



**Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«Колледж информационных технологий «КАСПИЙ»**
367013, г. Махачкала, пр-кт. Гамидова, зд.18м
ОГРН: 1220500003580, ИНН: 0572030404

**КОМПЛЕКТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплинам
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
специальности
10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ
квалификация
ТЕХНИК ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ**

Список учебных дисциплин:

1. ОП.01 Основы информационной безопасности
2. ОП.02 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности
3. ОП.03 Основы алгоритмизации и программирования
4. ОП.04 Электроника и схемотехника
5. ОП.05 Экономика и управление
6. ОП.06 Безопасность жизнедеятельности
7. ОП.07 Технические средства информатизации
8. ОП.08 Информационная безопасность платежных систем
9. ОП.09 Системы Service/Help Desk
10. ОП.10 Обратная разработка ПО
11. ОП.11 Безопасность облачных сервисов
12. ОП.12 Теория принятия решений в условиях информационных конфликтов

Махачкала, 2025 г.

**Контрольно-оценочные средства по учебной дисциплине
ОП.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
разработаны в соответствии с ФГОС
10.02.05 Информационная безопасность автоматизированных систем**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Текущий контроль Наименование контрольно- оценочного средства	Промежуто чная аттестация Наименова ние контрольно -оценочного средства
1	2	3	5	6
Раздел 1. Теоретические основы информационной безопасности				
<p>Уметь: классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности; Знать: сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;</p>	<p>ОК.01, ОК.02, ОК.03, ПК 2.4</p>	<p>Тема1. Основные понятия и задачи информационной безопасности</p>	<p>Контрольное тестирование; решение задач; выполнение практических работ</p>	<p>Экзамен</p>
<p>Знать: виды, источники и носители защищаемой информации; источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; Уметь: классифицировать основные угрозы безопасности информации</p>	<p>ОК.01, ОК.02, ОК.03, ПК 2.4</p>	<p>Тема 1.2. Основы защиты информации</p>	<p>Контрольное тестирование; решение задач; выполнение практических работ</p>	<p>Экзамен</p>
<p>Знать: факторы, воздействующие на информацию при ее обработке автоматизированных (информационных) системах; Уметь:</p>	<p>ОК 03, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.4</p>	<p>Тема 1.3. Угрозы безопасности защищаемой информации.</p>	<p>Контрольное тестирование; решение задач; выполнение практических работ</p>	<p>Экзамен</p>

классифицировать основные угрозы безопасности информации				
Раздел 2. Методология защиты информации				
<p>Уметь: классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;</p> <p>Знать: сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;</p>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ПК 2.4	<p>Тема 2.1. Методологические подходы к защите информации</p> <p>Тема 2.2. Нормативно правовое регулирование защиты информации</p> <p>Тема 2.3. Защита информации в автоматизированных (информационных) системах</p>	Контрольное тестирование; решение задач; выполнение практических работ	Экзамен

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ
ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
УСТНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
1	Собеседование, устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно- практической, учебно- исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
ПИСЬМЕННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
4	Реферат	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в	Темы рефератов
5	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
6	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
7	Практическая работа	Средство для закрепления и практического освоения материала по определенному разделу	Комплект практических заданий
КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ			
№/№	Количество баллов	Критерии оценивания	оценка

1	10	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; излагает материал последовательно и правильно.	отлично
2	8	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	хорошо
3	5	ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки	удовлетворительно
4	0	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,	неудовлетворительно

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТОВ

№/№	Критерии	Кол-во баллов
1	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	9-10 баллов
2	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.	7-8 баллов

3	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.	4-6 баллов
4	тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	1-3 баллов
5	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.	0 баллов

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ

1	Задание выполнено полностью: цель домашнего задания успешно достигнута; основные понятия выделены; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации; работа выполнена в полном объёме.	9-10
2	Задание выполнено: цель выполнения домашнего задания достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объёме	8-7
3	Задание выполнено частично: цель выполнения домашнего задания достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы.	6-5
4	Задание не выполнено, цель выполнения домашнего задания не достигнута.	Менее 5

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

1	исключительные знания, абсолютное понимание сути вопросов, безукоризненное знание основных понятий и положений, и логически и лексически грамотно изложенные, содержательные, аргументированные и исчерпывающие ответы	19-20
2	глубокие знания материала, отличное понимание сути вопросов, твердое знание основных понятий и положений по вопросам, структурированные, последовательные, полные, правильные ответы	17-18
3	глубокие знания материала, правильное понимание сути вопросов, знание основных понятий и положений по вопросам, содержательные, полные и конкретные ответ на вопросы. Наличие несущественных или технических ошибок	15-16
4	твердые, достаточно полные знания, хорошее понимание сути вопросов, правильные ответы на вопросы, минимальное количество неточностей, небрежное оформление	13-14
5	твердые, но недостаточно полные знания, по сути верное понимание вопросов, в целом правильные ответы на вопросы, наличие неточностей, небрежное оформление	11-12
6	общие знания, недостаточное понимание сути вопросов, наличие большого числа неточностей, небрежное оформление	9-10
7	относительные знания, наличие ошибок, небрежное оформление	7-8
8	поверхностные знания, наличие грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	5-6
9	непонимание сути, большое количество грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	3-4

10	не дан ответ на поставленные вопросы	2-1
11	отсутствие ответа, дан ответ на другие вопросы, списывание в ходе выполнения работы, наличие на рабочем месте технических средств, в том числе телефона	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНКИ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

№ п/п	Критерии оценки	максимальное количество баллов
1	титульный слайд с заголовком	5
2	дизайн слайдов	10
3	использование дополнительных эффектов (смена слайдов, звук, графика, анимация)	5
4	список источников информации	5
5	широта кругозора	5
6	логика изложения материала	10
7	текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10
8	слайды представлены в логической последовательности	5
9	грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5
10	слайды распечатаны в форме заметок	5
	средняя оценка:	

Тема 1.1. Основные понятия и задачи информационной безопасности

Задание 1. Перечень вопросов по разделу для устного обсуждения:

1. Основные понятия и определения.
2. Характеристики информации, применительно к задачам защиты.
3. Информационная безопасность в условиях функционирования в России глобальных сетей.
4. Основные задачи информационной безопасности.
5. Основные методы обеспечения защиты информационной системы.

Задание 2. Перечень контрольных вопросов по разделу:

1. Основные понятия и определения.
2. Характеристики информации, применительно к задачам защиты.
3. Информационная безопасность в условиях функционирования в России глобальных сетей.
4. Основные задачи информационной безопасности.
5. Основные методы обеспечения защиты информационной системы.

Задание 3. Презентация.

Создать презентацию на одну из предложенных тем:

1. Информация. Основные понятия и определения.
2. Характеристики информации, применительно к задачам защиты.
3. Информационная безопасность в условиях функционирования в России глобальных

сетей.

4. Основные задачи информационной безопасности.
5. Основные методы обеспечения защиты информационной системы

Задание 4. Тест по разделу. Выбрать из предложенных вариантов один ответ:

1. Выберите наиболее подходящее определение информации:
 - a) сведения о лицах, предметах
 - b) сведения о лицах, предметах, фактах, событиях;
 - c) сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления;
 - d) сведения о лицах независимо от формы их представления;
2. Информационная система – это ...
 - a) набор программных и технических средств;
 - b) упорядоченную совокупность документов, информационных технологий и программно - аппаратных средств, реализующих информационные процессы;
 - c) упорядоченная совокупность документов, относящихся к определенной области;
 - d) набор программных средств, относящихся к одной задаче;
3. Информационными ресурсами называют:
 - a) документы (массивы документов), существующие в составе информационных систем;
 - b) документы (массивы документов), существующие отдельно или в составе информационных систем;
 - c) документы (массивы документов), существующие отдельно от информационных систем;
 - d) все определения не верны;
4. Информацию по степени доступа разделяют на:
 - a) открытую и ограниченного доступа;
 - b) открытую;
 - c) закрытую;
 - d) тайную и ограниченную;
5. К информации ограниченного доступа относятся:
 - a) государственная тайна;
 - b) конфиденциальная информация;
 - c) персональные данные;
 - d) все ответы верны
6. Собственник информационных ресурсов, систем и технологий – это:
 - a) субъект с полномочиями владения указанными объектами;
 - b) субъект с полномочиями владения и пользования указанными объектами;
 - c) субъект с полномочиями владения, пользования и распоряжения указанными объектами;
 - d) Все ответы верны;
7. Информационная безопасность являются переводом на русский язык английского термина:
 - a) information security;
 - b) information system;
 - c) information currency;
 - d) information crypto;
8. Защитой информации называют:
 - a) деятельность по предотвращению утечки любой информации;
 - b) деятельность по предотвращению утечки защищаемой информации;
 - c) деятельность по предотвращению утечки доступной информации;
 - d) все ответы верны;
9. Под утечкой понимают:
 - a) неконтролируемое распространение защищаемой информации путём её разглашения или несанкционированного доступа к ней;

- b) неконтролируемое распространение скрытой информации путём её разглашения или несанкционированного доступа к ней;
 - c) неконтролируемое распространение конфиденциальной информации путём её разглашения или несанкционированного доступа к ней;
 - d) все верно;
10. Под непреднамеренным воздействием на защищаемую информацию понимают:
- a) воздействие на неё из-за ошибок пользователя, сбоя технических или программных средств, иных нецеленаправленных действий;
 - b) воздействие на неё из-за ошибок пользователя, сбоя технических средств;
 - c) воздействие на неё из-за ошибок пользователя, программных средств, иных нецеленаправленных действий;
 - d) все ответы верны;
11. Что не является характеристикой информации:
- a) статичность;
 - b) тип доступа;
 - c) время отклика;
 - d) стоимость создания;
12. способность информации изменяться в процессе использования – это:
- a) статичность;
 - b) тип доступа;
 - c) время жизни;
 - d) стоимость создания;
13. Промежуток времени, пока информация актуальна – это:
- a) статичность;
 - b) тип доступа;
 - c) время жизни;
 - d) стоимость создания;
14. По оценке экспертов, самым привлекательным сектором российской экономики для преступников является:
- a) финансовая система;
 - b) кредитно-финансовая система;
 - c) кредитная система;
 - d) нет верного ответа;
15. Какая стоимость будет наиболее велика для пластиковой карты?
- a) стоимость создания;
 - b) стоимость потери конфиденциальности;
 - c) стоимость скрытого нарушения целостности;
 - d) стоимость утраты;
16. К наиболее распространённым правонарушениям в сети Internet не относится:
- a) мошенническая деятельность;
 - b) перлюстрация частной переписки;
 - c) нарушение авторских и смежных прав;
 - d) нелегальное получение товаров и услуг;
17. Что не относится к задачам информационной безопасности:
- a) целостность и секретность;
 - b) электронная подпись и датирование;
 - c) устойчивость связи и определение трафика;
 - d) неотказуемость и анонимность;
18. К методам обеспечения информационной безопасности не относятся:
- a) корпоративные;
 - b) административные;
 - c) правовые;

d) технические;

19. Какие методы не относятся к обеспечению информационной безопасности:

a) принуждение и побуждение;

b) управление доступом и регламентация;

c) маскировка и препятствие;

d) скрытый доступ и копирование сообщений;

20. Методы защиты информации можно разбить:

a) на три большие группы;

b) на две большие группы;

c) на четыре большие группы;

d) на пять больших групп;

21. Методы, не имеющие математического обоснования стойкости, часто называют

методами:

a) С чёрным ящиком;

b) С белым квадратом;

c) С желтым кругом;

d) Нет верного ответа;

22. Методы, функционирующие по принципу "черного ящика", называют

a) Security Through Obscurity;

b) System Through Obscurity;

c) Security Through;

d) System Obscurity;

23. Метод физического преграждения пути злоумышленнику к информации:

a) управление доступом;

b) маскировка;

c) принуждение;

d) побуждение;

24. Метод защиты информации путем ее криптографического преобразования:

a) Принуждение;

b) Побуждение;

c) Маскировка;

d) управление доступом;

25. Комплексное понятие, обозначающее совокупность методов и средств,

предназначенных для ограничения доступа к ресурсам:

a) Уполномочивание;

b) Контроль доступа;

c) Сертификация;

d) Нет верного ответа;

Тема 1.3. Угрозы безопасности защищаемой информации

Задание 1. Перечень вопросов по разделу для устного обсуждения:

1. Ключевые свойства информации. Понятие угрозы.

2. Угроза нарушения конфиденциальности.

3. Угроза отказа служб.

4. Виды противников или "нарушителей".

5. Виды и каналы утечки информации.

6. Классификация атак.

7. Сетевые атаки.

Задание 2. Перечень контрольных вопросов по разделу:

1. Определение и классификация угроз.
2. Классификация угроз и методы минимизации последствий.
3. Классификация нарушителей: пользователи, хакеры, специальные агентства
4. Непосредственные и косвенные каналы утечки.
5. Характеристика атак

Задание 3. Тест по разделу. Выберите из предложенных один вариант ответа.

1. Основными характеристиками защищаемой информации являются:
 - a) конфиденциальность, целостность и статичность;
 - b) конфиденциальность, целостность и доступность;
 - c) аутентификация, целостность и доступность;
 - d) аутентификация, статичность и время создания;
2. Известность содержания информации только имеющим соответствующие полномочия субъектам – это:
 - a) Целостность;
 - b) Статичность;
 - c) Конфиденциальность;
 - d) Аутентификация;
3. Неизменность информации в условиях её случайного и (или) преднамеренного искажения и разрушения – это:
 - a) Целостность;
 - b) Конфиденциальность;
 - c) Доступность;
 - d) Идентификация;
4. Возможность получения информации или информационной услуги за приемлемое время – это:
 - a) конфиденциальность;
 - b) целостность;
 - c) доступность;
 - d) статичность;
5. Потенциально возможное событие, действие, процесс или явление, которое может привести к изменению функционирования компьютерной системы:
 - a) уязвимость;
 - b) атака;
 - c) угроза;
 - d) нет верного ответа;
6. Возможность возникновения на каком-либо этапе жизненного цикла компьютерной системы такого её состояния, при котором создаются условия для реализации угроз безопасности информации - это:
 - a) атака;
 - b) угроза;
 - c) уязвимость;
 - d) статичность;
7. Действия, предпринимаемые злоумышленником, которые заключаются в поиске и использовании уязвимостей информации – это:
 - a) статичность;
 - b) атака;
 - c) угроза;
 - d) изъясн;
8. Классификацию угроз ИБ можно выполнить по нескольким критериям:
 - a) по аспекту информационной безопасности;

- b) по компонентам информационной системы;
- c) по способу осуществления;
- d) все ответы верны;

9. Конфиденциальная информация может быть разделена на:

- a) предметную и служебную;
- b) служебную и закрытую;
- c) предметную и открытую;
- d) открытую и закрытую;

10. Целостность информации может быть разделена на:

- a) статическую и динамическую;
- b) статическую и служебную;
- c) служебную и динамическую;
- d) все верно;

11. Примером нарушения статической целостности не является:

- a) ввод неверных данных;
- b) несанкционированное изменение данных;
- c) изменение программного модуля вирусом;
- d) внесение дополнительных пакетов в сетевой трафик;

12. Примером нарушения динамической целостности не является:

- a) нарушение атомарности транзакций;
- b) внесение дополнительных пакетов в сетевой трафик;
- c) несанкционированное изменение данных;
- d) дублирование данных;

13. Угроза отказа служб может быть разбита на следующие типы:

- a) отказ пользователей;
- b) внутренний отказ информационной системы;
- c) отказ поддерживающей инфраструктуры;
- d) все ответы верны;

14. Что не относится к внутреннему отказу ИС:

- a) ошибки при переконфигурировании системы;
- b) отказы программного и аппаратного обеспечения;
- c) разрушение данных;
- d) нарушение работы систем связи;

15. Что не относится к отказу служб:

- a) нарушение работы систем связи;
- b) разрушение и повреждение помещений;
- c) нарушение работы электропитания;
- d) разрушение данных;

16. Нарушители" классифицируются по одному из следующих критериев:

- a) уровень профессиональной подготовки противника;
- b) тип доступа противника к системе;
- c) способы атаки;
- d) все ответы верны;

17. Высококвалифицированный специалист, стремящейся обойти защиту компьютерной системы:

- a) Крякер;
- b) Хаб;
- c) Хакер;
- d) Юзер;

18. Наибольшую угрозу ИС составляют:

- a) Юзер;
- b) Агент;

- c) Хакер;
- d) Крякер;

19. На сколько классов делятся каналы утечки информации:

- a) Два;
- b) Три;
- c) Четыре;
- d) Пять;

20. Что не относится к косвенным каналам утечки информации:

- a) дистанционное видеонаблюдение;
- b) использование полущивающих устройств;
- c) перехват побочных электромагнитных излучений и наводок;
- d) хищение носителей информации;

21. Какая угроза отказа служб устраняется административно-правовыми методами:

- a) отказ пользователей;
- b) отказ программного обеспечения;
- c) нарушение работ систем связи;
- d) разрушение и повреждение помещений

22. К каналам, предполагающим изменение элементов информационной структуры, относится:

- a) намеренное копирование файлов и носителей информации;
- b) маскировка под других пользователей, путём похищение идентифицирующей их информации;
- c) хищение носителей информации;
- d) незаконное подключение специальной регистрирующей аппаратуры к устройствам связи.

23. Что относится к каналам, не требующим изменение элементов ИС

- a. намеренное копирование файлов и носителей информации;
- b. незаконное подключение специальной регистрирующей аппаратуры;
- c. злоумышленное изменение программ;
- d. злоумышленный вывод из строя средств защиты информации;

Тема 2.1. Методологические подходы к защите информации

Задание 1. Перечень вопросов по разделу для устного обсуждения:

1. Подходы к обеспечению информационной безопасности.
2. Принципы обеспечения информационной безопасности.
3. Формальные модели доступа к данным.
4. Монитор безопасности и его функции.
5. Административный уровень защиты информации.
6. Разработка и реализация политики безопасности.
7. Таксономия нарушений информационной безопасности вычислительной системы
8. Анализ способов нарушений безопасности.
9. Основные нормативные руководящие документы
10. Место информационной безопасности экономических систем в национальной безопасности страны.
11. Концепция информационной безопасности.

Задание 2. Перечень контрольных вопросов по разделу:

1. Формулирование основных положений информационных положений.
2. Принципы обеспечения информационной безопасности.
3. Классификация моделей. Дискреционная модель. Мандатная модель.
4. Определение монитора безопасности. Характеристика основных функций.

5. Описание функций административного уровня безопасности.
 6. Итерационная процедура выработки политики безопасности.
 7. Функции политики безопасности по уровням.
 8. Вопросы, решаемые при разработке политики безопасности.
 9. Анализ надежности и защищенности операционных систем разных семейств.
 10. Выявление недостатков этих операционных систем, приводящих к снижению уровня безопасности.
 11. Уровни правового обеспечения информационной безопасности.
 12. Перечисление документов и статей в них, касающихся вопросов информационной безопасности.
 13. Национальная безопасность России, информационная безопасность в рамках национальной безопасности.
 14. Основные принципы обеспечения безопасности.
 15. Доктрина информационной безопасности России.
 16. Анализ недостатков информационной безопасности Российской Федерации.
 17. Основные задачи обеспечения информационной безопасности.
 18. Правовые методы обеспечения информационной безопасности
- Задание 3. Тест по разделу. Выбрать из предложенных вариантов один правильный:*
1. АИС – это:
 - a) автоматизированная информационная среда;
 - b) автоматизированная информационная схема;
 - c) автоматизированная информационная система;
 - d) автоматизированная информационная структура;
 2. Принципы обеспечения информационной безопасности:
 - a) системность, комплексность, непрерывность;
 - b) статичность, комплексность, доступность;
 - c) комплексность, целостность, доступность;
 - d) целостность, системность, открытость;
 3. Выбор методов и средств, направленных на противодействие комплексу угроз – это:
 - a) Целостность;
 - b) Системность;
 - c) Комплексность;
 - d) Непрерывность;
 4. Возможность изменения применяемых средств ИС – это:
 - a) Комплексность;
 - b) Гибкость;
 - c) Непрерывность;
 - d) Целостность;
 5. В какой модели доступа каждому объекту системы присвоена метка секретности:
 - a) модель Кларка;
 - b) дискреционная;
 - c) мандатная;
 - d) модель Биба;
 6. Центральный элемент системы защиты, который идентифицирует субъекты, объекты и параметры запрашиваемого доступа субъектов к объектам:
 - a) сканер безопасности;
 - b) монитор безопасности;

- c) модем безопасности;
- d) шина безопасности;

7. К административному уровню информационной безопасности относятся действия общего характера, предпринимаемые:

- a) руководством организации
- b) Персоналом организации
- c) Пользователями
- d) Нет верного ответа

8. Из скольких уровней детализации состоит политика безопасности ИС:

- a) Трех
- b) Четырех
- c) Двух
- d) Пяти

9. Политика безопасности верхнего уровня, затрагивающая все организацию в целом, включает в себя:

- a) решение сформировать или изменить комплексную программу обеспечения информационной безопасности;
- b) формулирование целей организации в области информационной безопасности, определение общих направлений в достижении данных целей;
- c) обеспечение нормативной базы для соблюдения законов и правил;
- d) все ответы верны;

10. Самая распространенная сетевая ОС:

- a) Novell Netware;
- b) MS Windows;
- c) UNIX;
- d) Os/2;

11. Наиболее распространёнными методами несанкционированного доступа в операционной системе Unix является:

- a) Позволяющие несанкционированно запустить исполняемый код;
- b) Позволяющие обойти установленные разграничения прав доступа;
- c) Троянские программы;
- d) Позволяющие осуществить несанкционированные операции чтения/записи файловых и других объектов;

12. Наиболее распространёнными методами несанкционированного доступа в операционной системе Windows является:

- a) Позволяющие несанкционированно запустить исполняемый код;
- b) Позволяющие обойти установленные разграничения прав доступа;
- c) Троянские программы;
- d) Позволяющие осуществить несанкционированные операции чтения/записи файловых и других объектов.

13. Что не относится к недостаткам ОС Windows?

