователей, одновременно работающих на одной и той же машине, складывается впечатление, что каждый из них единолично использует машину.

- а) система разделения времени
- б) система реального времени
- в) система пакетной обработки

Ответ: а)

9. Выберите правильный ответ. Описание какой системы приведено в нижеследующем тексте?

Критерием эффективности для этих систем является их способность выдерживать заранее заданные интервалы времени между запуском программы и получением результата (управляющего воздействия). Это время называется временем реакции системы, а соответствующее свойство системы - реактивностью. Для этих систем мультипрограммная смесь представляет собой фиксированный набор заранее разработанных программ, а выбор программы на выполнение осуществляется исходя из текущего состояния объекта или в соответствии с расписанием плановых работ.

- а) система разделения времени
- б) система реального времени
- в) система пакетной обработки

Ответ: б)

10. Выберите правильный ответ. Описание какой системы приведено в нижеследующем тексте?

В этих системах используются следующая схема функционирования: в начале работы формируется набор заданий, каждое задание содержит требование к системным ресурсам; из этого набора заданий формируется мультипрограммная смесь, то есть множество одновременно выполняемых задач. Для одновременного выполнения выбираются задачи, предъявляющие отличающиеся требования к ресурсам, так, чтобы обеспечивалась сбалансированная загрузка всех устройств вычислительной машины.

Ответ: в)

11. Выберите правильные ответы. Архитектура операционной системы, основанной на ядре включает в себя:

- а) ядро
- б) вспомогательные модули
- в) дополнительные ядра

Ответы: а), б)

12. Выберите правильные ответы. К вспомогательным модулям операционной системы относятся:

- а) утилиты
- б) библиотеки системных и математических функций
- в) текстовый редактор, игры
- г) системы программирования
- д) программы для управления устройствами ЭВМ

Ответ: а), б), в), г)

13. Выберите правильные ответы. Программы ядра выполняют такие важные функции, как

- а) управление процессами
- б) управление памятью

- в) управление файлами
- г) управление внешними устройствами

Ответы: а), б), в), г)

14. Введите слово. Набор правил, созданных для организации обмена информацией между человеком и компьютером называется _____

Ответ: интерфейс

15. Выберите правильный ответ. Интерфейс - это способ общения пользователя с персональным компьютером.

- а) верно
- б) неверно

Ответ: а)

16. Выберите правильный ответ. Интерфейс - это способ общения пользователя с прикладными программами.

- а) верно
- б) неверно

Ответ: б)

17. Выберите правильный ответ. Терминалом или консолью называют

- а) монитор+клавиатура
- б) монитор
- в) персональный компьютер
- г) окна Windows

Ответ: а)

18. Выберите правильный ответ. Для организации и хранения данных на машинных носителях используются:

- а) файлы
- б) наборы данных, организованные специальным образом
- в) информация
- г) специальные программы

Ответ: а)

19. Выберите правильный ответ. Структура имени файла следующая:

- а) имя.тип
- б) имя
- в) имя.docx
- г) имя.xls

Ответ: а)

20. Выберите правильный ответ. Последовательность произвольного числа байтов, обладающая уникальным собственным именем или поименованная область на машинных носителях называется:

- а) файл
- б) информация
- в) данные
- г) сообщение
- д) программа

Ответ: а)

21. Вставьте слово. Атрибут файла "Архивный" обозначается латинской буквой

Ответ: А

22. Выберите правильный ответ. Имена файлов, записанные в соответствии с соглашением 8.3, считаются

- а) короткими
- б) длинными

Ответ: а)

23. Вставьте число. Длинное имя файла может содержать до _____ символов.

Ответ: 256

24. Установите правильное соответствие между программным способом создания файла и их расширением.