- a) невозможно встроенными средствами гарантированно удалять остаточную информацию;
- b) не обеспечивается регистрация выдачи документов на "твёрдую копию", а также некоторые другие требования к регистрации событий;
- c) невозможно в общем случае обеспечить замкнутость (или целостность) программной

среды;

d) невозможно встроенными средствами обеспечить полноту системы

14. Из скольких уровней состоит правовое обеспечение информационной безопасности:

- a) двух уровней;
- b) трех уровней;
- c) четырех уровней;
- d) пяти уровней;

15. Что из перечисленного не входит в первый уровень правового обеспечения информационной безопасности:

- a) Конституция РФ (ст. 23, право на тайну переписки);
- b) Гражданский кодекс РФ (ст. 139, возмещение убытков от утечек);
- c) Федеральный закон "О государственной тайне";
- d) постановления Правительства РФ;

16. Что из перечисленного не входит во второй уровень правового обеспечения информационной безопасности:

- a) указы Президента РФ;
- b) постановления Правительства РФ;
- c) Уголовный кодекс РФ (ст. 272-274, неправомерный доступ, распространение вирусов, нарушение правил эксплуатации);
- d) постановления пленумов Верховного Суда РФ;

17. Структурные элементы национальной безопасности:

- a) Политическая;
- b) Экономическая;
- c) Военная;
- d) все ответы верны;

18. Как на английском пишется термин уязвимость:

- a) Vulnerability;
- b) Secure;
- c) Source;
- d) Vain;

19. Систему национальной безопасности образует:

- a) органы законодательной, исполнительной и судебной властей;
- b) государственные, общественные и иные организации и объединения;
- c) граждане, принимающие участие в обеспечении безопасности в соответствии с законом;
- d) все ответы верны;

20. В каком году утверждена Доктрина информационной безопасности Российской Федерации:

- a) 1998;
- b) 2000;
- c) 2002;
- d) 2004;

21. Что не относится к основным принципам обеспечения национальной безопасности:

- a) законность;
- b) соблюдение баланса жизненно важных интересов личности, общества и государства;

- c) взаимная ответственность личности, общества и государства по обеспечению безопасности;
- d) системность;

22. К правовым методам обеспечения информационной безопасности относят:

- a) разработка современных методов и средств защиты информации;
- b) определение ответственности физических и юридических лиц;
- c) усиление контроля за развитием информационного рынка России;
- d) повышение степени защищенности законных интересов граждан;

23. Когда был принят Федеральный закон "Об информации, информатизации и защите информации:

- a) 2004;
- b) 2006;
- c) 2008;
- d) 2010;

Тема 2.3. Защита информации в автоматизированных (информационных) системах

Задание 1. Перечень вопросов по разделу для устного обсуждения

1. Понятие криптографии шифра.
2. Задачи и методы криптографии.
3. Виды шифров.
4. Криптографические примитивы.
5. Основные криптографические протоколы.
6. Электронная цифровая подпись.
7. Модели основных криптоаналитических атак.

Задание 2. Тест по разделу.

Выбрать из предложенных вариантов один правильный:

1. От какого арабского слова происходит Термин шифр:

- a) Символ;
- b) Пароль;
- c) Цифра;
- d) Код;

2. Как переводится слово криптография:

- a) Тайнопись;
- b) Рукопись;
- c) Алгоритм;
- d) Пароль;

3. Чем занимается криптография:

- a) составлением алгоритмов шифрования информации;
- b) составлением алгоритмов передачи информации;
- c) составлением прикладных программ;
- d) составлением инструментальных программ;

4. Исследование криптографических алгоритмов с целью оценки их стойкости и поиска слабых мест называется:

- a) Криптографией;
- b) Криптоанализом;

- c) Шифрованием;
- d) Кодированием;

5. Процесс преобразования открытого текста в шифртекст называется:

- a) Enciphering;
- b) Deciphering;
- c) Cryptanalysis;
- d) Algorithm;

6. Процесс преобразования шифрованного текста в исходный называется:

- a) Enciphering;
- e) Algorithm;
- f) Deciphering;
- g) Cryptanalysis;

7. Элемент, позволяющий выбрать одно конкретное преобразование из множества преобразований – это:

- a) Ключ;
- b) Пароль;
- c) Код;
- d) Шифр;

8. Раскрытие ключа шифрования без привлечения методов криптоанализа называется:

- a) Компрометацией;
- b) Криптоанализом;
- c) Шифрованием;
- d) Криптографией;

9. Какая из перечисленных задач не относится к задачам криптографии:

- a) Секретность;
- b) Целостность;
- c) Аутентификация;
- d) Системность;

10. Выберите два основных типа криптографических алгоритмов:

- a) Симметричные и асимметричные;
- b) Симметричные и циклические;
- c) Структурные и циклические;
- d) Блочные и асимметричные;

11. В каких алгоритмах ключ расшифрования совпадает с ключом зашифрования:

- a) Блочных;
- b) Циклических;
- c) Симметричных;
- d) Асимметричных;

12. В современных шифрах применяется принцип:

- a) Керкхофса;
- b) Хофмана;
- c) Шенона;
- d) Эль гаммеля;

13. Криптографические устройства псевдослучайных чисел – это:

- a) Стартер;
- b) Генератор;
- c) Шина;
- d) Магистраль;

14. Последовательность шагов, которые предпринимают две или большее количество сторон для совместного решения задачи – это:

- a) Аудит;
- b) Протокол;
- c) Аутентификация;
- d) Идентификация;

15. Что не относится к разделам криптографии:

- a) Симметричные криптосистемы;
- b) Системы электронной подписи;
- c) Управление передачей данных;
- d) Управление ключами;

16. Какого шифра не существует:

- a) Шифр Цезаря;
- b) Шифр Кардано;
- c) Шифр Трисемуса;
- d) Шифр Хартли;

17. Набор простых логических правил, легко применимых на практике и позволяющих выявить отдельные изъяны криптографических протоколов:

- a) Бан – логика;
- b) Пан – логика;
- c) Ран – логика;
- d) Фан – логика;

18. Процесс подтверждения подлинности пользователя – это:

- a) Идентификация;
- b) Аутентификация;
- c) Методология;
- d) Интеграция;

19. Каким шифром является DES

- a) Симметричным;
- b) Асимметричным;
- c) Блочным;
- d) Каскадным;

20. Сколько ключей надо перебрать Для взлома алгоритма шифрования DES, который имеет рабочую длину 56 бит:

- a) 2^{56}
- b) 2^5
- c) 56^2
- d) 2^6

21. Как по-другому называют ключ шифрования:

- a) Сменный шифр;

- b) Сменный элемент;
- c) Сменная буква;
- d) Сменный символ;

22. Какого типа электронной подписи не существует:

- a) DSA;
- b) RSA;
- c) DTS;
- d) СРО;

23. Каким шифром является RSA:

- a) Симметричным;
- b) Асимметричным;
- c) Блочным;
- d) Компазиционным;

Программно-технические методы защиты.

1. Программно-аппаратные средства.
2. Виды сервисов безопасности.
3. Идентификация и аутентификация.
4. Сервисы управления доступом.
5. Протоколирование и аудит.
6. Основы защиты корпоративных экономических информационных систем.
7. Основы защиты Internet-подключений.
8. Вирусы. Виды вирусов.
9. Антивирусное программное обеспечение.
10. Защита системы электронной почты.

Задание 2. Перечень контрольных вопросов по разделу:

1. Определение вируса и программной закладки. Классификации вирусов.
2. Методики обнаружения вирусов и виды антивирусного программного обеспечения.
3. Основные аппаратные средства защиты.
4. Основные программные средства защиты.
5. Виды сервисов безопасности.
6. Классификация видов сервисов.
7. Основные методы идентификации и аутентификации.
8. Дополнительные меры защиты.
9. Основные методики идентификации по биометрическим показателям
10. Сервисы управления доступом.
11. Протоколирование и аудит.
12. Журнал аудита. Активный аудит.
13. Основы защиты корпоративных экономических информационных систем.
14. Основные аспекты информационной безопасности корпоративных экономических информационных систем
15. Потенциальные угрозы корпоративным ЭИС.
16. Основы защиты Internet-подключений.
17. Основные положения обмена информацией в открытых сетях.
18. Понятие межсетевых экранов.
19. Программные средства защиты Internet-подключений.

Выбрать из предложенных вариантов один правильный:

1. Что не относится к основным аппаратным средствам защиты информации:

- a) пластиковые карты;
- b) электронные замки;
- c) магнитные карты;
- d) видео карты;

2. Какой из перечисленных уровней предусматривает логическую защиту информации:

- a) Внешний уровень, охватывающий всю территорию расположения ВС;
- b) Уровень отдельных сооружений или помещений;
- c) уровень технологических процессов хранения, обработки и передачи информации;
- d) Уровень компонентов ВС;

3. Какой из перечисленных классов не относится к классам защиты информации:

- a) Физический;
- b) Программно-аппаратный;
- c) Технологический;
- d) Организационный;

4. Какие из перечисленных средств применяются для физической защиты информации:

- a) лазерные и оптические системы;
- b) механические и электронные замки;
- c) телевизионные системы наблюдения;
- d) все верно;

5. Для регистрации событий подключения к ВС ведется:

- a) Видеонаблюдение;
- b) База данных;
- c) Аудит;
- d) Протокол;

6. Защита от НСД со стороны пользователей в современных системах в основном реализуется:

- a) парольная защита;
- b) аутентификация;
- c) идентификация;
- d) все верно;

7. Какой из перечисленных способов не используется для аутентификации пользователя:

- a) запрос секретного пароля;
- b) применение микропроцессорных карточек;
- c) биометрические средства;
- d) Датирование;

8. Сложный вариант электронного ключа – это:

- a) Пластиковая карта;
- b) Жетон;
- c) Шифр;
- d) Подпись;

9. Из множества существующих средств аутентификации, наиболее надежными являются:

- a) средства распознавания;
- b) биометрические средства;

- c) электронный ключ;
- d) микропроцессорные карточки;

10. Что не относится к биометрическим средствам:

- a) Отпечаток пальца;
- b) Сетчатка глаза;
- c) Голос;
- d) Имя;

11. Сбор и накопление информации о событиях ИС – это:

- a) Протоколирование;
- b) Аудит;
- c) журнал данных;
- d) Синтез;

12. Анализ накопленной информации, проводимый оперативно или периодически:

- a) Синтез;
- b) Протоколирование;
- c) Аудит;
- d) Нет правильного варианта;

13. При протоколировании рекомендуют записывать следующую информацию:

- a) Дата и время события;
- b) Результат события;
- c) Источник запроса;
- d) Все верно;

14. исполняемый или интерпретируемый программный код, обладающий свойством несанкционированного распространения и самовоспроизведения:

- a) паразит;
- b) вирус;
- c) призрак;
- d) нет верного ответа;

15. По особенностям реализуемого алгоритма вирусы делятся на:

- a) Спутники, стелсы, паразиты, призраки;
- b) стелсы, спутники, призраки, черви;
- c) паразиты, призраки, черви, стелсы;
- d) нет верного ответа;

16. Рекламная рассылка – это:

- a) Спак;
- b) Спам;
- c) Спар;
- d) Сапс;

17. Основными путями проникновения вирусов в компьютер являются:

- a) Гибкие диски;
- b) Компьютерные сети;
- c) Больной пользователь;
- d) Все верно;

18. Компьютерные вирусы:

- a) возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера;
- b) пишутся людьми специально для нанесения ущерба;
- c) зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов;
- d) являются следствием ошибок в операционной системе;

19. Загрузочные вирусы характеризуются тем, что:

- a) поражают загрузочные сектора дисков;
- b) поражают программы в начале их работы;
- c) запускаются при загрузке компьютера;
- d) изменяют весь код заражаемого файла

20. Может ли присутствовать компьютерный вирус на чистой дискете (на дискете отсутствуют файлы)?

- a) Нет;
- b) да, в области данных;
- c) да, в области каталога;
- d) да, в загрузочном секторе дискеты;

21. Вирус, у которого каждая следующая копия в заражённых объектах отличается от предыдущих – это:

- a) Стелс;
- b) Спутник;
- c) Призрак;
- d) Паразит;

22. Самые популярные антивирусные программы – это:

- a) kaspersky, avg, panda;
- b) avast, kaspersky, dr web;
- c) McAfee, avg, panda;
- d) kaspersky, avg, Symantec;

23. Какие программы относятся к антивирусникам:

- a) kaspersky, avg, paint;
- b) avp, dr web, avast;
- c) avg, paint, McAfee;
- d) avast, kaspersky, corel;

24. Когда появились первые антивирусные утилиты:

- a) 1980;
- b) 1982;
- c) 1984;
- d) 1986;

Вопросы для подготовки к экзаменам

Дайте определение терминов:

1. информационная безопасность,
1. защита информации,
2. угроза безопасности информации,
3. атака,
4. злоумышленник,
5. политика безопасности,
6. конфиденциальность информации,
7. целостность информации,

8. доступность информации,
9. идентификатор,
10. пароль,
11. ключ,
12. учетная запись пользователя,
13. идентификация,
14. аутентификация,
15. снифер,
16. спуфер,
17. сканирование портов,
18. отказ от обслуживания,
19. утечка,
20. разглашение.

Вопросы

1. Меры по защите информации: предупреждение, выявление, обнаружение угроз, пресечение и локализация угроз, ликвидация последствий угроз.
 1. Основные составляющие информационной безопасности: доступность, целостность и конфиденциальность информации.
 2. Цели защиты информации. Направления работы для достижения целей защиты информации.
 3. Уровни обеспечения информационной безопасности: законодательный, административный, процедурный и программно-технический.
 4. Принципы построения Политики безопасности.
 5. Угрозы доступности. Примеры угроз доступности.
 6. Угрозы целостности и конфиденциальности. Примеры угроз целостности и конфиденциальности.
 7. Парольные системы. Способы аутентификации. Угрозы безопасности парольных систем. Разглашение, утечка, несанкционированный доступ к информации
8. Виды атак на защищаемые ресурсы.

Практическое задание:

Текст практической работы к экзамену

Для выбранного определенного объекта защиты информации (номер варианта соответствует номеру студента по списку) необходимо описать объект защиты, провести анализ защищенности объекта защиты информации по следующим разделам:

- виды угроз;
- характер происхождения угроз;
- классы каналов несанкционированного получения информации;
- источники появления угроз;
- причины нарушения целостности информации;

Наименование объекта защиты информации:

1. Одиночно стоящий компьютер в бухгалтерии.
2. Сервер в бухгалтерии.
3. Почтовый сервер.
4. Веб-сервер.
5. Компьютерная сеть материальной группы.
6. Одноранговая локальная сеть без выхода в Интернет.
7. Одноранговая локальная сеть с выходом в Интернет.
8. Сеть с выделенным сервером без выхода в Интернет.
9. Сеть с выделенным сервером с выхода в Интернет.

10. Телефонная база данных (содержащая и информацию ограниченного пользования) в твердой копии и на электронных носителях.
11. Телефонная сеть.
12. Средства телекоммуникации (радиотелефоны, мобильные телефоны).
13. Банковские операции (внесение денег на счет и снятие).
14. Операции с банковскими пластиковыми карточками.
15. Компьютер, хранящий конфиденциальную информацию о сотрудниках предприятия.
16. Компьютер, хранящий конфиденциальную информацию о разработках предприятия.
17. Материалы для служебного пользования на твердых носителях и на электронных носителях в производстве.
18. Материалы для служебного пользования на твердых носителях и на электронных носителях на закрытом предприятии.
19. Материалы для служебного пользования на твердых носителях в архиве.
20. Материалы для служебного пользования на твердых носителях и на электронных носителях в налоговой инспекции.
21. Комната для переговоров по сделкам на охраняемой территории.
22. Комната для переговоров по сделкам на неохраняемой территории.
23. Сведения для средств массовой информации, цензура на различных носителях информации (твердая копия, фотографии, электронные носители и др.).
24. Судебные материалы (твердая копия и на электронных носителях).
25. Паспортный стол РОВД (твердая копия и на электронных носителях).
26. Материалы по владельцам автомобилей (твердая копия, фотографии, электронные носители и др.).
27. Материалы по недвижимости (твердая копия, фотографии, электронные носители и др.).
28. Сведения по тоталитарным сектам и другим общественно-вредным организациям (твердая копия и на электронных носителях).
29. Сведения по общественно-полезным организациям (красный крест и др.) (твердая копия и на электронных носителях).
30. Партийные списки и руководящие документы (твердая копия и на электронных носителях).

Теоретические вопросы:

Дайте определение терминов:

- клевета,
- собственник информации,
- владелец информации,
- пользователь, распоряжение,
- гриф секретности,
- дезинформация,
- легендирование,
- информационная безопасность,
- защита информации,
- угроза,
- атака,
- злоумышленник,
- политика безопасности,
- конфиденциальность информации,
- целостность информации,
- доступность информации,
- идентификатор,
- пароль,
- ключ,

- учетная запись пользователя,
- идентификация,
- аутентификация,
- снифер,
- спуфер,
- сканирование портов,
- отказ от обслуживания,
- утечка,
- разглашение.

2. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации: особенности, цели, составляющие национальных интересов России в информационной сфере.

3. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации: назначение документа, основные составляющие национальных интересов РФ в информационной сфере, источники угроз информационной безопасности Российской Федерации, общие методы обеспечения информационной безопасности РФ.

4. Гостайна: понятие гостайны, право на работу с гостайной, формы допуска, гриф секретности.

5. Виды конфиденциальной информации: гостайна, персональные данные, данные для служебного пользования.

6. Виды конфиденциальной информации: государственная служебная тайна, процессуальная тайна, авторское, патентное право и т. д.

7. Организационно-распорядительная защита информации: цели защиты, принципы построения защиты

8. Администрирование АИС: функции администратора, функции Службы безопасности.

9. Инженерная защита и техническая охрана объектов информатизации: разновидности охраняемых объектов, цели защиты, инженерная защита объекта, технические средства охраны, охрана рабочих мест, средств обработки информации и ее носителей.

10. Меры по защите информации: предупреждение, выявление, обнаружение угроз, пресечение и локализация угроз, ликвидация последствий угроз.

11. Основные составляющие информационной безопасности: доступность, целостность и конфиденциальность информации.

12. Цели защиты информации. Направления работы для достижения целей защиты информации.

13. Уровни обеспечения информационной безопасности: законодательный, административный, процедурный и программно-технический.

14. Угрозы доступности, целостности и конфиденциальности информации. Примеры угроз целостности и конфиденциальности, доступности.

15. Парольные системы. Способы аутентификации. Однофакторная и многофакторная аутентификация. Угрозы безопасности ПС.

16. Виды атак на защищаемые ресурсы.

17. Основные каналы утечки информации

18. Методы защиты информации от утечки по техническим каналам

19. Защита компьютерной информации и компьютерных систем от вредоносных программ

20. Классификация вредоносных программ

21. Семантическое сокрытие информации

Практические вопросы:

1. Сколько выделяются основных составляющих национальных интересов Российской Федерации в информационной сфере?

1. 2
2. 3
3. 4

4. 5
5. 6

2. Сертификации подлежат:

1. средства криптографической защиты информации;
2. средства выявления закладных устройств и программных закладок;
3. защищенные технические средства обработки информации;
4. защищенные информационные системы и комплексы телекоммуникаций;
5. все вышеперечисленные средства.

3. В руководящем документе Гостехкомиссии системы, в которых работает один пользователь, допущенный ко всей обрабатываемой информации, размещенной на носителях одного уровня конфиденциальности – относятся к группе:

1. первой;
2. второй;
3. третьей;
4. четвертой;
5. пятой.

4. В руководящем документе Гостехкомиссии системы, в которых работает несколько пользователей, которые имеют одинаковые права доступа ко всей информации, обрабатываемой и/или хранимой на носителях различного уровня конфиденциальности – относятся к группе:

1. первой;
2. второй;
3. третьей;
4. четвертой;
5. пятой.

5. В руководящем документе Гостехкомиссии многопользовательские системы, в которых одновременно обрабатывается и/или хранится информация разных уровней конфиденциальности, причем различные пользователи имеют различные права на доступ к информации – относятся к группе:

1. первой;
2. второй;
3. третьей;
4. четвертой;
5. пятой.

6. Среди нижеперечисленных выделите главную причину существования многочисленных угроз информационной безопасности:

1. просчеты при администрировании информационных систем
2. необходимость постоянной модификации информационных систем
3. сложность современных информационных систем

7. Уголовный кодекс РФ не предусматривает наказания за:

1. создание, использование и распространение вредоносных программ
2. ведение личной корреспонденции на производственной технической базе
3. нарушение правил эксплуатации ЭВМ, системы ЭВМ или их сети

8. Под определение средств защиты информации, данное в Законе "О государственной тайне", подпадают:

1. средства выявления злоумышленной активности
2. средства обеспечения отказоустойчивости
3. средства контроля эффективности защиты информации

9. В число целей политики безопасности верхнего уровня входят:

1. решение сформировать или пересмотреть комплексную программу безопасности
2. обеспечение базы для соблюдения законов и правил
3. обеспечение конфиденциальности почтовых сообщений

10. В число целей программы безопасности верхнего уровня входят:

1. управление рисками
2. определение ответственных за информационные сервисы
3. определение мер наказания за нарушения политики безопасности

11. В рамках программы безопасности нижнего уровня осуществляются:

1. стратегическое планирование
2. повседневное администрирование
3. отслеживание слабых мест защиты

12. Политика безопасности строится на основе:

1. общих представлений об ИС организации
2. изучения политик родственных организаций
3. анализа рисков

13. В число целей политики безопасности верхнего уровня входят:

1. формулировка административных решений по важнейшим аспектам реализации программы безопасности
2. выбор методов аутентификации пользователей
3. обеспечение базы для соблюдения законов и правил

14. Действие Закона "О лицензировании отдельных видов деятельности" не

распространяется на:

1. деятельность по использованию шифровальных (криптографических) средств
2. деятельность по рекламированию шифровальных (криптографических) средств
3. деятельность по распространению шифровальных (криптографических) средств

15. Под определение средств защиты информации, данное в Законе "О государственной тайне", подпадают:

1. средства выявления злоумышленной активности
2. средства обеспечения отказоустойчивости
3. средства контроля эффективности защиты информации

16. Действие Закона "О лицензировании отдельных видов деятельности" не распространяется на:

1. деятельность по технической защите конфиденциальной информации
2. образовательную деятельность в области защиты информации
3. предоставление услуг в области шифрования информации

17. Под определение средств защиты информации, данное в Законе "О государственной тайне", подпадают:

1. средства выявления злоумышленной активности
2. средства обеспечения отказоустойчивости
3. средства контроля эффективности защиты информации

18. Что представляет собой Доктрина информационной безопасности РФ?

- 1.** нормативно-правовой акт, устанавливающий ответственность за правонарушения в сфере информационной безопасности;
- 2.** федеральный закон, регулирующий правоотношения в области информационной безопасности;
- 3.** целевая программа развития системы информационной безопасности РФ, представляющая собой последовательность стадий и этапов;
- 4.** совокупность официальных взглядов на цели, задачи, принципы и основные направления обеспечения информационной безопасности Российской Федерации.

19. Какие из перечисленных ниже угроз относятся к классу преднамеренных?

- 1.** заражение компьютера вирусами;
- 2.** физическое разрушение системы в результате пожара;
- 3.** отключение или вывод из строя подсистем обеспечения функционирования вычислительных систем (электропитания, охлаждения и вентиляции, линий связи и т.п.);
- 4.** проектирование архитектуры системы, технологии обработки данных, разработка прикладных программ, с возможностями, представляющими опасность для работоспособности системы и безопасности информации;
- 5.** чтение остаточной информации из оперативной памяти и с внешних запоминающих устройств;
- 6.** вскрытие шифров криптозащиты информации

Ключ к тесту:

- 1С
- 7В
- 13D
- 19А
- 2А
- 8А
- 14С
- 3А
- 9В
- 15А
- 4В
- 10С
- 16В
- 5С
- 11С
- 17А
- 6А
- 12С
- 18D

Критерии оценки:

Тест содержит 19 вопросов I уровня освоения.

Перевод числа правильных ответов обучающегося в оценку по пятибалльной шкале рекомендуется проводить в следующем соответствии:

«1» – 0-5 заданий;

«2» – 6-8 заданий;

«3» – 9-11 заданий;

«4» – 12-16 заданий;

«5» – 17-19 заданий.

Примерные нормы оценок по устному опросу

Оценка «5»

Оценка «отлично» выставляется студенту, который обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала. Оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значений для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка «4»

Оценка «хорошо» выставляется студенту, который обнаружил полное знание учебно-программного материала, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по предмету и способным к их самостоятельному обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «3»

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «2»

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, не ознакомившемуся с основной литературой, предусмотренной программой, и не овладевшему базовыми знаниями, предусмотренными по данному предмету и определенными соответствующей программой курса.

Критерии оценки сообщений студентов

1. Содержательность, глубина, полнота и конкретность освещения темы (проблемы).
2. Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов.
3. Концептуальность изложения: рассмотрены ли различные точки зрения (концепции), выражено ли свое отношение.
4. Риторика (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т. п., правильность и чистота речи, владение исторической терминологией.

**Контрольно-оценочные средства по учебной дисциплине
ОП.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
разработаны в соответствии с ФГОС
10.02.05 Информационная безопасность автоматизированных систем**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Текущий контроль Наименование контрольно- оценочного средства	Промежуточная аттестация Наименование контрольно- оценочного средства
1	2	3	5	6
Раздел 1 Правовое обеспечение информационной безопасности				
Уметь: организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ПК 2.4, ПК 3.5.	Тема 1.1 Введение в правовое обеспечение информационн ой безопасности	Устный и письменный опрос	Экзамен
Знать: основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Уметь: применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации;	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ПК 2.4, ПК 3.5.	Тема 1.3 Информация как объект правового регулирования Тема 1.4 Правовой режим защиты государственно й тайны Тема 1.5. Правовые режимы защиты конфиденциаль ной информации	Устный и письменный опрос	Экзамен
Раздел 2 Лицензирование и сертификация в области защиты информации				
Знать: правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ПК 2.4,	Тема 2.1 Лицензировани е деятельности в области защиты информации	Устный и письменный опрос	Экзамен

государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны Уметь: контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;	ПК 3.5.	Тема 2.2 Сертификация и аттестация по требованиям безопасности информации		
Раздел 3 Организационное обеспечение информационной безопасности				
Знать: нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Уметь: оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ПК 2.4, ПК 3.5.	Тема 3.1 Допуск лиц и сотрудников к сведениям, составляющим государственную тайну и конфиденциальную информацию Тема 3.2 Организация пропускного и внутриобъектового режимов	Устный и письменный опрос	Экзамен
Раздел 4. Основы трудового права				
Знать: принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организации Уметь: защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ПК 2.4, ПК 3.5.	Тема 4.1. Законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения	Устный и письменный опрос	Экзамен

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ
ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
УСТНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			

1	Собеседование, устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3.	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений

ПИСЬМЕННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

4	Реферат	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в	Темы рефератов
5	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
6	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
7	Практическая работа	Средство для закрепления и практического освоения материала по определенному разделу	Комплект практических заданий

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ

№/№	Количество баллов	Критерии оценивания	оценка
1	10	3) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 4) 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.	отлично
2	8	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	хорошо

3	5	ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 4) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 5) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 6) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки	удовлетворительно
4	0	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,	неудовлетворительно

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

№ п/п	критерии оценивания	количество баллов
1	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.	9-10
2	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.	7-8
3	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не исказившие экономическое содержание ответа.	5-6
4	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах. При объяснении сложного экономического явления указаны не все существенные факторы.	3-4
5	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает экономическое содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.	2-3
6	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.	1
7	Решение неверное или отсутствует.	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТОВ		
№/№	Критерии	Кол-во баллов
1	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	9-10 баллов
2	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.	7-8 баллов
3	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.	4-6 баллов
4	тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	1-3 баллов
5	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.	0 баллов
КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ		
1	Задание выполнено полностью: цель домашнего задания успешно достигнута; основные понятия выделены; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации; работа выполнена в полном объеме.	9-10
2	Задание выполнено: цель выполнения домашнего задания достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объеме	8-7
3	Задание выполнено частично: цель выполнения домашнего задания достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы.	6-5
4	Задание не выполнено, цель выполнения домашнего задания не достигнута.	Менее 5
КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ		
1	исключительные знания, абсолютное понимание сути вопросов, безукоризненное знание основных понятий и положений, и логически и лексически грамотно изложенные, содержательные, аргументированные и исчерпывающие ответы	19-20
2	глубокие знания материала, отличное понимание сути вопросов, твердое знание основных понятий и положений по вопросам, структурированные, последовательные, полные, правильные ответы	17-18
3	глубокие знания материала, правильное понимание сути вопросов, знание основных понятий и положений по вопросам, содержательные, полные и конкретные ответ на вопросы. Наличие несущественных или технических ошибок	15-16
4	твердые, достаточно полные знания, хорошее понимание сути вопросов, правильные ответы на вопросы, минимальное количество неточностей, небрежное оформление	13-14

5	твердые, но недостаточно полные знания, по сути верное понимание вопросов, в целом правильные ответы на вопросы, наличие неточностей, небрежное оформление	11-12
6	общие знания, недостаточное понимание сути вопросов, наличие большого числа неточностей, небрежное оформление	9-10
7	относительные знания, наличие ошибок, небрежное оформление	7-8
8	поверхностные знания, наличие грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	5-6
9	непонимание сути, большое количество грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	3-4
10	не дан ответ на поставленные вопросы	2-1
11	отсутствие ответа, дан ответ на другие вопросы, списывание в ходе выполнения работы, наличие на рабочем месте технических средств, в том числе телефона	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНКИ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

№ п/п	Критерии оценки	максимальное количество баллов
1	титульный слайд с заголовком	5
2	дизайн слайдов	10
3	использование дополнительных эффектов (смена слайдов, звук, графика, анимация)	5
4	список источников информации	5
5	широта кругозора	5
6	логика изложения материала	10
7	текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10
8	слайды представлены в логической последовательности	5
9	грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5
10	слайды распечатаны в форме заметок	5
	средняя оценка:	

Текущий контроль

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

1. Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности (Законодательство РФ об интеллектуальных правах. Понятие и виды интеллектуальных прав. Объекты и субъекты авторского права. Авторские права (личные неимущественные права и исключительное право). Правовая охрана баз данных, топологий интегральных микросхем и единых технологий. Защита интеллектуальных прав. Юридическая ответственность за нарушение авторских прав).

2. Преступления в сфере компьютерной информации (Преступления в сфере компьютерной информации: виды, состав. Основы расследования преступлений в сфере компьютерной информации. Иные преступления в информационной сфере.)

- К какому типу информации с ограниченным доступом относятся:

А) сведения, связанные с подготовкой проектов индивидуальных правовых и нормативных правовых актов, включая тексты проектов таких актов, если их преждевременное распространение и (или) разглашение нанесет ущерб балансу жизненно важных интересов личности, общества и государства либо приведет к созданию односторонних преимуществ для субъектов, получивших доступ к указанным сведениям;

Б) сведения о различных разрабатываемых и реализуемых проектах, планах расширения или свертывания деятельности организации, о планах инвестиций, закупок и продаж и их технико-экономических обоснованиях;

В) Сведения о страхователе, застрахованном лице и выгодоприобретателе, состоянии их здоровья, а также об имущественном положении этих лиц, и иные сведения, являющиеся тайной страхования

- Нужна ли лицензия на ТЗКИ правоохранительным органам в связи с организацией защиты тайны следствия?

- Какой закон определяет виды информации с ограниченным доступом и информацию, доступ к которой не может быть ограничен?

Какова роль в системе защиты информации документа «Перечень сведений конфиденциального характера»? Что он определяет? Какое влияние окажет на систему защиты информации его отсутствие?

Структура контрольно-оценочных материалов для аттестации по учебной дисциплине

Часть А:

1. Назовите Федеральный закон, который регулирует отношения, возникающие при обеспечении защиты информации:

а) Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

б) Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;

в) Доктрина информационной безопасности Российской Федерации от 9 сентября 2000 г. № Пр-1895.

2. Как Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. №149 подразделяет информацию в зависимости от категории доступа к ней:

а) на общедоступную информацию;

б) на информацию, доступ к которой ограничен федеральными законами (информация ограниченного доступа);

в) на общедоступную информацию, а также на информацию, доступ к которой ограничен федеральными законами (информация ограниченного доступа).

3. Перечислите принципы, на которых основывается правовое регулирование отношений, возникающих в сфере информации, информационных технологий и защиты информации:

- а) свобода поиска, получения, передачи, производства и распространения информации любым законным способом;
- б) установление ограничений доступа к информации только федеральными законами и решением руководителя;
- в) открытость информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления и свободный доступ к такой информации, кроме случаев, установленных федеральными законами;
- г) равноправие языков народов Российской Федерации при создании информационных систем и их эксплуатации;
- д) обеспечение безопасности Российской Федерации при создании информационных систем, их эксплуатации и защите содержащейся в них информации;
- е) достоверность информации и своевременность ее предоставления;
- ж) неприкосновенность частной жизни, недопустимость сбора, хранения, использования и распространения информации о частной жизни лица без его согласия;
- з) недопустимость установления нормативными правовыми актами каких-либо преимуществ применения одних информационных технологий перед другими.

4. Что такое конфиденциальность информации:

- а) конфиденциальность информации - обязательное для выполнения лицом, получившим доступ к определенной информации, требование не передавать такую информацию третьим лицам без согласия ее обладателя;
- б) конфиденциальность информации - обязательное для выполнения лицом, получившим доступ к определенной информации, требование не передавать такую информацию третьим лицам без законодательно оформленного соглашения;
- в) конфиденциальность информации - обязательное для выполнения лицом, получившим доступ к определенной информации, требование не передавать такую информацию третьим лицам без росписи в журнале посетителей о полученной информации.

5. Требованиями каких законов регулируется защита информации, составляющей государственную тайну:

- а) Законом Российской Федерации от 21 июля 1993 г. № 5485-1 «О государственной тайне»;
- б) Указом президента Российской Федерации «О перечне сведений, отнесенных к государственной тайне»;
- в) в соответствии с законодательством Российской Федерации о государственной тайне.

6. Информация, составляющая профессиональную тайну, может быть предоставлена третьим лицам в соответствии:

- а) с федеральными законами и (или) по решению суда;
- б) с федеральными законами;
- в) по решению суда.

7. Назовите виды информационных систем:

- а) государственные информационные системы;
- б) муниципальные информационные системы;
- в) личные информационные системы.

8. Что представляет собой защита информации:

- а) принятие правовых, организационных и технических мер;
- б) принятие правовых и технических мер;
- в) принятие правовых и организационных мер.

9. На что направлено принятие правовых, организационных, технических и экономических мер защиты информации:

- а) на обеспечение защиты информации от неправомерного доступа, уничтожения, модифицирования, блокирования, копирования, предоставления, распространения, а также от иных неправомерных действий в отношении такой информации;
- б) на соблюдение конфиденциальности информации ограниченного доступа;
- в) на реализацию права на доступ к информации.

10. В каких случаях не требуется обеспечение конфиденциальности персональных данных:

- а) в случае обезличивания персональных данных, а также в отношении общедоступных персональных данных;

- б) в отношении общедоступных персональных данных;
- в) в случае обезличивания персональных данных.

11. Какова должна быть категория объектов информатизации, на которых обрабатывается информация с грифом «Секретно»:

- а) первая;
- б) вторая;
- в) третья.

12. Какова должна быть категория объектов информатизации, на которых обрабатывается информация с грифом «Сов. Секретно»:

- а) первая;
- б) вторая;
- в) третья.

13. Какова должна быть категория объектов информатизации, на которых обрабатывается информация с грифом «Особой важности»:

- а) первая;
- б) вторая;
- в) третья.

14. Назовите виды конфиденциальной информации, утвержденные Указом президента Российской Федерации «Об утверждении перечня сведений конфиденциального характера» от 6 марта 1997 г. № 188:

а) сведения о фактах, событиях и обстоятельствах частной жизни гражданина, позволяющие идентифицировать его личность (персональные данные), за исключением сведений, подлежащих распространению в средствах массовой информации в установленных федеральными законами случаях;

б) сведения, составляющие тайну следствия и судопроизводства;

в) служебные сведения, доступ к которым ограничен органами государственной власти в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации и федеральными законами (служебная тайна);

г) сведения, связанные с профессиональной деятельностью, доступ к которым ограничен в соответствии с Конституцией Российской Федерации и федеральными законами (врачебная, нотариальная, адвокатская тайна, тайна переписки, телефонных переговоров, почтовых отправлений, телеграфных или иных сообщений и т. д.);

д) сведения, связанные с коммерческой деятельностью, доступ к которым ограничен в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации и федеральными законами (коммерческая тайна);

е) сведения о стихийных бедствиях;

ж) сведения о сущности изобретения, полезной модели или промышленного образца до официальной публикации информации о них.

15. Каким руководящим документом определены требования по порядку разработки и содержанию «Положения о подразделении (специалисте) по защите информации»:

а) Решением Гостехкомиссии России № 42 от 03.10.1995 г.;

б) Решением Гостехкомиссии России № 42 от 03.10.1995 г. и Федеральным законом Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

в) Решением Гостехкомиссии России от 14.03.1995 № 32.

16. Каким руководящим документом определены требования по порядку разработки и содержанию «Руководства по защите информации...»:

а) Решением Гостехкомиссии России № 42 от 03.10.1995 г.;

б) Решением Гостехкомиссии России № 42 от 03.10.1995 г. и Федеральным законом Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

в) Решением Гостехкомиссии России от 14.03.1995 № 32.

17. Каким руководящим (нормативно правовым) документом определены требования к содержанию и порядку определения политики безопасности предприятия:

а) Федеральным законом Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

б) Федеральным законом Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;

в) Доктриной информационной безопасности Российской Федерации от 9 сентября 2000 г. № Пр-1895;

г) никаким.

18. Сколько существует классов защищенности АС от несанкционированного доступа:

а) три;

б) пять;

в) семь;

г) девять.

19. На сколько групп разбиты классы защищенности АС от несанкционированного доступа:

а) на две;

б) на три;

в) на пять.

20. Основные способы НСД к информации:

а) непосредственное обращение к объектам доступа;

б) создание программных и технических средств, выполняющих обращение к объектам доступа в обход средств защиты;

в) модификация средств защиты, позволяющая осуществить НСД;

г) поиск необходимой информации по Интернету;

д) внедрение в технические средства СВТ или АС программных или технических механизмов, нарушающих предполагаемую структуру и функции СВТ или АС и позволяющих осуществить НСД.

21. Основными характеристиками технических средств защиты являются:

а) степень полноты охвата ПРД реализованной СРД и ее качество;

б) состав и качество обеспечивающих средств для СРД;

в) гарантии правильности функционирования СРД и обеспечивающих ее средств;

г) рейтинг производителя;

д) стоимость технических средств и качество эксплуатации.

22. Какие характеристики объектов и субъектов защиты должны быть положены в основу системы классификации АС:

а) информационные - определяющие ценность информации, ее объем и степень (гриф) конфиденциальности, а также возможные последствия неправильного функционирования АС из-за искажения (потери) информации;

б) организационные - определяющие полномочия пользователей;

в) уровень образования сотрудников;

г) технологические - определяющие условия обработки информации (способ обработки, время циркуляции, вид АС).

23. Основные этапы классификации АС:

а) разработка и анализ исходных данных;

б) выявление основных признаков АС, необходимых для классификации;

в) сравнение выявленных признаков АС с классифицируемыми;

г) разработка матрицы доступа;

д) присвоение АС соответствующего класса защиты информации от НСД.

24. Необходимые исходные данные для проведения классификации конкретной АС:

а) перечень защищаемых информационных ресурсов АС и уровень их конфиденциальности;

б) перечень лиц, имеющих доступ к штатным средствам АС, с указанием уровня их полномочий;

в) матрица доступа или полномочий субъектов доступа по отношению к защищаемым информационным ресурсам АС;

г) наличие инструкции пользователю;

д) режим обработки данных в АС.

25. Что относят к числу определяющих признаков, по которым производится группировка АС в различные классы:
- а) наличие в АС информации различного уровня конфиденциальности;
 - б) уровень полномочий субъектов доступа АС на доступ к конфиденциальной информации;
 - в) наличие приказа по организации об установлении класса защищенности АС;
 - г) режим обработки данных в АС: коллективный или индивидуальный.
26. Из каких подсистем условно состоит в общем случае комплекс программно-технических средств и организационных (процедурных) решений по защите информации от НСД в рамках системы защиты информации от НСД ИСПДн:
- а) управления доступом;
 - б) регистрации и учета;
 - в) криптографической;
 - г) мониторинга вторжений;
 - д) обеспечения целостности;
 - е) круглосуточного видеонаблюдения;
 - ж) антивирусной.
27. Из каких подсистем условно состоит в общем случае комплекс программно-технических средств и организационных решений (процедурных) по защите информации от НСД в рамках системы защиты информации в АС:
- а) управления доступом;
 - б) регистрации и учета;
 - в) круглосуточного видеонаблюдения;
 - г) криптографической;
 - д) обеспечения целостности;
28. Типовая структура службы безопасности:
- а) отдел режима и охраны, в составе сектора режима и сектора охраны;
 - б) отдел защиты информации;
 - в) группа бухгалтерского учета;
 - г) инженерно-техническая группа;
 - д) группа безопасности внешней деятельности.
29. Основные документы, регламентирующие деятельность подразделения (специалиста) по защите информации:
- а) Конституция Российской Федерации;
 - б) Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
 - в) Положение о подразделении (специалисте) по защите информации;
 - г) Решением Гостехкомиссии России от 14.03.1995 № 42.
30. Какой основной нормативно-правовой акт должен быть оформлен сотруднику перед допуском его к работе с информацией ГТ с грифом совершенно секретно:
- а) трудовой договор;
 - б) дополнение к трудовому договору;
 - в) форма допуска №3.
31. Какой основной нормативно-правовой акт должен быть оформлен сотруднику перед допуском его к работе с информацией ГТ с грифом совершенно секретно:
- а) приказ по организации о процентные надбавки за секретность;
 - б) должностная инструкция;
 - в) форма допуска №2.
32. Кто оформляет форму допуска №3:
- а) Руководитель территориального Управления ФСТЭК по федеральному округу;
 - б) Руководитель организации;
 - в) Территориальный орган ФСБ России.
33. Кто оформляет форму допуска №2:

- а) Руководитель территориального Управления ФСТЭК по федеральному округу;
- б) Руководитель организации;
- в) Территориальный орган ФСБ России.

34. Сколько классов защищенности ИСПДн от НСД:

- а) три;
- б) четыре;
- в) пять.

35. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации

представляет собой совокупность официальных взглядов на:

- а) цели
- б) взгляды
- в) задачи
- г) принципы

36. Под информационной безопасностью Российской Федерации понимается состояние защищенности ее национальных интересов в информационной сфере, определяющихся совокупностью сбалансированных:

- а) угрозах
- б) интересов личности
- в) общества
- г) государства

37. Источники угроз информационной безопасности Российской Федерации подразделяются на:

- а) внешние
- б) основные
- в) внутренние

38. Успешному решению вопросов обеспечения информационной безопасности Российской Федерации способствуют системы:

- а) государственная система защиты информации
- б) система защиты президента
- в) система защиты государственной тайны
- г) системы сертификации средств защиты информации

39. Общие методы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации разделяются на:

- а) экономические
- б) внешние
- в) правовые
- г) организационно-технические

40. Наибольшую опасность в сфере внутренней политики представляют следующие угрозы информационной безопасности Российской Федерации:

- а) нарушение конституционных прав и свобод граждан
- б) распространение дезинформации о политике РФ
- в) деятельность общественных объединений, направленная на насильственное изменение основ конституционного строя и нарушение целостности РФ
- г) мероприятиями в области обеспечения информационной безопасности РФ

41. Основными направлениями обеспечения информационной безопасности Российской Федерации в сфере духовной жизни являются:

- а) распространение дезинформации о политике РФ
- б) развитие в России основ гражданского общества
- в) государственная поддержка мероприятий по сохранению и возрождению культурного наследия народов и народностей РФ
- г) противодействие негативному влиянию иностранных религиозных организаций и миссионеров.