- а) программы и исполняемые файлы имеют расширения - exe, bat, com, msi
- б) системные файлы и библиотеки имеют расширения - sys, dll
- в) текстовые файлы, созданные в Word имеют расширения - doc, docx
- г) файлы Excel имеют расширения - xls,xlsx
- д) графические файлы имеют расширения - jpg, tif, bmp, gif, png
- е) видеофайлы имеют расширения - avi, mov, wmv, mkv
- ж) звуковые файлы имеют расширения - mp3, wav, wma

25. Выберите правильный ответ. Атрибут файла, который указывает, что данный файл не подлежит изменению, называется:

- а) Только для чтения (R)
- б) Архивный (A)
- в) Скрытый (H)

Ответ: а)

26. Выберите правильный ответ. Атрибут файла, который указывает, что данный файл может использоваться программами резервного копирования, как знак того, что данный файл изменялся, называется:

- а) Только для чтения (R)
- б) Архивный (A)
- в) Скрытый (H)

Ответ: б)

27. Выберите правильный ответ. Атрибут файла, который указывает, что что не следует отображать в обычном окне папки, называется:

- а) Только для чтения (R)
- б) Архивный (A)
- в) Скрытый (H)

Ответ: в)

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Критерии оценки к экзамену

Оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний. Студент исчерпывающим образом ответил на вопросы экзаменационного билета. Задача решена правильно, студент способен обосновать выбранный способ и пояснить ход решения задачи.

Оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности. При ответе на вопросы экзаменационного билета студентом допущены несущественные ошибки. Задача решена правильно или ее решение содержало несущественную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой. При ответе на экзаменационные вопросы и при выполнении экзаменационных заданий обучающийся допускает погрешности, но обладает необходимыми знаниями для устранения ошибок под руководством преподавателя. Решение задачи содержит ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии оценивания контрольной работы текущего контроля успеваемости обучающихся (рекомендуемое)

Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
71-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.
--------------------------------------	--

Критерии оценивания контрольной работы для практических (лабораторных) работ

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность выполнения задания на практическую/лабораторную работу в соответствии с вариантом;
- степень усвоения теоретического материала по теме практической /лабораторной работы;
- способность продемонстрировать преподавателю навыки работы в инструментальной программной среде, а также применить их к решению типовых задач, отличных от варианта задания;
- качество подготовки отчета по практической / лабораторной работе;
- правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы и др.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания практических занятий (лабораторных работ):

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.
71-85 баллов «хорошо»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы с замечаниями; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

Критерии оценивания контрольной работы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий следует сгруппировать по темам/разделам изучаемой дисциплины (модуля) в следующем виде:

Тема (темы) / Раздел дисциплины (модуля)

Тестовые задания по данной теме (темам)/Разделу с указанием правильных ответов.

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий
71-85 баллов «хорошо»	Выполнено 71-85% заданий
56-70 баллов «удовлетворительно»	Выполнено 56-70% заданий
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий

Критерии оценивания контрольной работы кейс-задач

Задание (я):

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- соответствие решения сформулированным в кейсе вопросам (адекватность проблеме и рынку);
- оригинальность подхода (новаторство, креативность);
- применимость решения на практике;
- глубина проработки проблемы (обоснованность решения, наличие альтернативных вариантов, прогнозирование возможных проблем, комплексность решения).

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет оригинальный подход к решению поставленной проблемы, демонстрирует высокий уровень теоретических знаний, анализ соответствующих источников. Формулировки кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения конкретны, измеримы и обоснованы.
71-85 баллов «хорошо»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет в основном традиционный подход с элементами новаторства, частично подкрепленный анализом соответствующих источников, демонстрирует хороший уровень теоретических знаний. Формулировки недостаточно кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения требуют исправления незначительных ошибок.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Предложенное решение требует дополнительной конкретизации и обоснования, в целом соответствует поставленной в задаче проблеме. При решении поставленной проблемы обучающийся применяет традиционный подход, демонстрирует твердые знания по поставленной проблеме. Предложенное решение содержит ошибки, уверенно исправленные после наводящих вопросов.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Наличие грубых ошибок в решении ситуации, непонимание сущности рассматриваемой проблемы, неуверенность и неточность ответов после наводящих вопросов. Предложенное решение не обосновано и не применимо на практике

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ			
Ведомость изменений			
№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обснoвание изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			