42. Основными направлениями международного сотрудничества Российской Федерации в области обеспечения информационной безопасности являются

- а) запрещение разработки, распространения и применения "информационного оружия"
- б) обеспечение безопасности международного информационного обмена
- в) обеспечение безопасности для торговли людьми
- г) предотвращение несанкционированного доступа к конфиденциальной информации в международных банковских телекоммуникационных сетях

43. Государственная политика обеспечения информационной безопасности РФ основывается на следующих основных принципах:

- а) соблюдение Конституции РФ, законодательства РФ, общепризнанных принципов и норм международного права
- б) правовое равенство всех участников процесса информационного взаимодействия вне зависимости от их политического, социального и экономического статуса
- в) соблюдении правил дорожного движения
- г) приоритетное развитие отечественных современных информационных и телекоммуникационных технологий

44. Государство в процессе реализации своих функций по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации:

- а) обеспечивает безопасность интересов граждан
- б) проводит объективный и всесторонний анализ и прогнозирование угроз информационной безопасности РФ, разрабатывает меры по ее обеспечению
- в) проводит необходимую протекционистскую политику в отношении производителей средств информатизации и защиты информации на территории РФ
- г) способствует интернационализации глобальных информационных сетей и систем

45. Первоочередными мероприятиями по реализации государственной политики обеспечения информационной безопасности Российской Федерации являются:

- а) разработка и внедрение механизмов реализации правовых норм, регулирующих отношения в информационной сфере
- б) развитие системы подготовки кадров, используемых в области обеспечения информационной безопасности РФ
- в) гармонизация отечественных стандартов в области информатизации и обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем управления
- г) переход к рыночным отношениям в экономике

46. Основными функциями системы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации являются:

- а) создание условий для реализации прав граждан и общественных объединений на разрешенную законом деятельность в информационной сфере
- б) обеспечение безопасности компьютерного пиратства
- в) разработка нормативной правовой базы в области обеспечения информационной безопасности РФ
- г) предупреждение, выявление и пресечение правонарушений, связанных с посягательствами на законные интересы граждан, общества и государства в информационной сфере

47. Компетенция федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, других государственных органов, входящих в состав системы обеспечения информационной безопасности РФ определяется:

- а) федеральными законами
- б) нормативными правовыми актами Президента РФ
- в) Правительством РФ
- г) компьютерным пиратством

48. Система обеспечения информационной безопасности Российской Федерации строится на основе разграничения полномочий органов:

- а) законодательной власти
- б) народной власти
- в) исполнительной власти

г) судебной власти

49. Основными элементами организационной основы системы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации являются:

а) принцип законности

б) Президент Российской Федерации

в) Совет Безопасности РФ

г) Государственная Дума Федерального Собрания РФ

50. Правовая база, регулирующая отношения, возникающие при обеспечении защиты информации:

Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;

Доктрина информационной безопасности Российской Федерации от 9 сентября 2000 г. № Пр-1895.

51. Основные способы НСД к информации: непосредственное обращение к объектам доступа; создание программных и технических средств, выполняющих обращение к объектам доступа в обход средств защиты; поиск необходимой информации по сети Интернет; модификация средств защиты, позволяющая осуществить НСД; внедрение в технические средства СВТ или АС программных или технических механизмов, нарушающих предполагаемую структуру и функции СВТ или АС и позволяющих осуществить НСД.

52. Виды информации в зависимости от категории доступа к ней согласно законодательства РФ делятся:

на общедоступную информацию;

на информацию, доступ к которой ограничен федеральными законами (информация ограниченного доступа);

на общедоступную информацию, а также на информацию, доступ к которой ограничен федеральными законами (информация ограниченного доступа).

53. Каким руководящим (нормативно правовым) документом определены требования к содержанию и порядку определения политики безопасности предприятия:

Федеральным законом Российской Федерации от 27 июля 2006 г.

№ 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

Федеральным законом Российской Федерации от 27 июля 2006 г.

№ 152-ФЗ «О персональных данных»;

Доктриной информационной безопасности Российской Федерации от 9 сентября 2000 г. № Пр-1895;

никаким.

54. Классы защищенности средств вычислительной техники от несанкционированного доступа.

три;

четыре;

пять.

55. Факторы, влияющие на требуемый уровень защиты информации. Гриф секретности; Режим обработки информации;

Права пользователей.

56. Укажите основные законы, относящиеся к организации и функционированию системы информационной безопасности и защиты информации

Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;

Доктрина информационной безопасности Российской Федерации от 9 сентября 2000 г. № Пр-1895.

57. Каковы основные отечественные и зарубежные стандарты в области информационной безопасности?

ISO 17799

ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408;

ГОСТ Р 51241-98.

58. Что такое политика безопасности?

Свод правил предприятия по обеспечению информационной безопасности;

Мнение руководителя предприятия;

Должностные инструкции сотрудников.

58. Что такое государственная тайна?

Конфиденциальная информация;

Информация для служебного пользования;

Информация ограниченного распространения.

58. Что такое коммерческая тайна?

Конфиденциальная информация;

Информация для служебного пользования;

Информация ограниченного распространения.

58. Что такое служебная тайна?

Конфиденциальная информация;

Информация для служебного пользования;

Информация с грифом секретно.

58. Что такое профессиональная тайна?

Конфиденциальная информация;

Информация для служебного пользования;

Информация с грифом секретно.

58. Что такое персональные данные?

Конфиденциальная информация;

Информация для служебного пользования;

Информация ограниченного распространения.

58. Что такое источники права на доступ к информации?

Правовая база РФ по безопасности информации;

Форма допуска сотрудника;

Решение руководителя организации.

58. Каковы уровни доступа к информации с точки зрения законодательства?

Форма допуска 1;

Форма допуска 2;

Форма допуска 5 Форма допуска 3.

58. Что такое информация ограниченного распространения? Конфиденциальная информация;

Информация для служебного пользования;

Информация ограниченного распространения;

Государственная тайна.

58. Источники угроз?

Внешние источники угроз;

Служебные разногласия;

Внутренние источники угроз.

58. Что делает правительство РФ в пределах своих полномочий? Организует работы по защите информации;

Осуществляет методическое руководство;

Выполняет мероприятия по защите информации;

Осуществляет контроль

58. Что делает Совет Безопасности РФ?

Разрабатывает Концепцию национальной безопасности; организует работы по защите информации;

Осуществляет методическое руководство;

Осуществляет контроль.

58. Что делают Федеральные органы исполнительной власти? Организуют работы по защите информации;

Осуществляют методическое руководство;

Осуществляют контроль

58. Что делают Межведомственные и государственные комиссии? Организует работы по защите информации;

Осуществляет методическое руководство;

Осуществляет контроль

58. Что делают Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации?

Организируют работы по защите информации;

Осуществляют методическое руководство;

Осуществляют контроль;

Проводят работы по защите информации.

58. Что делают Органы местного самоуправления?

Организируют работы по защите информации;

Осуществляют методическое руководство в организациях (на предприятиях);

Осуществляют контроль

58. Что делают Органы судебной власти?

Организируют работы по защите информации;

Осуществляют методическое руководство;

Осуществляют контроль

Осуществляют прокурорский контроль и принимают решение о привлечении к ответственности за нарушения в области

информационной безопасности.

58. Модели нарушителей информационной безопасности на объекте.

Две;

Три;

Четыре.

58. Типовая структура службы безопасности.

отдел защиты информации;

отдел режима и охраны, в составе сектора режима и сектора охраны;

инженерно-техническая группа;

отдел по борьбе с националистическими проявлениями;

группа безопасности внешней деятельности.

Часть Б:

1. Что понимается под национальной безопасностью РФ?

2. В чем заключаются национальные интересы РФ?

3. Какими факторами обусловлены угрозы национальным интересам РФ в международной сфере?

4. Назовите важнейшие задачи обеспечения информационной безопасности РФ.

5. Как влияют процессы информатизации общества на содержание национальной безопасности?

6. Назовите основные угрозы конституционным правам и свободам человека и гражданина.

7. Назовите основные угрозы информационному обеспечению государственной политики РФ.

8. Назовите основные угрозы безопасности информационных и телекоммуникационных средств и систем.

9. Что представляют собой внешние и внутренние источники угроз информационной безопасности РФ?

10. В чем состоит государственная политика обеспечения информационной безопасности РФ?

11. Какие действия предпринимает государство по совершенствованию правовых механизмов в области обеспечения информационной безопасности РФ?

12. На каких принципах должно базироваться правовое обеспечение информационной безопасности РФ?

13. Что понимается под информационным оружием? Представьте его классификацию.

14. Назовите основные виды и объекты воздействия в информационной войне.
15. Назовите отличительные особенности информации как продукта.
16. Какую информацию относят к открытой, конфиденциальной, секретной?
17. Что включает понятие «государственная тайна»?
18. Какова структура государственной системы информационной безопасности?
19. Какими полномочиями наделена ФСТЭК России? Какие задачи в области обеспечения информационной безопасности она решает?
20. Какими полномочиями наделена ФСБ России? Какие задачи в области обеспечения информационной безопасности она решает?
21. Какие задачи призвана решать государственная система обеспечения информационной безопасности?
22. Назовите основные категории источников конфиденциальной информации в информационных системах.
23. Что понимается под способом несанкционированного доступа к источнику конфиденциальной информации?
24. Какие способы несанкционированного доступа к источнику конфиденциальной информации Вам известны?
25. Укажите угрозы конфиденциальной информации.
26. В чем состоит правовая защита конфиденциальной информации?
27. Какими законами Российской Федерации регламентируется охранная деятельность?
28. В каких целях в Российской Федерации проводится лицензирование отдельных видов деятельности?
29. Какие виды деятельности подлежат лицензированию в области технической защиты информации?
30. Какой порядок установлен для лицензирования деятельности по технической защите конфиденциальной информации?
31. С какой целью проводится аттестация информационной системы? Каков порядок проведения аттестации?
32. С какой целью проводится сертификация средств защиты информации по требованиям безопасности информации?
33. Каков порядок сертификации средств защиты информации?
34. Какой порядок установлен для сертификации средств защиты информации зарубежного производства?
35. Каковы особенности механизма закрепления права на интеллектуальную собственность?
36. Кто выступает в качестве объекта и субъекта информационных правоотношений в системе авторского права?
37. Каковы особенности правового регулирования авторского и имущественного права при производстве и распространении программ для ЭВМ и баз данных?
38. Как должны действовать правообладатели при защите своего права на интеллектуальную собственность?
39. Каков порядок правового регулирования информационных отношений при производстве и распространении топологий интегральных микросхем?
40. Каковы особенности регулирования информационных отношений институтом патентного права?
41. Что относится к объектам изобретения, полезным моделям, промышленным образцам?
42. Кто может стать автором изобретения, полезной модели, промышленного образца?
43. В чем заключается разница между автором и правообладателем?
44. Что относится к персональным данным? Укажите их особенности.
45. Какие функции выполняет оператор персональных данных?
46. Назовите основные принципы обработки персональных данных.
47. В чем состоят права субъекта персональных данных?
48. В чем состоят обязанности оператора при сборе и обработке персональных данных?
49. Какие санкции могут быть наложены на оператора, его руководителей и должностных лиц при нарушении законодательства о безопасности обработки персональных данных?

50. Назовите основные задачи Федеральных органов по контролю и надзору за соблюдением законодательства в области безопасности персональных данных.

51. Приведите примеры правонарушений в сфере компьютерной передачи информации.

52. Чем характеризуются признаки состава компьютерного преступления и из каких элементов оно может состоять?

53. В чем заключаются особенности расследования компьютерного преступления?

54. С какими факторами связаны проблемы судебного преследования за преступления в сфере компьютерной информации?

55. В чем заключается понятие международного информационного обмена.

56. Чем определяется правовой режим участия в международном обмене субъектов Российской Федерации?

57. Дайте краткую характеристику законодательству зарубежных стран в области защиты интеллектуальной собственности.

58. На чем основываются и чем характеризуются международные правовые аспекты защиты прав и свобод личности в связи с применением современных информационных технологий?

59. Какие примеры международного сотрудничества в области борьбы с преступностью в сфере информационных технологий Вам известны?

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме устного опроса (экзамена) по пройденным темам. (Зачетное занятие — это итоговое проверочное испытание) Оценка может быть выставлена по рейтингу текущего контроля, если он не ниже 60. Зачетное занятие проводится по расписанию сессии.

1. Структура законодательной базы информационной безопасности России
2. Конституционные гарантии прав граждан в информационной сфере
3. Стратегия национальной безопасности. Назначение, основные термины.
4. Доктрина ИБ. Ее назначение.
5. Основные составляющие национальных интересов Российской Федерации в информационной сфере согласно Доктрине ИБ
6. Структура Доктрины ИБ
7. Структура и виды нормативных актов, регулирующих обеспечение информационной безопасности в Российской Федерации
8. Сфера действия Федерального закона №149-фз. Информация как объект правовых отношений.
9. Понятие и виды защищаемой информации (149-ФЗ)
10. Понятие о защите информации в РФ (149-ФЗ). Государственное регулирование. Обязанности обладателей информации и операторов информационных систем. Регуляторы.
11. Система нормативных правовых актов, регламентирующих обеспечение сохранности сведений, составляющих государственную тайну в Российской Федерации
12. Органы защиты государственной тайны и их полномочия.
13. Полномочия по защите государственной тайны Президента РФ, Палат федерального собрания, Правительства РФ.
14. Полномочия по защите государственной тайны Органов государственной власти РФ, органов государственной власти субъектов РФ, органов судебной власти.
15. Полномочия по защите государственной тайны Совета безопасности РФ, Межведомственная комиссия совета безопасности по информационной безопасности, Межведомственная комиссия по защите государственной тайны.
16. Перечень сведений, составляющих государственную тайну.
17. Степени секретности сведений, составляющих государственную тайну, формы допуска
18. Понятие информации конфиденциального характера по российскому законодательству.
19. Правовой режим конфиденциальной информации. Персональные данные.
20. Правовой режим конфиденциальной информации. Сведения, составляющие тайну следствия и судопроизводства. Служебная тайна
21. Правовой режим конфиденциальной информации. Сведения, связанные с

профессиональной деятельностью.

22. Правовой режим конфиденциальной информации. Сведения, связанные с коммерческой деятельностью. Секрет производства (ноу-хау)

23. Понятие лицензирования по российскому законодательству.

24. Виды деятельности, подлежащие лицензированию.

25. Лицензирование работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну.

26. Специальная экспертиза предприятия при лицензировании работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну.

27. Государственная аттестация руководителей предприятия при лицензировании работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну.

28. Лицензирование деятельности по технической защите конфиденциальной информации (ТЗКИ)

29. Лицензирование деятельности по разработке и производству средств защиты конфиденциальной информации

30. Требования для получения лицензии ФСТЭК на деятельность по ТЗКИ, на разработку и производство СЗКИ

31. Лицензирование деятельности, связанной со СКЗИ

32. Основные требования и мероприятия для получения лицензии по деятельности, связанной со СКЗИ

33. Внутренние распорядительные документы, подтверждающие наличие условий для соблюдения конфиденциальности информации, необходимых для выполнения работ и оказания услуг по деятельности, связанной со СКЗИ

34. История введения технических регламентов и стандартов в современной России

35. Технические регламенты России, Таможенного союза, Евразийского экономического сообщества

36. Законодательство о техническом регулировании в РФ. Технические регламенты и стандарты. Цели их создания и принципы

37. Оценка соответствия в техническом регулировании

38. Сертификация СЗИ

39. Сертификация в системе сертификации ФСТЭК. Общие положения.

40. Состав участников процесса сертификации и их основные функции.

41. Этапы сертификации в общем виде. Различия в схемах сертификации

42. Основные шаги процесса сертификации СЗИ

43. Аттестация как составляющая процесса сертификации

44. Организационная структура системы аттестации объектов информатизации. Функции участников процесса аттестации

**Контрольно-оценочные средства по учебной дисциплине
ОП.03 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ
разработаны в соответствии с ФГОС
10.02.05 Информационная безопасность автоматизированных систем**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Текущий контроль Наименование контрольно- оценочного средства	Промежуточная аттестация Наименование контрольно- оценочного средства
1	2	3	5	6
<p>Уметь: работать в среде программирования Знать: типы данных</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.6</p>	<p>Тема 1.1 Основные понятия алгоритмизации и Тема 1.2 Принципы разработки алгоритмов Тема 1.3 Языки и системы программирова ния</p>	<p>Контрольное тестирование; составление блок- схем; решение задач; выполнение практических работ</p>	<p>Контрольная работа</p>
<p>Знать: типы данных; базовые конструкции изучаемых языков программирования; интегрированные среды программирования на изучаемых языках. их классификацию, понятие системы программирования Уметь: работать в среде программирования использовать языки программирования высокого уровня.</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.6</p>	<p>Тема 1.6. Парадигмы программирова ния Тема 1.5 Принципы отладки и тестового контроля</p>	<p>Контрольное тестирование; составление блок- схем; решение задач; выполнение практических работ</p>	<p>Контрольная работа</p>
<p>Знать: типы данных; базовые конструкции изучаемых языков программирования; интегрированные среды программирования на изучаемых языках.</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.6</p>	<p>Тема 2.1 Характеристик а языка Тема 2.2 Элементы языка. Простые типы данных</p>	<p>Контрольное тестирование; составление блок- схем; решение задач; выполнение практических работ</p>	<p>Контрольная работа</p>

их классификацию, понятие системы программирования Уметь: работать в среде программирования использовать языки программирования высокого уровня.				
Знать: типы данных; базовые конструкции изучаемых языков программирования; интегрированные среды программирования на изучаемых языках. их классификацию, понятие системы программирования Уметь: работать в среде программирования использовать языки программирования высокого уровня. отладку кода программы.	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.6	Тема 2.3 Базовые конструкции структурного программирования Тема 2.4 Работа с массивами и указателями. Структурные типы данных Тема 2.5 Процедуры и функции Тема 2.6 Работа с файлами	Контрольное тестирование; составление блок-схем; решение задач; выполнение практических работ	Контрольный материал к экзамену
Знать: Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм Уметь: Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.6	Тема 3.1 Класс - как механизм создания объектов Тема 3.2 Принципы наследования и полиморфизма		Контрольный материал к экзамену
Знать: Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм Уметь: Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.6	Тема 3.3 Понятия деструктора и конструктора		Контрольный материал к экзамену
Знать: Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм Уметь:	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 2.2, ПК 2.3,	Тема 4.1 Понятие модульного программирования		Контрольный материал к экзамену

Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.	ПК 2.6	Тема 4.2 Разработка приложений		
---	--------	--	--	--

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
УСТНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
1	Собеседование, устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3.	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
ПИСЬМЕННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
4	Реферат	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в	Темы рефератов
5	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
6	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
7	Практическая работа	Средство для закрепления и практического освоения материала по определенному разделу	Комплект практических заданий
КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ			

№/№	Количество баллов	Критерии оценивания	оценка
1	10	5) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 6) 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.	отлично
2	8	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	хорошо
3	5	ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 7) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 8) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 9) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки	удовлетворительно
4	0	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,	неудовлетворительно

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

№ п/п	критерии оценивания	количество баллов
1	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.	9-10
2	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.	7-8
3	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка	5-6

	при переписывании выкладок или ответа, не искажившие экономическое содержание ответа.	
4	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах. При объяснении сложного экономического явления указаны не все существенные факторы.	3-4
5	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает экономическое содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.	2-3
6	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.	1
7	Решение неверное или отсутствует.	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТОВ

№/№	Критерии	Кол-во баллов
1	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	9-10 баллов
2	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.	7-8 баллов
3	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.	4-6 баллов
4	тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	1-3 баллов
5	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.	0 баллов

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ

1	Задание выполнено полностью: цель домашнего задания успешно достигнута; основные понятия выделены; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации; работа выполнена в полном объёме.	9-10
2	Задание выполнено: цель выполнения домашнего задания достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объёме	8-7

3	Задание выполнено частично: цель выполнения домашнего задания достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы.	6-5
4	Задание не выполнено, цель выполнения домашнего задания не достигнута.	Менее 5
КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ		
1	исключительные знания, абсолютное понимание сути вопросов, безукоризненное знание основных понятий и положений, и логически и лексически грамотно изложенные, содержательные, аргументированные и исчерпывающие ответы	19-20
2	глубокие знания материала, отличное понимание сути вопросов, твердое знание основных понятий и положений по вопросам, структурированные, последовательные, полные, правильные ответы	17-18
3	глубокие знания материала, правильное понимание сути вопросов, знание основных понятий и положений по вопросам, содержательные, полные и конкретные ответ на вопросы. Наличие несущественных или технических ошибок	15-16
4	твердые, достаточно полные знания, хорошее понимание сути вопросов, правильные ответы на вопросы, минимальное количество неточностей, небрежное оформление	13-14
5	твердые, но недостаточно полные знания, по сути верное понимание вопросов, в целом правильные ответы на вопросы, наличие неточностей, небрежное оформление	11-12
6	общие знания, недостаточное понимание сути вопросов, наличие большого числа неточностей, небрежное оформление	9-10
7	относительные знания, наличие ошибок, небрежное оформление	7-8
8	поверхностные знания, наличие грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	5-6
9	непонимание сути, большое количество грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	3-4
10	не дан ответ на поставленные вопросы	2-1
11	отсутствие ответа, дан ответ на другие вопросы, списывание в ходе выполнения работы, наличие на рабочем месте технических средств, в том числе телефона	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНКИ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

№ п/п	Критерии оценки	максимальное количество баллов
1	титульный слайд с заголовком	5
2	дизайн слайдов	10
3	использование дополнительных эффектов (смена слайдов, звук, графика, анимация)	5
4	список источников информации	5
5	широта кругозора	5
6	логика изложения материала	10
7	текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10

8	слайды представлены в логической последовательности	5
9	грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5
10	слайды распечатаны в форме заметок	5
	средняя оценка:	

Входной контроль

Цель входного контроля - определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях лично- ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания студента используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности студента.

Вариант 1.

Выберете один вариант ответа из предложенных.

1. Вид компьютерной графики для обработки цветной фотографии _____.

- а) векторная
- б) растровая
- в) фрактальная
- г) все ответы верны

2. Для описания векторного графического объекта используют _____.

- а) математические формулы
- б) кривые Ламарка
- в) фрактальные кривые
- г) кривые Безье

3. Дополнительные цвета цветовой модели _____.

- а) голубой, пурпурный, красный
- б) пурпурный, голубой, жёлтый
- в) жёлтый, пурпурный, синий
- г) все ответы верны

4. Растровые компьютерные изображения используются для _____.

- а) создания вывесок, этикеток, логотипов, эмблем
- б) построения чертежей, диаграмм, графиков, схем
- в) рисованных изображений с четкими контурами
- г) создания и обработки фотомонтажа, коллажей

5. Физический размер изображения может измеряться в _____.

- а) точках на дюйм (DPI)
- б) мм, см, дюймах или пикселах
- в) пикселах
- г) мм, см

6. Графический редактор, являющийся растровым _____.

- а) Paint
- б) AdobeIllustrator
- в) CorelDraw
- г) MacromediaFreehand

7. Деформация изображения при изменении размера рисунка - один из недостатков _____.

- а) векторной графики
- б) фрактальной графики
- в) цветной графики
- г) растровой графики

8. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется _____.

- а) фрактальной
- б) растровой
- в) векторной

г) прямолинейной

9. Функции графического редактора это _____.

- а) генерация и перемещение изображений
- б) ввод и хранение изображений
- в) создание и редактирование изображений
- г) создание кода изображений

10. Цветовая палитра – это _____.

- а) таблица кодов изображений в двоичном виде
- б) набор цветов на панели инструментов графического редактора
- в) таблица данных, в которой хранится информация о том, каким кодом закодирован цвет
- г) названия цветов в главном меню графического редактора

Ключи к тесту

№вопроса	Правильный ответ
1	б)
2	г)
3	б)
4	а)
5	б)
6	а)
7	г)
8	б)
9	в)
10	б)

Вариант 2

1. Способ задания цвета пикселя в режиме True Color _____.

- а) сочетания оттенков серого цвета
- б) наложения цветов модели CMYK
- в) сочетания основных цветов спектра
- г) наложения трёх основных цветов RGB

2. Виды машинной графики _____.

- а) научная
- б) иллюстративная
- в) инженерная
- г) все ответы верны

3. Цветоотделение – это операция _____.

- а) разложения цветного изображения на три или четыре изображения.
- б) сложения трёх или четырёх цветов
- в) выборки основных цветов из общей палитры
- г) смешение цветов модели RGB

4. Векторное компьютерное изображение используется для _____.

- а) создания символьных изображений, логотипов и вывесок
- б) построения чертежей, диаграмм, графиков
- в) изображений, не обладающих большим спектром оттенков цветов
- г) ретуширования и реставрирования фотографий

5. Растровый графический редактор предназначен для _____.

- а) построения диаграмм
- б) создания чертежей
- в) построения графиков
- г) создания и редактирования рисунков

6. Степень сжатия растровых графических файлов по алгоритму JPEG.

- а) в 100 раз
- б) в 2 – 3 раза

- в) задаётся пользователем
 г) в 10 – 15 раз
7. Примитивами в графическом редакторе называют _____.
- а) простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора
 б) операции, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе
 в) среду графического редактора для создания изображений
 г) инструменты на панели работы графического редактора
8. Пиксель на экране монитора представляет собой _____.
- а) двоичный код графической информации
 б) минимальный участок изображения, которому можно задать цвет
 в) точку, образованную электронным лучом
 г) совокупность 16 зерен люминофора
9. Палитрами в графическом редакторе являются _____.
- а) линия, круг, прямоугольник
 б) карандаш, кисть, ластик
 в) выделение, копирование, вставка
 г) наборы цветов
10. Векторный графический редактор это _____.
- а) CorelPhotoPaint
 б) AdobePhotoshop
 в) CorelDraw
 г) Paint

Ключи к тесту

№ вопроса	Правильный ответ
1	г)
2	г)
3	в)
4	а)
5	г)
6	г)
7	а)
8	б)
9	г)
10	в)

Вариант 3

1. Единицы измерения размеров экранных и печатных изображений ____.
- а) пиксели
 б) сантиметры
 в) дюймы
 г) растры
2. Вид компьютерной графики для разработки иллюстрации, если известно, что размер её может быть, как малым, так и большим ____.
- а) фрактальная
 б) векторная
 в) растровая
 г) смешенная
3. Растровая и векторная графики отличаются ____.
- а) элементами изображения и набором основных цветов
 б) областью применения и элементами изображения
 в) набором основных цветов и областью применения

г) набором инструментов и областью применения

4. Пикселизация изображений при увеличении масштаба – один из недостатков _____.

а) фрактальной графики

б) векторной графики

в) растровой графики

г) монохромной графики

5. В модели CMYK в качестве компонентов применяются основные цвета _____.

а) красный, зеленый, синий, черный

б) голубой, пурпурный, желтый, черный

в) красный, голубой, желтый, синий

г) голубой, пурпурный, желтый, белый

6. Разрешение изображения измеряется в _____.

а) пикселях

б) точках на дюйм (DPI)

в) мм, см, дюймах

г) все ответы верны

7. Кнопки панели инструментов, палитра, рабочее поле, меню образуют _____.

а) полный набор графических примитивов графического редактора

б) среду графического редактора

в) перечень режимов работы графического редактора

г) набор команд при работе с графическим редактором

8. Видеоадаптер – это _____.

а) программа, распределяющая ресурсы видеопамяти

б) устройство, управляющее работой монитора

в) электронное устройство для хранения информации о графическом изображении

г) процессор монитора

9. Если элементов графического изображения много и нам нужно их все переместить, нам на помощь приходит _____.

а) группировка

б) объединение

в) слияние

г) растривание

10. Цветовую модель RGB называют аддитивной, потому что _____.

а) модель образуется суммой трёх цветов

б) модель образуется вычитанием трёх цветов

в) модель образуется суммой четырёх цветов

г) модель образуется наложением оттенков серого

Ключи к тесту

№вопроса	Правильный ответ
1	а)
2	б)
3	б)
4	в)
5	б)
6	а)
7	б)
8	г)
9	а)
10	а)

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

ТЕМА 1.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ АЛГОРИТМИЗАЦИИ

Контрольные вопросы:

1. Понятие алгоритма и его свойства.
2. Типы алгоритмов.
3. Способы описания алгоритмов.
4. Базовые алгоритмические структуры: линейные, разветвляющиеся, циклические
5. Основные базовые типы данных и их характеристика.
6. Основы алгебры логики.
7. Логические операции и логические функции.

ТЕМА: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ АЛГОРИТМИЗАЦИИ

- а) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленных целей
б) набор команд для компьютера

1) Каким свойством должен обладать алгоритм, чтобы обеспечить решение всего класса задач заданного типа?

- а) дискретность б) понятность
в) массовость
г) результативность д) определенность

2) Какое свойство алгоритма означает разделение процесса выполнения задачи на отдельные операции?

- а) дискретность б) понятность
в) массовость
г) результативность д) определенность

3) Какое свойство алгоритма означает, что исполнение алгоритма должно привести к правильному результату за конечное число шагов?

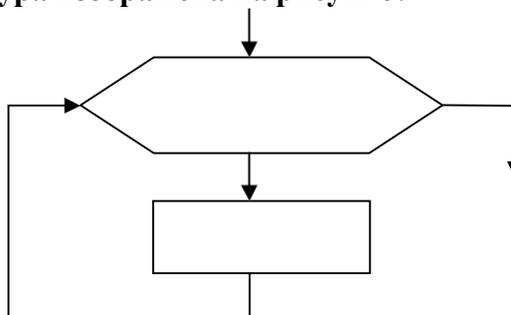
- а) дискретность б) понятность
в) массовость
г) результативность д) определенность

4) Суть такого свойства алгоритма как понятность заключается в том, что:

- а) алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть разбит на последовательность отдельных шагов);
б) записывая алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд;
в) алгоритм должен обеспечивать решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа;
г) при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату;
д) исполнитель алгоритма не должен принимать решения, не предусмотренные составителем алгоритма.

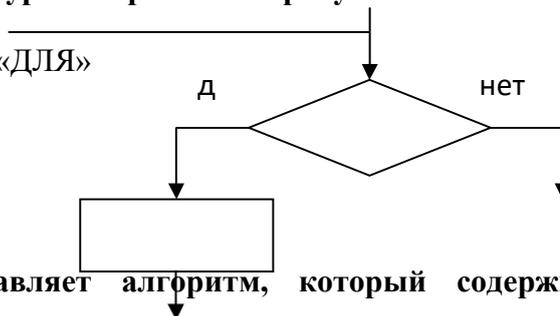
5) Какая базовая алгоритмическая структура изображена на рисунке?

- а) следование
б) «если-то-иначе»
в) «выбор»
г) цикл «ПОКА»
д) цикл «ДЛЯ»

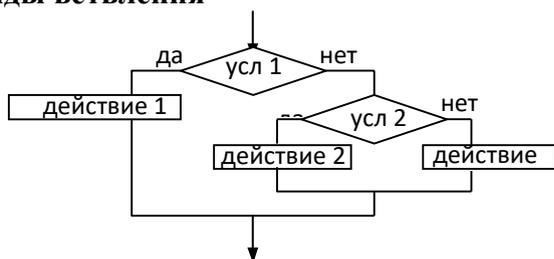


б) Какая базовая алгоритмическая структура изображена на рисунке?

- а) следование б) «если-то»
в) «выбор-иначе» г) цикл «ПОКА» д) цикл «ДЛЯ»



7) Фрагмент блок-схемы представляет алгоритм, который содержит две команды ветвления



- а) команду ветвления в сокращенной форме («если-то»), в которую вложена команда ветвления в полной форме («если-то-иначе»)
б) две команды ветвления в полной форме («если-то-иначе»), одна из которой вложена в другую
в) две команды ветвления в сокращенной форме («если-то»), одна из которой вложена в другую
г) команду ветвления в полной форме («если-то-иначе»), в которую вложена команда ветвления в сокращенной форме («если-то»)

Выберите БУКВЫ, соответствующие правильному ответу:

8) Основными типами алгоритмов являются алгоритмы:

- а) циклические;
б) линейные;
в) нелинейные; г) табличные;
д) разветвляющиеся.

9) К основным способам записи алгоритма относятся ...

- а) табличный способ
б) графический способ в) словесный способ
г) кодированный способ д) программный способ

Выберите БУКВУ, соответствующую правильному ответу:

10) Алгоритм называется линейным, если

- а) он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
б) ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
в) его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;
г) он может быть представлен в табличной форме; д) он включает в себя вспомогательный алгоритм.

11) Алгоритм называется разветвляющимся, если

- а) он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
б) ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
в) его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;

г) он может быть представлен в табличной форме; д) он включает в себя вспомогательный алгоритм.

12) Алгоритм называется циклическим, если

а) он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;

б) ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;

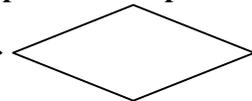
в) его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;

г) он может быть представлен в табличной форме; д) он включает в себя вспомогательный алгоритм.

13) Как в блок-схеме алгоритма изображается блок ввода?



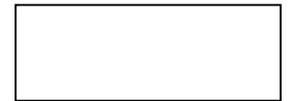
а)



б)



в)

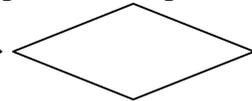


г)

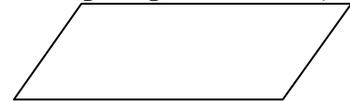
14) Как в блок-схеме алгоритма изображается операторный блок (блок вычислений)?



а)



б)



в)



г)

15) Решить задачу на определение максимального из двух чисел можно с помощью алгоритма

а) линейного

б) разветвляющегося в) циклического

16) Решить задачу на определение суммы последовательности чисел можно с помощью алгоритма

а) линейного

б) разветвляющегося в) циклического

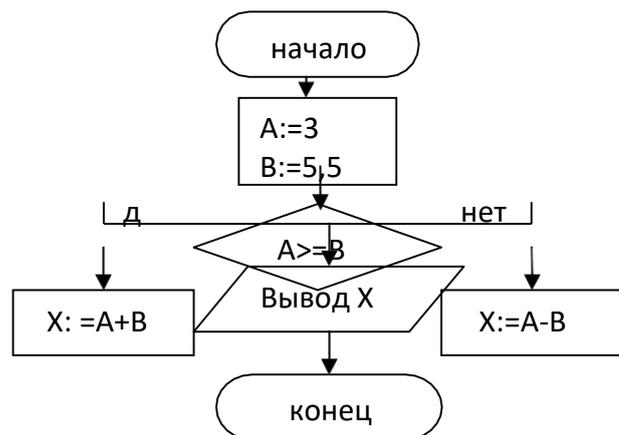
17) По данной блок-схеме алгоритма определите значение переменной X

а) 0

б) 8,5

в) 2,5

г) -2,5



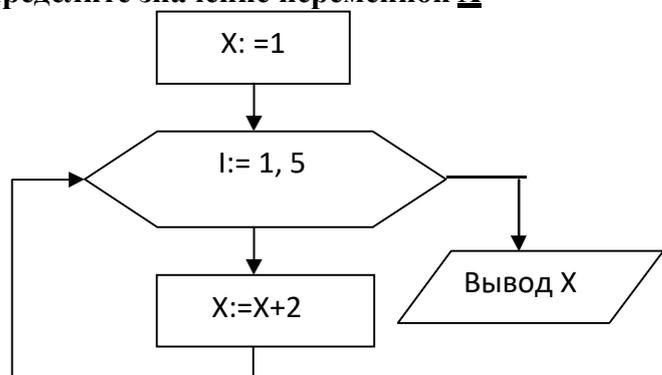
18) По данной блок-схеме алгоритма определите значение переменной X

а) 1

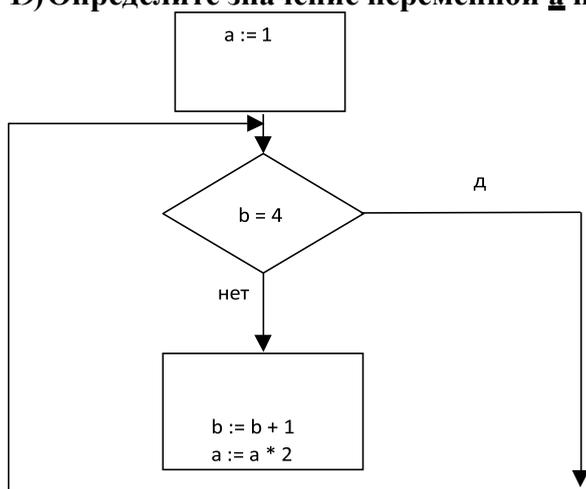
б) 11

в) 9

г) 10



19) Определите значение переменной a после выполнения фрагмента алгоритма:



Примечание: знаком \cdot обозначено умножение, знаком $:=$ обозначена операция присваивания.

- а) 8
- б) 16
- в) 32
- г) 12

20) Определите значение переменной c после выполнения фрагмента алгоритма:



Примечание: знаком $:=$ обозначена операция присваивания.

- а) 1
- б) 45
- в) 55
- г) 66

ТЕМА 1.2. ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ АЛГОРИТМОВ

Вариант 1.

Алгоритм – это:

- а) набор команд для компьютера;
- б) отражение предметного мира с помощью знаков и сигналов, предназначенное для конкретного исполнителя;
- в) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленной цели;
- г) инструкция по технике безопасности.

2. Свойство алгоритма *дискретность* означает:

- а) что команды должны следовать последовательно друг за другом;
- б) что каждая команда должна быть описана в расчете на конкретного исполнителя;
- в) разбиение алгоритма на конечное число простых шагов;
- г) строгое движение как вверх, так и вниз.

3. На кого рассчитан алгоритм, написанный на естественном языке?

- а) на человека;
- б) на компьютер;
- в) на работа;

г) на всех одновременно.

4. Каким способом не может быть задан алгоритм?

- а) словесным;
- б) формульным;
- в) графическим;
- г) на языке программирования.



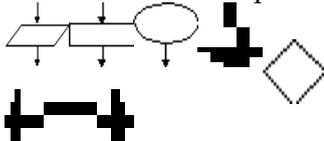
5. Какую смысловую нагрузку несет блок

- а) блок ввода-вывода;
- б) блок начала алгоритма;
- в) блок вычислений;
- г) проверка условия.

6. Алгоритм называется циклическим, если:

- а) он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
- б) ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
- в) его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий.

7. Как изображается блок ветвления (условия) информации?



а) б) в) г)

8. Определите значение переменной с после выполнения следующего фрагмента алгоритма.

$a := 120$

$b := 100$

$a := a + b / 2$

если $b < a / 2$

то $c := b + a$

иначе $c := b + a / 2$

все

9. Найти значение выражения

$$10 \operatorname{div} 3 =$$

$$123 \operatorname{div} 4 =$$

$$-17 \operatorname{div} 5 =$$

$$11 \operatorname{mod} 5 =$$

$$14 \operatorname{mod} 5 =$$

$$-17 \operatorname{mod} 5 =$$

$$-17 \operatorname{mod} -5 =$$

10. В алгоритме, записанном ниже, используются целочисленные переменные. Определите значение переменной у после исполнения данного алгоритма:

$y := -1$

$x := y * 5 - 10$

$y := x / 10 + 5$

Вариант 2

1. Какой из документов является алгоритмом?

- а) правила техники безопасности;
- б) инструкция по приготовлению пищи;
- в) расписание движения поездов;
- г) список книг в школьной библиотеке.

2. Свойство алгоритма *массовость* означает:

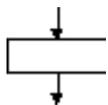
- а) что алгоритм должен обеспечивать возможность его применения для решения однотипных задач;
- б) что каждая команда должна быть описана в расчете на конкретного исполнителя;
- в) разбиение алгоритма на конечное число простых шагов;
- г) использование любым исполнителем.

3. Назовите основное свойство алгоритма, которое обеспечивает получение результата после конечного числа шагов:

- а) дискретность;
- б) однозначность;
- в) массовость;
- г) результативность.

4. Графическое представление алгоритма – это:

- а) способ представления алгоритма с помощью геометрических фигур;
- б) схематичное изображение в произвольной форме;
- в) представление алгоритма в форме таблиц;
- г) представление алгоритма в виде графика.



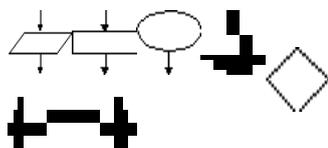
5. Какую смысловую нагрузку несет блок

- а) блок ввода-вывода;
- б) блок начала алгоритма;
- в) блок вычислений;
- г) проверка условия.

6. Алгоритм структуры «ветвление» предусматривает

- а) выбор условий, б) выбор алгоритмов, в) выбор команд (действий)

7. Как изображается блок начала информации?



а) б) в) г)

8. Определите значение переменной *c* после выполнения следующего фрагмента алгоритма

a := 40

b := 80

b := - *a* - 2 * *b*

если *a* < *b*

то *c* := *b* - *a*

иначе *c* := *a* - 2 * *b*

все

9. Найти значение выражения

$$2 \operatorname{div} 3 =$$

$$17 \operatorname{div} -5 =$$

$$-17 \operatorname{div} -5 =$$

$$11 \operatorname{mod} 5 =$$

$$14 \bmod 5 =$$

$$-17 \bmod 5 =$$

10. В алгоритме, записанном ниже, используются целочисленные переменные k и m . Определите значение переменной m после исполнения данного алгоритма:

$$k := 3$$

$$m := k + 1$$

$$k := m * m + 5$$

$$m := k - 10$$

Вариант 3

1. Линейный алгоритм – это:

- а) способ представления алгоритма с помощью геометрических фигур;
- б) набор команд, которые выполняются последовательно друг за другом;
- в) понятное и точное предписание исполнителю для выполнения различных действий;
- г) строгое движение как вверх, так и вниз.

2. Свойство алгоритма *однозначность* означает:

- а) что команды должны следовать последовательно друг за другом;
- б) разбиение алгоритма на конечное число простых шагов;
- в) использование любым исполнителем;
- г) что алгоритм должен состоять из команд, однозначно понимаемых исполнителем.

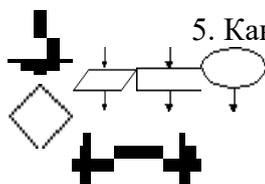
3. Человек или какое-либо устройство, исполняющее алгоритм называется:

- а) автоматом;
- б) исполнителем;
- в) управляющим человеком или устройством;
- г) роботом.



4. Какую смысловую нагрузку несет блок

- а) блок ввода-вывода;
- б) блок начала алгоритма;
- в) блок вычислений;
- г) проверка условия.



5. Как изображается блок ввода информации?

- а) б) в) г)

6. Алгоритм называется циклическим, если:

- а) он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
- б) ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
- в) его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий.

7. Алгоритм, записанный на специальном языке, понятном компьютеру, - на языке программирования, называется...

- а) компьютерная среда; б) программа;
- в) система команд исполнителя; г) блок-схема.

8. Определите значение переменной s после выполнения следующего фрагмента алгоритма.

```

a := 40;
b := 80;
b := - a - 2 * b;
если a < b
    то c := b - a
иначе c := a - 2 * b
    все

```

9. Найти значение выражения

$10 \operatorname{div} 3 =$
 $123 \operatorname{div} 4 =$
 $-17 \operatorname{div} 5 =$

$11 \operatorname{mod} 5 =$
 $14 \operatorname{mod} 5 =$
 $-17 \operatorname{mod} 5 =$
 $-17 \operatorname{mod} -5 =$

10. В алгоритме, записанном ниже, используются целочисленные переменные c и d . Определите значение переменной c после исполнения данного алгоритма:

```

c := 5
d := c * 2 + 4
c := (d - c) / 3 * 2
c := c + d

```

Вариант 4

1. В расчете на кого должен строиться алгоритм?

- а) в расчете на компьютер;
- б) в расчете на умственные способности товарища;
- в) в расчете на конкретного исполнителя;
- г) на всех одновременно.

2. Свойство алгоритма *результативность* означает:

- а) что каждая команда должна быть описана в расчете на конкретного исполнителя;
- б) что выполнение всех команд алгоритма должно привести к определенному результату;
- в) что алгоритм должен состоять из команд, однозначно понимаемых исполнителем;
- г) разбиение алгоритма на конечное число простых шагов.

3. Какое из понятий не является свойством алгоритма?

- а) цикличность;
- б) массовость;
- в) конечность;
- г) дискретность.

4. Графическое представление алгоритма – это:

- а) способ представления алгоритма с помощью геометрических фигур;
- б) схематичное изображение в произвольной форме;
- в) представление алгоритма в форме таблиц;
- г) представление алгоритма в виде графика.



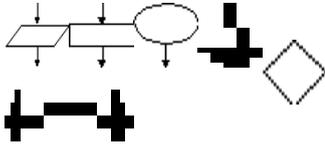
5. Какую смысловую нагрузку несет блок

- а) блок ввода-вывода;
- б) блок начала алгоритма;
- в) блок вычислений;

г) проверка условия.

6. Какой тип алгоритмической структуры необходимо применить, если последовательность команд выполняется или не выполняется в зависимости от условия
а) цикл б) ветвление в) линейный.

7. Как изображается блок действия над информацией?



а) б) в) г)

8. Определите значение переменной c после выполнения следующего фрагмента алгоритма.

$a := 120$

$b := 100$

$a := a + b / 2$

если $b < a / 2$

то $c := b + a$

иначе $c := b + a / 2$

все

9. Найти значение выражения

$$2 \operatorname{div} 3 =$$

$$17 \operatorname{div} -5 =$$

$$-17 \operatorname{div} -5 =$$

$$11 \operatorname{mod} 5 =$$

$$14 \operatorname{mod} 5 =$$

$$-17 \operatorname{mod} 5 =$$

10. В алгоритме, записанном ниже, используются целочисленные переменные k и m .
Определите значение переменной k после исполнения данного алгоритма:

$m := -1$

$k := 2 * m - 2$

$m := k + 2$

$k := k * m + 5$

ТЕМА 1.3. ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Языки, системы и методы программирования

Выберите БУКВУ, соответствующую правильному ответу:

21) Какой язык программирования относится к машинно-зависимым языкам?

а) Pascal

б) Ассемблер в) Delphi

г) Basic

22) В каком языке программирования команды записываются в двоичном или восьмеричном виде?

а) язык высокого уровня б) язык ассемблера

в) машинный язык

23) С помощью чего текст программы с языка высокого уровня может быть переведен на машинный язык?

а) загрузчик

б) компилятор

в) программа выборки г) редактор связей

24) Жизненный цикл программного обеспечения состоит из нескольких стадий. На какой

стадии происходит разработка структуры программного обеспечения и алгоритмов?

- а) определение требований
- б) проектирование программного обеспечения
- в) программирование
- г) отладка
- д) сопровождение

25) Что происходит на этапе отладки программного обеспечения?

- а) разработка спецификации на программное обеспечение
- б) выбор структуры информационных массивов
- в) выбор языка программирования
- г) проверка выполнения всех требований заказчика

26) Что происходит на этапе сопровождения программного обеспечения?

- а) разработка спецификации на программное обеспечение
- б) внесение изменений в программное обеспечение (совершенствование)
- в) проверка работоспособности программного обеспечения
- г) устанавливаются общие требования к программному обеспечению

ЭТАЛОНЫ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ: Правильные ответы выделены в пакете проверяющего

I. «Логические основы алгоритмизации»

Выберите БУКВУ, соответствующую правильному ответу:

1. Для какого числа X истинно высказывание: $(X > 1) \text{ И } ((X < 5) \text{ ИЛИ } (X < 3))$

- а) 1
- б) 2
- в) 5
- г) 6

2. Для какого числа X истинно высказывание: $((X > 3) \text{ ИЛИ } (X < 3)) \text{ И } (X > 1)$

- а) 0
- б) 1
- в) 2
- г) 3

3. Для какого из указанных значений числа X истинно высказывание: $(X > 5) \text{ ИЛИ } ((X > 2) \text{ И } (X < 4))$?

- а) 2
- б) 3
- в) 4
- г) 5

4. Укажите, какое логическое выражение равносильно выражению, $\overline{a \ \& \ b}$

а) $a \ \square \ b$

б) $\overline{a \ \square \ b}$

в) $b \ \& \ a$

г) $\overline{a \ \& \ b}$

5. Какое логическое выражение равносильно выражению $a \ \& \ b \ \& \ \overline{c}$?

а) $a \ \square \ b \ \square$

б) $(a \ \square \ \overline{b}) \ \& \ \overline{c}$

в) $(\overline{a \ \square \ b}) \ \& \ c$

г) $\overline{a \ \& \ b \ \& \ c}$

c

6. Какое логическое выражение равносильно выражению:

$\overline{a \ \square \ b \ \square \ c}$

7. **Таблица истинности логической функции трёх логических переменных будет состоять из**
- а) трёх строк;
 - б) четырёх строк; в) шести строк; г) восьми строк; д) десяти строк

Тест для подготовки к контрольной работе

1. Алгоритм – это:

- А) некоторые истинные высказывания, которые должны быть направлены на достижение поставленной цели;
- В) отражение предметного мира с помощью знаков и сигналов, предназначенное для конкретного исполнителя;
- С) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на решение поставленной задачи или цели;
- Д) инструкция по технике безопасности.

2. Назовите основное свойство алгоритма, характерное только для решения задач на ЭВМ:

- А) дискретность;
- В) массовость;
- С) понятность;
- Д) точность.

3. Свойство алгоритма – дискретность – обозначает:

- А) что команды должны следовать последовательно друг за другом;
- В) что каждая команда должна быть описана в расчете на конкретного исполнителя;
- С) разбиение алгоритма на конечное число простых шагов;
- Д) строгое движение как вверх, так и вниз.

4. Графическое задание алгоритма (блок/схемы) – это:

- А) способ представления алгоритма с помощью геометрических фигур;
- В) представление алгоритма в форма таблиц и расчетных формул;
- С) система обозначения правил для единообразной и точной записи алгоритмов и их исполнения;
- Д) схематичное изображение в произвольной форме.

5. Какую смысловую нагрузку несет блок?

- А) блок ввода с клавиатуры;
- В) блок вывода информации;
- С) блок обработки;
- Д) блок начала алгоритма.

Вариант 2

1. Выбор метода решения должен стоять перед:

- А) разработкой алгоритма;
- В) построением математической модели;
- С) анализом и уточнением результатов;
- Д) тестированием и отладкой.

2. Свойство алгоритма – массовость – обозначает:

- А) что алгоритм должен обеспечивать возможность его применения для решения однотипных задач;
- В) что каждая команда должна быть описана в расчете на конкретного исполнителя;
- С) разбиение алгоритма на конечное число простых шагов;
- Д) использование любым исполнителем.

3. На кого рассчитан алгоритм, написанный на естественном языке?

- А) на ЭВМ;

- В) на работа;
- С) на человека;
- Д) на всех одновременно.

4. Линейный алгоритм – это:

- А) способ представления алгоритма с помощью геометрических фигур;
- В) набор команд, которые выполняются последовательно друг за другом;
- С) понятное и точное предписание исполнителю для выполнения различных

ветвлений;

- Д) строгое движение как вверх, так и вниз.

5. Назовите основное свойство алгоритма, которое обеспечивает возможность получения результата после конечного числа шагов:

- А) дискретность;
- В) конечность;
- С) результативность;
- Д) точность.

Вариант 3

1. Какой шаг является последним этапом в решении задач на ЭВМ?

- А) выбор метода решения;
- В) постановка задачи;
- С) анализ и уточнение результатов;
- Д) тестирование и отладка.

2. Какой тип алгоритма должен быть выбран при решении квадратного уравнения?

- А) линейный;
- В) циклический;
- С) разветвляющийся;
- Д) циклически-разветвляющийся.

3. Разветвляющийся алгоритм – это:

- А) присутствие в алгоритме хотя бы одного условия;
- В) выбор команд, которые выполняются последовательно друг за другом;
- С) многократное исполнение одних и тех же действий;
- Д) другое.

4. Назовите основное свойство алгоритма, которое говорит о том, что алгоритм должен приводить к решению задачи за определенное число шагов:

- А) дискретность;
- В) определенность;
- С) результативность;
- Д) конечность.

5. Какую смысловую нагрузку несет блок?

- А) блок ввода-вывода;
- В) блок начала алгоритма;
- С) блок обработки;
- Д) логический блок.

Вариант 4

1. Что относится ко 2-му этапу решения задач на ЭВМ?

- А) разработка алгоритма;
- В) постановка задачи;
- С) построение математической модели;
- Д) тестирование и отладка.

2. Какие ошибки может отследить компьютер?

- А) логические;
- В) фактические в формулах;

- С) синтаксические;
- Д) любые.

3. Какое определение подходит к циклическому алгоритму?

- А) способ представления алгоритма с помощью геометрических фигур;
- В) представление алгоритма в форме таблиц и расчетных формул;
- С) алгоритм, содержащий условия;
- Д) алгоритм, содержащий многократное повторение некоторых операторов.

4. Какую смысловую нагрузку несет блок?

- А) блок обозначения начала и конца алгоритма;
- В) блок вывода информации;
- С) блок обработки;
- Д) логический блок.

5. В расчете на кого должен строиться алгоритм?

- А) в расчете на ЭВМ;
- В) в расчете на умственные способности товарища;
- С) в расчете на конкретного исполнителя;
- Д) на всех одновременно.

Вариант 5

1. Какой из документов является алгоритмом?

- А) правила техники безопасности;
- В) инструкция по приготовлению пищи;
- С) расписание движения поездов;
- Д) список книг в школьной библиотеке.

2. Какой вид алгоритма используется для вычисления площади треугольника по трем сторонам?

- А) линейный;
- В) циклический;
- С) разветвляющийся;
- Д) любой.

3. Исполнитель алгоритмов – это:

- А) человек или автомат (в частности компьютер), умеющий выполнять некоторый, вполне определенный набор действий;
- В) понятное и точное предписание;
- С) связи между этапами при помощи стрелок;
- Д) определенные условия.

4. Как изображается на блок-схеме блок обработки информации?

- А)
- В)
- С)
- Д)

5. Что происходит на этапе тестирования и отладки?

- А) получение результата;
- В) обнаружение и исправление синтаксических ошибок и доведение программы до рабочего состояния;
- С) перевод алгоритма на алгоритмический язык;
- Д) представление задачи в виде последовательности математических формул.

Эталон ответов к тестам по теме «Алгоритмы»

Вар/Вопрос	1	2	3	4	5
1	С	А	С	С	В
2	В	А	С	С	А
3	С	С	А	Д	А
4	А	В	Д	А	С
5	С	В	А	С	В

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1 ПО РАЗДЕЛАМ 1,2 «ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

И «ТИПЫ ДАННЫХ»)

Ответить на вопросы **Вариант 1**

Основные принципы алгоритмизации и программирования

1. Что такое алгоритм?
2. Три основных свойства величины?
3. Назовите основные типы данных.
4. Назовите и опишите формы представления алгоритмов.
5. Этапы решения задач на ЭВМ.
6. Приведите пример блок-схемы линейного алгоритма.
7. Назовите основные свойства присваивания.
8. Приведите пример алгоритма с ветвлением.
9. Что подразумевает под собой структура вложенных ветвлений?
10. Нарисуйте блок-схему алгоритма вычисления факториала.
11. Назовите виды цикла. Зарисуйте общий вид блок-схемы для каждого.
12. Что такое высказывание?
13. Приведите таблицу истинности для операции импликация и эквивалентность. Как они обозначаются.
14. Назовите основные законы алгебры логики.

Языки и методы программирования

15. Когда появились языки-автокоды? Как теперь называются эти языки? В чем их отличие от языка машинных команд?
16. Что такое машинно-ориентированный язык? Приведите пример такого языка.
17. Назовите первые популярные языки высокого уровня.
18. Что такое интегрированная среда разработки ПО?
19. Преимущества использования интегрированной среды разработки.
20. Принцип работы интерпретатора.
21. Назовите поколения языков программирования с примерами.
22. Что представляет из себя программа на языке процедурного программирования?

Примеры языков процедурного программирования.

23. Что такое программа на языке логического программирования (логическая программа) и что представляет из себя процесс выполнения такой программы.
24. Какие понятия лежат в основе объектно-ориентированного программирования? (определения понятий, их суть)
25. Примеры языков объектно-ориентированного программирования.
26. Какие соответствия должны выполняться между формальными и фактическими параметрами процедуры?
27. Основная теорема структурного программирования.
28. Подходы к декомпозиции решаемой задачи. Их дополнительные названия.
29. Основные проблемы, не решение которых направлено структурное программирование.
30. Характеристики модуля.
31. По отношению к каким факторам рассматривается независимость модулей?
32. Основоположники объектно-ориентированного программирования (ООП).
33. Создатель языка C++.
34. Три основных понятия ООП. Их определения и смысл использования.
35. Недостатки ООП.
36. Подходы к организации процесса создания ПО.
37. Опишите все этапы разработки ПС.
38. Подходы к обеспечению надежности.

Вариант 2

Основные принципы алгоритмизации и программирования

1. Что такое данные? Какие бывают данные по отношению к программе?
2. Что такое константа, переменная?
3. Основные свойства алгоритмов.
4. Назовите и зарисуйте основные элементы блок-схем.
5. Как называется знак «:=», как он применяется и что означает?
6. Запишите алгоритм обмена значениями двух переменных.
7. Назовите составляющие линейного алгоритма.
8. Нарисуйте общий вид блок-схемы команды ветвления.
9. Запишите определение факториала в математической форме.
10. Проведите трассировку алгоритма вычисления факториала при $n=3$.
11. Назовите три основные логические операции. Приведите таблицу истинности для каждой операции и их обозначения.

12. Назовите последовательность выполнения операций.

Языки и методы программирования

13. Понятие языка программирования.
14. Что такое транслятор и зачем он нужен?
15. Какие языки называют машинно-независимыми?
16. В каком году был создан язык Паскаль?
17. Назовите компоненты среды разработки.
18. Принцип работы компилятора.
19. Что такое императивный и декларативный стиль программирования? Их отличия.
20. Классификация языков программирования.
21. Основная идея, лежащая в основе функционального программирования.

Примеры языков функционального программирования.

22. Какими свойствами характеризуются языки логического программирования?
23. Принципы объектно-ориентированного программирования.
24. Какие действия инициирует обращение к процедуре?
25. Правила сдвига строк, применяемые для структуризации текста программ.
26. Суть структурного программирования.
27. Понятие модульной программы.
28. Свойства модулей.
29. Преимущества и недостатки модульности.
30. В каком году были введены термины «класс» и «объект», а также возникла технология наследования?
31. На чем основана объектно-ориентированная методология программирования?
32. Три составляющих объекта.
33. Понятие класса и объекта и в чем разница между ними?
34. Что такое методы объекта?
35. Что такое жизненный цикл программного обеспечения?
36. Стадии и фазы жизненного цикла ПС. (рисунок)
37. Критерии качества ПС.
38. Методы борьбы со сложностью.

ТЕМА 1.5. ПРИНЦИПЫ ОТЛАДКИ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

Контрольные вопросы:

1. Сформулировать принципы тестирования ПО.
2. Перечислить основные цели тестирования ПО.
3. Проанализировать схему тестирования ПО.
4. Определение тестирования черного ящика.
5. Дать определение модульного тестирования.
6. Проведение интеграционного тестирования.

7. Системное тестирование ПО.
8. Тестирование на моделях.
9. Общая схема тестирования на моделях.

ТЕМА 1.6. ПАРАДИГМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Контрольные вопросы:

1. В чем заключается основной метод обработки программы при отладке?
2. Что показывает результативную активность программы?
3. Когда принимается решение о продолжении незавершённых вычислений?
4. В каких пределах планируется функционирование участков повторяемости?
5. Каким способом гарантирована корректность сложной информационной обработки

ТЕМА 2.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЯЗЫКА

ТЕМА 2.2. ЭЛЕМЕНТЫ ЯЗЫКА. ПРОСТЫЕ ТИПЫ

1. Языки программирования:

- а) аспектно-ориентированные +
- б) аспектно-направленные
- в) аспектно-новостные

2. Языки программирования:

- а) фурнитурные
- б) структурные +
- в) фактурные

3. Языки программирования:

- а) управленческие
- б) основные
- в) процедурные +

4. Языки программирования:

- а) логические +
- б) главные
- в) приобретенные

5. Языки программирования:

- а) объектно-созидательные
- б) объектно-направленные
- в) объектно-ориентированные +

6. Языки программирования:

- а) деструктивные
- б) функциональные +
- в) конструктивные

7. Языки программирования:

- а) максипарадигмальные
- б) минипарадигмальные
- в) мультипарадигмальные +

8. Формальные языки, предназначенный для записи компьютерных программ:

- а) языки программирования +

б) языки передачи

в) языки записи

9. Программная единица, имеющая имя, по которому она может быть вызвана их других частей программы:

а) файл

б) программа

в) подпрограмма +

10. У формальных и фактических параметров должны совпадать:

а) вид, очередность

б) количество, порядок +

в) качество, последовательность

11. У формальных и фактических параметров должны совпадать:

а) следования, тип +

б) последовательность, вид

в) очередность, форма

12. Для многих широко распространённых языков программирования созданы:

а) региональные стандарты

б) международные стандарты +

в) внутренние стандарты

13. Один из наиболее известных языков программирования, используется для обучения программированию в старших классах и на первых курсах вузов, является основой для ряда других языков:

а) паскаль +

б) пролог

в) меркьюри

14. Переменные, описанные в основной программе, являются по отношению к внутренним процедурам и функциям:

а) внутренними

б) формальными

в) глобальными +

15. Так называется последовательность символов `char`, сгруппированных в строки, заканчивающиеся специальным символом `eoln`:

а) текстовый файл +

б) физический файл

в) типизированный файл

16. Эта процедура создаёт и открывает новый файл для последующей записи данных:

а) `eras`

б) `rewrite` +

в) `reset`

17. Укажите правильно организованное описание переменных в Паскале:

а) `VARIANTS a,b,c:real; i,k:integer;`

б) `AR a,b,c:= real; i, k:=integer;`

в) `VAR a,b,c:real; i,k:integer; +`

18. Раздел описания переменных в Паскаль начинается со служебного слова:

а) `LABEL`

б) `VAR` +

в) `CONST`

19. Операторы ввода данных:

а) `repeat`

б) `Write`

в) `Read` +

20. Укажите целочисленный тип переменных в программе Паскаль:
- а) DOUBLE
 - б) INTEGER +
 - в) REAL
21. Как называется файл, к элементам которого доступ выполняется в той же последовательности, в какой они записывались:
- а) последовательного доступа +
 - б) элементарного доступа
 - в) прямого доступа
22. Файловые переменные Input и Output являются:
- а) логическими
 - б) текстовыми +
 - в) физическими
23. Один из структурных языков программирования:
- а) Scilab
 - б) Euphoria
 - в) Pascal +
24. Один из структурных языков программирования:
- а) Maple
 - б) Basic +
 - в) Limbo
25. Один из структурных языков программирования:
- а) Euphoria
 - б) REXX +
 - в) Алгол
26. Один из процедурных языков программирования:
- а) Оберон
 - б) Алгол +
 - в) Prolog
27. Один из процедурных языков программирования:
- а) Euphoria +
 - б) Mercury
 - в) Dylan
28. Один из процедурных языков программирования:
- а) Оберон
 - б) Delphi
 - в) Lua +
29. Один из объективно-ориентировочных языков программирования:
- а) Dylan +
 - б) AspectJ
 - в) JOVIAL
30. Один из объективно-ориентировочных языков программирования:
- а) QBASIC
 - б) Delphi +
 - в) Фокал

ТЕМА 2.3. БАЗОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ СТРУКТУРНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Задание 1. Какие случайные величины приведены ниже — категориальные или числовые? Если переменная является числовой, определите ее разновидность (дискретная или непрерывная). Определите уровень измерения.

1. Количество телефонов в офисе.
2. Наиболее распространенный тип телефона.
3. Количество междугородных разговоров за месяц.

4. Продолжительность (в минутах) наиболее долгого междугородного телефонного разговора за последний месяц.

5. Наиболее распространенный цвет телефона.

Ежемесячная оплата (в долларах и центах) за междугородные телефонные разговоры.

Задание 2. Предположим, что от студентов, посещавших книжный магазин в студенческом городке на протяжении первой недели занятий, получена следующая информация:

1. Количество денег, потраченных на книги.
2. Количество приобретенных книг.
3. Количество времени, проведенного в магазине.
4. Академическая специализация студента.
5. Пол.
6. Владение персональным компьютером.
7. Количество курсов, посещаемых студентом в текущем семестре.
8. Покупал ли студент в книжном магазине какие-либо предметы одежды?
9. Способ оплаты покупки.

Определите, какие пункты опроса соответствуют категориальным переменным, а какие — числовым. Укажите уровень измерения.

Ответы на контрольные задания

1. Обратите внимание, что уровень измерения – синоним шкалы измерения
 - a. Количество телефонов: случайная переменная – числовая, дискретная; шкала измерений – шкала отношений.
 - b. Тип телефона: категориальная; номинальная.
 - c. Количество разговоров: числовая, дискретная; шкала отношений.
 - d. Продолжительность разговора: числовая, непрерывная; шкала отношений.
 - e. Цвет телефона: категориальная; номинальная.
 - f. Оплата: числовая, непрерывная; шкала отношений.
2. a. Случайная переменная – числовая; шкала измерений – шкала отношений.
 - b. Числовая; отношений.
 - c. Числовая; отношений.
 - d. Категориальная; номинальная.
 - e. Категориальная; номинальная.
 - f. Категориальная; номинальная.
 - g. Числовая; отношений.
 - h. Категориальная; номинальная.
 - i. Категориальная; номинальная.

ТЕМА 2.4. РАБОТА С МАССИВАМИ И УКАЗАТЕЛЯМИ.

1. Что представляет собой массив?
2. Структурированный тип данных, представляющий последовательность взаимосвязанных по какому-либо признаку объектов.
3. Структурированный тип данных, состоящий из фиксированного числа элементов, отличающихся типом.
4. Структурированный тип данных, представляющий набор взаимосвязанных по какому-либо признаку или группе признаков объектов, которые можно рассматривать как единое целое.
5. Структурированный тип данных, состоящий из фиксированного числа элементов, имеющих один и тот же тип.

2. В чем заключается метод "пузырьковой сортировки"?

1. Начиная с последнего, сравниваются соседние элементы массива, и они переставляются, если последующий элемент меньше предыдущего.

2. Начиная с первого, сравниваются соседние элементы массива, и они переставляются, если последующий элемент меньше предыдущего.

3. Начиная с последнего, сравниваются соседние элементы массива, и они переставляются, если предыдущий элемент меньше последующего.

4. Нет правильного ответа

3. Какого типа не может быть индекс массива?

1. integer

2. byte

3. real

4. По способу организации и типу компонентов массивы относятся к одному из следующих типов данных:

1. Комбинированному

2. Файловому

3. Множественному

4. Строковому

5. Регулярному

5. Одномерный массив можно назвать...

1. многомерной таблицей

2. вектором

3. квадратной матрицей

4. двумерной матрицей

6. В каком из предложенных описаний нет ошибок?

1. c: array[1..a+b] of real;

2. d: array [1..0..100..0] of integer;

3. f: array [1..100] of integer;

4. b: array [10..1] of integer;

5. a: array [] of real;

7. Каким способом осуществляется ввод элементов массива

1. Write ('Введите количество элементов в массиве');

2. readln(n);

3. for i: =1 to n do

4. begin writeln ('Введите элементы массива');

5. read(a[i]); writeln('a['i,']='),a[i]); end;

8. Каким способом осуществляется ввод элементов массива

1.randomize;

2.writeln ('Введите количество элементов массива');

3.readln(n);

4.for i: =1 to n do

5.begin a[i]: =random (50); writeln('a['i'] ='),a[i]); end;

6.с помощью датчика случайных чисел

7.с клавиатуры

8.присвоением заданных значений

9.Каким способом осуществляется ввод элементов массива

Writeln ('Введите количество элементов массива');

Readln (n);

for i: =1 to n do

begin a[i]: =i*i/i+2; writeln('a('i,')='),a[i]); end;

1. с помощью датчика случайных чисел

2. с клавиатуры
3. присвоением заданных значений

10. Какие действия нельзя производить с одномерными массивами?

1. находить сумму всех элементов массива
2. находить минимальный элемент
3. находить максимальный элемент главной диагонали
4. находить среднее арифметическое элементов, удовлетворяющих некоторому условию

11. Как можно описать следующий массив?

1. a: array [1..3, 1..3] of real;
2. a: array [1..50, 1..50] of real;
3. a: array [1..3, 1..] of integer;
4. a: array [1..3, 1..3] of byte;

12. В какой ячейке находится элемент D [2,6]?

1. Во втором столбце и шестой строке
2. Во второй строке и шестом столбце
3. В строке с номером 2,6
4. В столбце с номером 2,6

ТЕМА 3.1 КЛАСС – КАК МЕХАНИЗМ СОЗДАНИЯ ОБЪЕКТОВ

ТЕМА 3.2. ПРИНЦИПЫ НАСЛЕДОВАНИЯ И ПОЛИМОРФИЗМА

СОСТАВЛЕНИЕ БЛОК-СХЕМ АЛГОРИТМОВ

Задача 1. Составить блок-схему алгоритма, решающего следующую задачу. *Даны три вещественных положительных числа a , b и c . Найти площадь треугольника, стороны которого равны a , b и c .*

Для нахождения площади треугольника по трем его известным сторонам воспользуемся формулой Герона:

$$S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)},$$

где P – полупериметр треугольника, равный

$$p = \frac{a+b+c}{2}$$

Задача 2. Составить блок-схему решения следующей задачи. *Даны значения двух действительных переменных a и b . Обменять местами их значения, то есть добиться, чтобы a получила значение, которое изначально имела переменная b , а b – получила бы значение a .*

Если первым же присваиванием алгоритма мы переменной a присвоим b , то сразу же потеряем исходное значение a . Поэтому воспользуемся для временного хранения исходного значения переменной a дополнительной переменной d . Блок-схема алгоритма приведена ниже

Задача 3. Составить блок-схему решения следующей задачи. *Даны значения двух действительных переменных a и b . Обменять местами их значения без использования дополнительных переменных. В предыдущем примере решалась та же задача, но сейчас запрещается использовать какие-либо переменные, кроме самих a и b . Казалось бы, это невозможно, однако, можно найти и такое решение, причем не одно!*

Задача 4. Составить блок-схему решения следующей задачи. Даны значения двух действительных переменных a и b . Найти наибольшее значение из a и b . Составим блок-схему алгоритма по следующим соображениям. Мы должны сравнить значения переменных a и b , и если и \square з них a имеет большее значение, то присвоить это значение переменной \max . Если же a не больше b , но присвоить переменной \max значение b . После этого в переменной \max будет храниться искомое наибольшее значение из a и b .

Задача 5. Составить блок-схему решения следующей задачи. Даны значения трех действительных переменных a , b и c . Найти наибольшее значение из a , b и c .

Выбирать наибольшее значение из двух уже умеем (см. пример выше). В этой задаче надо найти большее из \square трех. Можно ли свести эту задачу к предыдущей? Можно, а именно – вначале найти наибольшее значение из a и b , а потом сравнив его и c , снова найти наибольшее из двух.

Задания для темы: Визуальное событийно-управляемое программирование

1. Даны три действительные числа. Возвести в квадрат те из них, значения которых неотрицательны, и в четвертую степень — отрицательные.
2. Даны две точки $A(x_1, y_1)$ и $B(x_2, y_2)$. Составить алгоритм, определяющий, которая из точек находится ближе к началу координат.
3. Даны два угла треугольника (в градусах). Определить, существует ли такой треугольник. Если да, то будет ли он прямоугольным.
4. Даны действительные числа x и y , не равные друг другу. Меньшее из этих двух чисел заменить половиной их суммы, а большее — их удвоенным произведением.
5. На плоскости XOY задана своими координатами точка A . Указать, где она расположена: на какой оси или в каком координатном угле.
6. Даны целые числа m , n . Если числа не равны, то заменить каждое из них одним и тем же числом, равным большему из исходных, а если равны, то заменить числа нулями.
7. Дано двухзначное число N . Проверить, будет ли сумма его цифр четным числом.
8. Дано двухзначное число N . Проверить, будет ли сумма больше 10.
9. Определить, является ли треугольник со сторонами a , b , c равносторонним.
10. Определить, является ли треугольник со сторонами a , b , c равнобедренным.
11. Определить, имеется ли среди чисел a , b , c хотя бы одна пара взаимно противоположных чисел.
12. Подсчитать количество отрицательных чисел среди чисел a , b , c .
13. Подсчитать количество положительных чисел среди чисел a , b , c .
14. Подсчитать количество целых чисел среди чисел a , b , c .
15. Дано целое число. Если оно является положительным, то прибавить к нему 1; в противном случае не изменять его. Вывести полученное число.
16. Дано целое число. Если оно является положительным, то прибавить к нему 1; в противном случае вычесть из него 2. Вывести полученное число.
17. Дано целое число. Если оно является положительным, то прибавить к нему 1; если отрицательным, то вычесть из него 2; если нулевым, то заменить его на 10. Вывести полученное число.
18. Даны два действительных числа. Вывести первое число, если оно больше второго, и оба числа, если это не так.
19. Даны два действительных числа. Заменить первое число нулем, если оно меньше или равно второму, и оставить числа без изменения в противном случае.
20. Даны три действительных числа. Выбрать из них те, которые принадлежат интервалу $(1, 3)$.
21. Есть окружность с центром в начале координат и радиусом 5 единиц. Ввести с клавиатуры два числа, как координаты точки на той же плоскости, что и окружность. Вывести одно из сообщений: точка внутри окружности; точка на окружности; точка вне окружности.
22. Найти действительные корни квадратного уравнения $ax^2 + bx + c = 0$ для

любых вводимых значений коэффициентов. Рассмотреть ситуации: $a = 0$, $D < 0$ и обычное решение с двумя корнями.

23. Решить уравнение $Ax = B$. Предусмотреть случаи отсутствия решения и бесконечного множества решений.

ТЕСТЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ТЕМЕ 4.2. ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ ПРИЛОЖЕНИЙ

1. Наследование – это:

- a) Включение в один объект экземпляра другого объекта
- b) Включение в один объект ссылки на другой объект
- c) Включение функциональности одного класса в другой
- d) Переопределение некоторых функций одного класса в другом

2. Если некий метод класса А является дружественным классу В, то в каком порядке должны быть объявлены эти классы?

- a) Класс А должен быть полностью объявлен до объявления класса В
- b) Класс В должен быть полностью объявлен до объявления класса А
- c) До объявления класса А должен быть объявлен прототип класса В
- d) До объявления класса В должен быть объявлен прототип класса А
- e) Порядок объявлений значения не имеет

3. Чисто виртуальные методы класса предоставляют потомкам класса:

- a) Детали реализации
- b) Интерфейсы
- c) Внутреннюю структуру
- d) Базовую функциональность

4. Корректен ли следующий вызов `delete: classA *ptrA = new classA[5]; ... delete ptrA;`

- a) Да
- b) Нет, т.к. будет удален только один объект
- c) Нет, т.к. объекты удалять вручную нет необходимости
- d) Нет, т.к. будет удален массив, а не объекты

5. Выберите верный вариант объявления метода М() класса А другом класса

В:

- a) `friend void A:: B(); class B { // объявление членов класса }`
- b) `class B { friend void A::M(); // объявление членов класса }`
- c) `class B : friend A::M() { // объявление членов класса }`

6. Модификатор `private` следует использовать для тех членов класса, которые:

- a) Желательно скрыть от общего использования
- b) Составляют внешний интерфейс класса
- c) Определяют внутреннюю реализацию данного конкретного класса
- d) Определяют некоторые характерные особенности данной ветви иерархии

7. Должна ли функция, реализующая перегруженный оператор для некоторого класса, быть дружественной этому классу?

- a) Да, всегда должна
- b) Должна в том случае, если для реализации оператора необходимо иметь доступ к скрытым членам класса
- c) Должна в том случае, если результат оператора – объект этого класса

d) Не должна во всех случаях

8. Может ли абстрактный метод не быть виртуальным?

- a) Может
- b) Может, только если он закрытый (`private`)
- c) Не может, любой абстрактный метод автоматически является виртуальным

d) Не может, если не указать спецификатор `virtual` в объявлении абстрактного метода, то компилятор выдаст ошибку

9. Какие библиотеки входят в комплект поставки MS Visual C++ 6.0:

- a) MFC
- b) ATL
- c) OWL
- d) STL

10. В языке C++ функция может быть вызвана:

- a) перед ее объявлением или определением;
- b) только после ее объявления и определения
- c) зависит от конкретной ситуации;

11. С точки зрения C++ правилен ли приведенный код: `int A; int *PInt; void *PVoid = &A; PInt = PVoid;`

- a) последнее присваивание вызовет ошибку;
- b) код пройдет без ошибок;
- c) зависит от настроек компилятора;
- d) это фрагмент не на языке C/C++;

12. Какими преимуществами обладает `dynamic cast` <> ?

- a) Возвращает `NULL`, если операция не удалась
- b) Позволяет преобразовать `int*` в `char*`
- c) Позволяет удалить `const` атрибут, т.е. преобразовать `const char*` в `char*`

14. Какие из следующих операторов следует перегружать нестатическими методами?

- a) операторы преобразования типов
- b) `+` (плюс)
- c) `*` (звездочка)
- d) `=` (присваивание)
- e) `->` (минус больше)
- f) `-> *` (минус больше и звездочка)
- g) `()` (круглые скобки)
- h) `[]` (квадратные скобки)

15. Должен ли метод, объявленный как виртуальный в базовом классе, быть объявленным как виртуальный в производных классах?

- a) Не должен
- b) Должен, но разрешается не указывать ключевое слово `virtual` в классе, который является последним в иерархии наследования
- c) Должен, но только в непосредственном потомке
- d) Всегда должен

ВОПРОСЫ К УСТНОМУ ОПРЕСУ ПО ТЕМЕ РАЗРАБОТКА ОКОННОГО ПРИЛОЖЕНИЯ:

1 вариант

1. Какие пять окон появляются после запуска Delphi? (Ответ: Главное окно Delphi, окно Конструктора формы, окно Инспектора объектов, окно Просмотра дерева объектов и окно Редактора кода).

2. Для чего используются свойства Width и Height? (Ответ: определяет горизонтальный и вертикальный размеры компонента соответственно)

3. Что такое событие? (Ответ: особое свойство компонента, позволяющее связывать с компонентом, обработчик события - процедуру, которая вызывается в определенной ситуации)

4. Перечислите целые типы данных, которые используются в Delphi? (Ответ: Integer, Shortint, Longint, Byte, Word)

5. Для чего предназначен компонент Button? (Ответ: Button — кнопка, позволяет выполнить какие-либо действия при нажатии кнопки во время выполнения программы)

2 вариант

1. Когда срабатывает событие Click? (Ответ: Click наступает, когда кнопкой мыши кликнули на компоненте)

2. Какие визуальные компоненты Delphi вы знаете? (Ответ: Button, Label, Edit, Memo, Checkbox, Radiobutton, Image)

3. В каком свойстве хранятся строки компонента Memo? (Ответ: Lines)

4. Для чего используется свойство WordWrap компонента Label? (Ответ: признак того, что слова, которые не помещаются в текущей строке, автоматически переносятся на следующую строку)

5. Для чего предназначено окно Редактора кода? (Ответ: редактирование и добавление кода)

Ленесток № 3

1. Для чего предназначено окно Object TreeView? (Ответ: для наглядного отображения связей между отдельными компонентами, размещенными на активной форме или в активном модуле данных)

2. Данные какого типа можно выводить в компоненты формы? (Ответ: строковый - string)

3. Для чего предназначены компоненты Label и Edit? (Ответ: Label предназначен для показа текста на форме, а Edit - позволяет пользователю вводить текст во время выполнения программы)

4. Для чего используется свойство ShowHint? (Ответ: определяет возможность компонента отображать всплывающую подсказку для компонента, заданную в его свойстве Hint)

5. Как помещаются компоненты на форму? (Ответ: Установить курсор мыши на нужный значок компонента в Палитре Компонентов и щелкнуть левой кнопкой мыши, переместить курсор в нужное место формы и еще раз щелкнуть мышью; или щелкнуть на нужный компонент и удерживая его перетащить на нужное место в форме)

ВОПРОСЫ К УСТНОМУ ОПРОСУ:

1. Процесс разработки программного обеспечения.

2. Процедурное, структурное, объектно-ориентированное программирование.

3. Объектно-ориентированные языки программирования.

4. Тема: Среда Visual C++ для работы с графическим интерфейсом.

5. Создание проекта, редактор кода, b – модуль и режим дизайнера (проектирования).

6. Компоненты среды программирования.

7. Организация работы с множеством форм.

8. Пространство имен System. Компоненты: Button, Panel, Label, Text Box.

Создание приложения с использованием данных компонентов.

9. Компоненты MenuStrip, ListView, List Box, ComboBox. Создание приложения с использованием данных компонентов.

10. Компоненты: Masked Textbox, Checkbox, Radio Button PictureBox, DateTimePicker, TabControl.

11. Компоненты: Timer, SaveFileDialog, ColorDialog, PrintDialog, ToolStrip.

12. Понятие отладки. Базовые операции отладки.

13. Добавление отладочного кода.

14. Отладка программы. Стек вызова. Проверка расширенного класса.

15. Функции проверки динамической памяти.

16. Управление отладочными операциями динамической памяти, отладочный

вывод.

17. Отладка программ C++/CLI.

18. Получение вывода трассировки в приложениях Windows Form.

19. Создание документа приложения Sketvcher.

20. Усовершенствование представления. Обновление множественных представлений.

21. Прокрутка представлений. Удаление и перемещение объектов.

22. Связывание меню с классом. Проверка контекстных меню.

23. Подсветка элементов. Обработка сообщений меню. Работа с маскированными элементами.

24. Понятие сериализации. Применение сериализации.

25. Печать документов. Реализация многостраничной печати.

КОНТРОЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ Ответить на вопросы Вариант 1

Программирование на процедурном языке Turbo Pascal

1. Что выполняет данная команда **READLN(dr)**;

2. Функция, вычисляющая квадратный корень.

3. Раздел описания переменных начинается со слова _____

4. **D: =SQR (4)**; Чему равно значение переменной D?

5. Какая программа выдаст ошибку выполнения? (предполагается, что числа s, f, a лежат в интервале от -1000 до 1000, a≠0)

(a) <i>Var s, f, a: integer; Begin</i> <i>S: =f/a;</i> <i>End.</i>	(b) <i>Var s, f, a: integer; Begin</i> <i>S: =f+a;</i> <i>End.</i>
(c) <i>Var s, f, a: integer; Begin</i> <i>S: =f-a;</i> <i>End.</i>	(d) <i>Var s, f, a: integer; Begin</i> <i>S: =f*a;</i> <i>End.</i>

6. Чему равно значение переменной d? **d: = 14 mod 3**

7. Запишите формулу, используя функции и математические операции языка Паскаль.

$$x = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

2a

8. Чему равно значение переменной s?

D: = 12 div 5; s: = D+9;

9. Чем заканчивается любая программа, записанная на языке Паскаль.

10. С помощью какой команды можно вывести значение переменной G на экран дисплея?

11. С какого слова начинается тело программы, т.е. набор команд, которые выполняются при запуске программы?

12. Какое имя переменной верно с точки зрения синтаксиса Паскаль?

a) 1fhgr c) gjtuy

b) 1_fhgt d) gfr_1

13. Напишите программу, вычисляющую среднее арифметическое 3-х введенных с клавиатуры чисел.

14. **C:=sqrt(d);** Какого типа должна быть переменная C для данного выражения?

15. Как называется оператор: =?

16. Как читается данная запись? **F:=125;**

17. Запишите команду, позволяющую вывести на экран надпись, используя переменную B.

Значение переменной B= 127

B:=127;

18. Запишите формулу в математическом виде: **SQRT(SQR(x)+100)/(a-b)*c**

19. Указать значения величин A и B после выполнения следующих операторов присваивания.

A:=5.8;

B:=-7.9; B:=A;

Процедуры и функции. Работа с файлами

20. В каких случаях прибегают к построению подпрограмм?

21. Что такое процедура?

22. Как передается информация в процедуру?

23. Какое соответствие должно быть между формальными и фактическими параметрами?

24. Какие переменные называются локальными? Время существования локальных переменных?

25. Как передается информация в функцию?

26. Для каких целей используются файлы? Их достоинства?

27. Назовите общие и отличительные черты типизированных, нетипизированных и текстовых файлов.

28. В чем состоит разница между файлами последовательного и прямого доступа?

29. Какие различия существуют в использовании процедуры `reset` при открытии различных типов файлов?

30. Как объявить файловую переменную?

Вариант 2

Программирование на процедурном языке Turbo Pascal

1. Что выполняет данная команда **WRITELN(dr);**

2. Функция, вычисляющая квадрат числа.

3. Раздел описания констант начинается со слова _____

4. **D:=SQRT(4);** Чему равно значение переменной D?

5. Какая программа выдаст ошибку выполнения? (предполагается, что числа s, f, a лежат в интервале от -1000 до 1000, a≠0)

(a) <i>Var s, f, a: real; Begin</i> <i>S:=f/a;</i> <i>End.</i>	(b) <i>Var s, f, a: real; Begin</i> <i>S:=f mod a; End.</i>
(c) <i>Var s, f, a: real; Begin</i> <i>S:=f-a;</i> <i>End.</i>	(d) <i>Var s, f, a: real; Begin</i> <i>S:=f*a;</i> <i>End.</i>

6. Чему равно значение переменной d? $d := 14 \text{ div } 3$;
7. Запишите формулу, используя функции и математические операции языка Паскаль.
 $x = 5 + \sqrt{4a \cdot bc}$

8. Чему равно значение переменной s?
 $D := 12 \text{ div } 11; s := D + 2;$ $\frac{\quad}{2a + 5}$

9. Чем заканчивается любая программа, записанная на языке Паскаль.

10. С помощью какой команды можно считать значение переменной с клавиатуры и присвоить его переменной G?

11. С какого слова начинается тело программы, т.е. набор команд, которые выполняются при запуске программы?

12. Какое имя переменной верно с точки зрения синтаксиса Паскаль?

- a) mod c) G*JTUY
b) AS FLGT d) date_27

13. Напишите программу, вычисляющую среднее геометрическое 3-х введенных с клавиатуры чисел.

14. $C := d/7$; Какого типа должна быть переменная C для данного выражения?

15. Как называется оператор \triangleleft ?

16. Как читается данная запись? $G := 13$;

17. Запишите команду, позволяющую вывести на экран надпись, используя переменную B.

Значение переменной B = 17!

$B := 17$;

18. Запишите формулу в математическом виде: $SQRT(120 * SQRT(SQRT(x) + 5) / (a - b * 12) + c$

19. Указать значения величин A и B после выполнения следующих операторов присваивания.

$A := 5; B := -7.9; B := A + B; A := B - A;$

20. Что такое операторные скобки? Как они используются?

21. Какое значение будет иметь переменная a после исполнения следующего кода? $a := -15$;

$b := 3$;

if $a > 0$ then

if $a \text{ mod } 12 \triangleleft b$ then $a := a/3$

$a := b$;

22. Назовите виды циклов

23. Синтаксис объявления двумерного массива

24. Как объявить множество, содержащее строки: «Машина», «Колесо», «Диван»

25. Определите значение переменной s: $s := \text{copy}('CopyPaste', \text{pos}('p', 'Drop') + 1, \text{length}('Zz'))$;

Процедуры и функции. Работа с файлами

26. В каком месте программы располагаются функции или процедуры?

27. Какова структура процедуры?

28. Каким образом возвращаются результаты работы процедуры в основную программу?

29. Какие переменные называются глобальными? Время существования глобальных переменных?

30. В каких случаях целесообразно прибегать к построению функций?

31. Каким образом возвращается результат работы функции в основную программу?

32. Чем файл отличается от массива?

33. Для каких целей используется указатель позиции файла?

34. Что общего у процедуры reset и rewrite и чем они отличаются?

35. Какие файлы относятся к текстовым? Как представлена информация в текстовом файле?

36. Какие файлы относятся к типизированным? Как представлена информация в типизированных файлах?

Ответить на вопросы

Вариант 1

Библиотеки подпрограмм

1. Что такое библиотечные модули?
2. В чем состоит принцип модульности?
3. На каком этапе процедуры и функции, содержащиеся в модуле, подключаются к программе, которая их использует?
4. Можно ли опускать заголовок модуля подобно заголовку программы? Почему?

Основные принципы объектно-ориентированного программирования

5. Каковы преимущества сокрытия деталей разработки?
6. Чем отличается область видимости `private` от области `protected`?
7. Какие классы называются абстрактными?
8. Зачем используются свойства?

Вариант 2

Библиотеки подпрограмм

1. Чем вызвана необходимость использования библиотечных модулей?
2. Перечислите преимущества модульного программирования.
3. Перечислите названия и укажите назначение основных частей модуля.
4. Какие требования предъявляются к имени файла, в который помещен исходный текст модуля?

Основные принципы объектно-ориентированного программирования

5. Перечислите основные принципы ООП.
6. В чем заключается механизм наследования классов?
7. Чем отличаются перекрытие и замещение методов в производных классах?
8. Перечислите основные направления ООП.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 137 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07321-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441286>
2. Кудрина, Е. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке С#: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10772-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431505>
3. Кудрина, Е. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке С#: учебное пособие для бакалавриата и специалитета / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 322 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09796-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/428603>

**Контрольно-оценочные средства по учебной дисциплине
ОП.04 ЭЛЕКТРОНИКА И СХЕМОТЕХНИКА
разработаны в соответствии с ФГОС
10.02.05 Информационная безопасность автоматизированных систем**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Текущий контроль Наименование контрольно- оценочного средства	Промежуточная аттестация Наименование контрольно- оценочного средства
1	2	3	5	6
<p>Уметь: читать электрические принципиальные схемы типовых устройств электронной техники</p> <p>Знать: элементную базу, компоненты и принципы работы типовых электронных приборов и устройств</p>	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1 ПК 2.1	<p>Электроника. Тема 1.1. Основные понятия и законы</p> <p>Тема 1.2. Электроизмере ния</p>	Контрольное тестирование; Решение задач; выполнение практических работ	Контрольный материал к контрольной работе, экзамену
<p>Знать: выполнять расчет и подбор элементов типовых электронных приборов и устройств</p> <p>Уметь: элементную базу, принципы работы типовых цифровых устройств</p>	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1 ПК 2.1	Тема 1.3. Полупроводни ковые приборы	Контрольное тестирование; Решение задач; выполнение практических работ	Контрольный материал к контрольной работе, экзамену
<p>Знать: проводить измерения параметров электрических величин</p> <p>Уметь: основные сведения об измерении электрических величин</p>	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1 ПК 2.1	Схемотехника. Тема 2.1. Аналоговые электронные устройства	Контрольное тестирование; Решение задач; выполнение практических работ	Контрольный материал к контрольной работе, экзамену
<p>Уметь: читать электрические принципиальные схемы типовых устройств электронной техники</p> <p>Знать: элементную базу, компоненты и принципы работы типовых электронных приборов и устройств</p>	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1 ПК 2.1	Тема 2.2. Цифровые электронные устройства	Контрольное тестирование; Решение задач; выполнение практических работ	Контрольный материал к контрольной работе, экзамену

Знать: выполнять расчет и подбор элементов типовых электронных приборов и устройств Уметь: элементную базу, принципы работы типовых цифровых устройств	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1 ПК 2.1	Тема 2.3. Основные сведения о микропроцессорах и микроконтроллерах	Контрольное тестирование; Решение задач; выполнение практических работ	Контрольный материал к контрольной работе, экзамену
---	--	--	--	---

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Структура дисциплины:

№ темы	Тема (раздел теоретического обучения) дисциплины
1	Основные понятия и законы
2	Электроизмерения
3	Полупроводниковые приборы
4	Аналоговые электронные устройства
5	Цифровые электронные устройства
6	Основные сведения о микропроцессорах и микроконтроллерах

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
УСТНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
1	Собеседование, устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3.	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений

ПИСЬМЕННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

4	Реферат	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в	Темы рефератов
5	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
6	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
7	Практическая работа	Средство для закрепления и практического освоения материала по определенному разделу	Комплект практических заданий

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ

№/№	Количество баллов	Критерии оценивания	оценка
1	10	7) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 8) 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.	отлично
2	8	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	хорошо
3	5	ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 10) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 11) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 12) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки	удовлетворительно
4	0	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,	неудовлетворительно

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

№ п/п	критерии оценивания	количество баллов
1	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.	9-10
2	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.	7-8
3	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не исказившие экономическое содержание ответа.	5-6
4	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах. При объяснении сложного экономического явления указаны не все существенные факторы.	3-4
5	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает экономическое содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.	2-3
6	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.	1
7	Решение неверное или отсутствует.	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТОВ

№/№	Критерии	Кол-во баллов
1	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	9-10 баллов
2	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.	7-8 баллов

3	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.	4-6 баллов
4	тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	1-3 баллов
5	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.	0 баллов
КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ		
1	Задание выполнено полностью: цель домашнего задания успешно достигнута; основные понятия выделены; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации; работа выполнена в полном объеме.	9-10
2	Задание выполнено: цель выполнения домашнего задания достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объеме	8-7
3	Задание выполнено частично: цель выполнения домашнего задания достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы.	6-5
4	Задание не выполнено, цель выполнения домашнего задания не достигнута.	Менее 5
КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ		
1	исключительные знания, абсолютное понимание сути вопросов, безукоризненное знание основных понятий и положений, и логически и лексически грамотно изложенные, содержательные, аргументированные и исчерпывающие ответы	19-20
2	глубокие знания материала, отличное понимание сути вопросов, твердое знание основных понятий и положений по вопросам, структурированные, последовательные, полные, правильные ответы	17-18
3	глубокие знания материала, правильное понимание сути вопросов, знание основных понятий и положений по вопросам, содержательные, полные и конкретные ответ на вопросы. Наличие несущественных или технических ошибок	15-16
4	твердые, достаточно полные знания, хорошее понимание сути вопросов, правильные ответы на вопросы, минимальное количество неточностей, небрежное оформление	13-14
5	твердые, но недостаточно полные знания, по сути верное понимание вопросов, в целом правильные ответы на вопросы, наличие неточностей, небрежное оформление	11-12
6	общие знания, недостаточное понимание сути вопросов, наличие большого числа неточностей, небрежное оформление	9-10
7	относительные знания, наличие ошибок, небрежное оформление	7-8
8	поверхностные знания, наличие грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	5-6
9	непонимание сути, большое количество грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	3-4
10	не дан ответ на поставленные вопросы	2-1

11	отсутствие ответа, дан ответ на другие вопросы, списывание в ходе выполнения работы, наличие на рабочем месте технических средств, в том числе телефона	0
----	---	---

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНКИ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

№ п/п	Критерии оценки	максимальное количество баллов
1	титульный слайд с заголовком	5
2	дизайн слайдов	10
3	использование дополнительных эффектов (смена слайдов, звук, графика, анимация)	5
4	список источников информации	5
5	широта кругозора	5
6	логика изложения материала	10
7	текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10
8	слайды представлены в логической последовательности	5
9	грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5
10	слайды распечатаны в форме заметок	5
	средняя оценка:	

ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ

Входной контроль предназначен для определения степени усвоения студентами изучаемого теоретического материала и их готовности к отработке (выполнению) практических занятий. Входной контроль путем тестирования осуществляет преподаватель на первой паре после беседы, включающей в себя вопросы школьного материала по физике.

В задания для входного контроля включается материал за школьный курс физики по разделу «Электричество»

Вариант 1

1. Электрическим током называется...

- А) упорядоченное движение частиц
- Б) направленное движение заряженных частиц
- В) направленное (упорядоченное) движение электронов
- Г) беспорядочное движение частиц вещества

2. За направление тока принято направление ...

- А) движения электронов
- Б) движения ионов
- В) движения положительно заряженных частиц
- Г) движения отрицательно заряженных частиц

3. Электрическое напряжение измеряется в:

- А) Амперах
 - Б) Вольтах
 - В) Джоулях
 - Г) Омах
4. Сила тока в проводнике.
- А) прямо пропорциональна напряжению на концах проводника
 - Б) прямо пропорциональна напряжению на концах проводника и обратно пропорциональна его сопротивлению
 - В) обратно пропорциональна напряжению на концах проводника
 - Г) обратно пропорциональна напряжению на концах проводника и его

сопротивлению

5. 5,6 кОм =

- А) 560 Ом Б) 5600 Ом В) 0,56 Ом Г) 0,0056 Ом

6. Найдите неверную формулу:

- А) $I = U \cdot R$ Б) $A = q \cdot U$ В) $U = I \cdot R$
- Г) $q = I \cdot t$

7. При увеличении длины проводника его электрическое сопротивление.

- А) уменьшится
- Б) увеличится
- В) не изменится

8. Сила тока в электрической цепи 2 А при напряжении на его концах 5 В. Найдите сопротивление проводника.

- А) 10 Ом
- Б) 0,4 Ом
- В) 2,5 Ом
- Г) 4 Ом

9. Найдите неверное соотношение:

- А) $1 \text{ Ом} = 1 \text{ В} / 1 \text{ А}$
- Б) $1 \text{ В} = 1 \text{ Дж} / 1 \text{ Кл}$
- В) $1 \text{ Кл} = 1 \text{ А} \cdot 1 \text{ с}$
- Г) $1 \text{ А} = 1 \text{ Ом} / 1 \text{ В}$

10. Чему равно сопротивление медного проводника длиной 10 см и сечением 1 мм²?
Удельное электрическое сопротивление меди 0,0017 Ом мм²/м

- А) 0,00017 Ом
- Б) 0,017 Ом
- В) 1,7 Ом
- Г) 0,17 Ом

Вариант 2

1. Электрическим током в металлах называется.

- А) упорядоченное движение ионов
- Б) направленное движение ионов и электронов
- В) направленное (упорядоченное) движение электронов
- Г) беспорядочное движение частиц вещества

2. Какое из действий тока наблюдается всегда, какой бы проводник ни был?

- А) тепловое
- Б) химическое
- В) магнитное

3. Электрическое сопротивление измеряется в

- А) Амперах
- Б) Вольтах
- В) Джоулях
- Г) Омах

4. Сила тока в проводнике.

- А) прямо пропорциональна напряжению на концах проводника и его сопротивлению
- Б) обратно пропорциональна напряжению на концах проводника и его сопротивлению
- В) прямо пропорциональна напряжению на концах проводника и обратно пропорциональна его сопротивлению
- Г) прямо пропорциональна сопротивлению проводника и обратно пропорциональна напряжению

5. Вольтметр применяют для измерения в цепи

- А) напряжения
- Б) силы тока
- В) напряжения и силы тока
- Г) работы тока
- Д) электрического заряда

6. 0,86 кв.=

- А) 86 В
- Б) 860 В
- В) 8600 В
- Г) 0,00086

7. Найдите верную формулу:

- А) $I = U \cdot R$
- Б) $R = I \cdot U$
- В) $U = I \cdot R$
- Г) $U = I / R$

8. При увеличении поперечного сечения проводника его электрическое сопротивление.

- А) уменьшится
- Б) увеличится
- В) не изменится

9. Напряжение в электрической цепи 24 В. Найдите силу тока, если сопротивление цепи 12 Ом

- А) 0,5 А

- Б) 2 А
- В) 5 А
- Г) 288 А

10. Чему равно сопротивление железного проводника длиной 100 м и сечением 1 мм²? Удельное электрическое сопротивление железа 0,1 Ом мм²/м

- А) 1 Ом
- Б) 10 Ом
- В) 100 Ом
- Г) 1000 Ом

Ключ к ответам

№ вопроса

Правильный вариант ответа

1 вариант 2 вариант

- | | |
|------|---|
| 1 А | В |
| 2 В | А |
| 3 Б | Г |
| 4 Б | В |
| 5 Б | А |
| 6 А | Б |
| 7 Б | В |
| 8 В | А |
| 9 Г | Б |
| 10 Б | Б |

Текущий контроль

Текущий контроль предназначен для проверки качества усвоения материала по изученной теме, стимулирования своевременной учебной работы обучающихся и получения обратной связи для планирования и осуществления корректирующих и предупреждающих действий, а также, при необходимости, и коррекции методики проведения занятий.

Материалы для текущего контроля

Раздел 1. Электроника

Тема: «Основные понятия и законы»

Проверяемые компетенции:

ОК 2, ОК 3, ОК 6.

ПК 1.1

1. Установите соответствия между электрическими величинами и их характеристиками

- 1) разность потенциалов на зажимах
 - а) сопротивление источника питания
 - б) электрический ток
 - в) напряжение

2. Сопротивление проводника длиной 1 м и площадью поперечного сечения 1 мм²,

это

- а) сопротивление электрической цепи
- б) внутренне сопротивление источников питания
- в) удельное сопротивление
- г) относительное сопротивление

3. Ток на участке электрической цепи равен напряжению на зажимах этого участка, деленному на его сопротивление, это

- а) закон Ома для замкнутой цепи
- б) I закон Кирхгофа

- в) II закон Кирхгофа
 - г) закон Ома для участка цепи
4. Ток в замкнутой цепи прямо пропорционален электродвижущей силе и обратно пропорционален сопротивлению всей цепи
- а) закон Ома для замкнутой цепи
 - б) I закон Кирхгофа
 - в) II закон Кирхгофа
 - г) закон Ома для участка цепи
5. Сумма токов, входящих в узел электрической цепи, равна сумме токов, выходящих из узла, это:
- а) закон Ома для замкнутой цепи
 - б) I закон Кирхгофа
 - в) II закон Кирхгофа
 - г) закон Ома для участка цепи
6. В замкнутой электрической цепи алгебраическая сумма всех ЭДС равна сумме падений напряжений в сопротивлениях, включенных последовательно в эту цепь, это
- а) закон Ома для замкнутой цепи
 - б) I закон Кирхгофа
 - в) II закон Кирхгофа
 - г) закон Ома для участка цепи
7. Сила тока на зажимах источника питания измеряется
- а) Амперметром
 - б) Вольтметром
 - в) Омметром
 - г) Ваттметром
8. Напряжение в электрических цепях измеряется
- а) Амперметром
 - б) Вольтметром
 - в) Омметром
 - г) Ваттметром
9. Амперметр включается в цепь:
- а) параллельно
 - б) последовательно
 - в) смешанный тип соединения
 - г) нет правильного ответа
10. Вольтметр включается в цепь:
- а) параллельно
 - б) последовательно
 - в) смешанный тип соединения
 - г) нет правильного ответа
11. Работа, проводимая в одну секунду, это
- а) напряжение
 - б) мощность
 - в) работа
 - г) сопротивление
12. Выберите два правильных ответа
Растворы солей и кислот в воде, называются
- а) проводниками I рода
 - б) проводниками II рода
 - в) электролитами
 - г) диэлектриками
13. Цепь, сопротивление которой зависит от проходящего тока, называется
- а) электрической

- б) линейной
- в) нелинейной

14. Установите соотношение между электрическими величинами и их единицами измерений

- 1) Сопротивление,
 - а) Ампер
- 2) ЭДС б) Ватт
- 3) Проводимость в) Сименс
- 4) Сила тока г) Ом
- 5) Мощность д) Вольт

15. Если сопротивление внешней цепи равно нулю, то это режим

- а) длинного замыкания
- б) сопротивления
- в) короткого замыкания

Контрольная работа по теме «Электрические цепи постоянного тока»

Проверяемые компетенции:

ОК 2, ОК 3, ОК 6.

ПК 1.1

I вариант

1. Четыре конденсатора емкостями $C_1 = 0,18$ мкФ, $C_2 = 0,7$ мкФ, $C_3 = 0,12$ мкФ, $C_4 = 0,5$ мкФ соединены параллельно. Определите общую емкость.

2. Определите сопротивление резистора и напряжение, подводимое к нему, если потребляемый ток $3,5$ А, а количество теплоты, выделившееся на резисторе в течение 1 часа $Q = 81,65$ кДж.

3. По спирали электрической плитки протекает ток в 5 А, плитка включена в сеть напряжением 220 В. Определите сопротивление спирали электрической плитки.

4. Три сопротивления 2 ; 5 и 10 Ом соединены последовательно. Ток в цепи 7 А. Определите проводимость цепи, напряжение на ее зажимах и падение напряжения на каждом сопротивлении. Изобразите схему цепи.

II вариант

1. Конденсаторы емкостями $C_1 = 10$ мкФ и $C_2 = 15$ мкФ соединены последовательно. Определите их общую емкость.

2. Определите количество теплоты, выделенное в нагревательном приборе в течение $0,5$ часа, если он включен в сеть с напряжением 110 В и имеет сопротивление 240 Ом.

3. Определите ток, который будет протекать по нити лампы накаливания, если нить имеет неизменное сопротивление 44 Ом, а лампа включена в цепь с напряжением 220 В.

4. Три сопротивления 10 , 20 и 30 Ом соединены последовательно. Напряжение на зажимах цепи 180 В. Определите полное сопротивление цепи, общий ток, токи на отдельных участках и падение напряжения на них. Изобразите схему.

Тема «Электроизмерения»

Проверяемые компетенции:

ОК 2, ОК 3, ОК 6.

ПК 1.1

- 1. Как взаимодействуют полюсы магнитов?
- 2. Какой величиной характеризуется магнитное поле?
- 3. Как графически изображается магнитное поле?
- 4. Сформулируйте правило буравчика.
- 5. Запишите закон Ампера.
- 6. Сформулируйте правило левой руки.
- 7. Что такое сила Лоренца? Чему она равна?

8. Какие материалы называются диамагнетиками? Парамагнетиками? Ферромагнетиками?
9. Какова природа диамагнетизма и парамагнетизма?
 10. Что такое магнитная проницаемость?
 11. Что такое остаточная намагниченность?
 12. Что такое коэрцитивная сила?
 13. Изобразите петлю гистерезиса.
 14. Что такое точка Кюри?
 15. Чему равен магнитный поток через контур? В каких единицах он измеряется?
 16. Запишите закон электромагнитной индукции.
 17. Сформулируйте правило Ленца.
 18. В чем состоит явление самоиндукции?
 19. По какой формуле можно вычислить ЭДС самоиндукции?
 20. В каких единицах измеряется индуктивность?
 21. С помощью какой формулы можно вычислить индуктивность соленоида?
 22. Какие цепи называют магнитными?
 23. Какие разновидности магнитных цепей вы знаете?
 24. Катушка, имеющая $w=500$ витков, внесена в однородное магнитное поле, индукция которого возросла при этом от 0 до $0,8$ Тл за время $t=0,1$ с. К катушке подключен резистор сопротивлением $R=20$ Ом. Определите ток и мощность, выделившуюся в резисторе, если сечение катушки $S=12$ см и ее сопротивление $R_r=4$ Ом?

Тема «Полупроводниковые приборы»

Проверяемые компетенции:

ОК 2, ОК 3, ОК 6. ПК 1.1

1. Установившееся поступательное движение свободных электронов, это
 - а) электрический ток
 - б) постоянный ток
 - в) переменный ток
 - г) нет правильного ответа
2. Колебательное движение электронов, т.е. ток периодически, через равные промежутки времени, изменяется как по значению, так и по направлению, это
 - а) электрический ток
 - б) постоянный ток
 - в) переменный ток
 - г) нет правильного ответа
3. Промежуток времени, необходимый для совершения переменной ЭДС полного цикла своих изменений, называется
 - а) частотой колебаний
 - б) периодом колебаний
 - в) угловой частотой вращения
 - г) нет правильного ответа
4. Выберите два правильных ответа
В цепях переменного тока сопротивления могут быть
 - а) активными
 - б) постоянными
 - в) переменными
 - г) реактивными
5. Индуктивное сопротивление в цепях переменного тока представлено
 - а) резистором

- б) конденсатором
- в) катушкой индуктивности
- г) нет правильного ответа

6. Емкостное сопротивление в цепях переменного тока представлено

- а) резистором
- б) конденсатором
- в) катушкой индуктивности
- г) нет правильного ответа

7. Установите соотношение между электрическими величинами и единицами измерений

- 1) Магнитная индукция, а) Герц
- 2) Магнитный поток б) Тесла
- 3) Частота колебаний в) Вебер
- 4) Индуктивность г) Фарада
- 5) Емкость д) Генри

8. Что называется частотой переменного тока?

- а) Количество полных колебаний мгновенных значений переменного тока в течение периода
- б) Количество полных колебаний мгновенных значений переменного тока в течение одной секунды
- в) Количество полных колебаний мгновенных значений переменного тока в течение 2π секунд

I вариант

По электрической цепи, состоящей из последовательно включенных катушки с активным сопротивлением $R=30$ Ом и индуктивностью $L=16,5$ мГн и конденсатора емкостью $C=10,6$ мкФ, проходит ток $i=1,3 \sin(1884 t - 450)$ А.

Определите полное сопротивление цепи, действующее значение входного напряжения и тока, полную потребляемую мощность. Записать выражение для мгновенных значений напряжений на входе цепи, активном, индуктивном и емкостном сопротивлениях. Постройте векторную диаграмму.

II вариант

По электрической цепи, состоящей из последовательно включенных катушки с активным сопротивлением $R=20$ Ом и индуктивностью $L=17$ мГн и конденсатора емкостью $C=12$ мкФ, проходит ток $i=1,5 \sin(1600 t - 30^\circ)$ А.

Определите полное сопротивление цепи, действующее значение входного напряжения и

тока, полную потребляемую мощность. Записать выражение для мгновенных значений

напряжений на входе цепи, активном, индуктивном и емкостном сопротивлениях. Постройте векторную диаграмму.

Тест по теме «Электрические цепи»

Проверяемые компетенции:

ОК 2, ОК 3, ОК 6.

1. Какой элемент цепи с сосредоточенными параметрами отвечает за потери энергии?

- 1. Резистивный
- 2. Емкостной
- 3. Индуктивный
- 4. Все перечисленные элементы

2. Какой элемент цепи с сосредоточенными параметрами отвечает за преобразование электрической энергии?

1. Резистивный
 2. Емкостной
 3. Индуктивный
 4. Все перечисленные элементы
3. Какой элемент цепи с сосредоточенными параметрами отвечает за преобразование магнитной энергии?
1. Резистивный
 2. Емкостной
 3. Индуктивный
 4. Все перечисленные элементы
4. На каком элементе цепи напряжение пропорционально производной от протекающего тока?
1. Резистивный
 2. Емкостной
 3. Индуктивный
 4. Все перечисленные элементы
5. На каком элементе цепи ток пропорционален производной от приложенного напряжения?
1. Резистивный
 2. Емкостной
 3. Индуктивный
 4. Все перечисленные элементы
6. Какой из перечисленных элементов не является реактивным?
1. Резистивный
 2. Емкостной
 3. Индуктивный
7. Какой результат получается при интегрировании синусоидального сигнала?
1. Получается тот же синусоидальный сигнал
 2. Получается синусоидальный сигнал той же частоты, но сдвинутый по фазе на
- 90°
3. Получается синусоидальный сигнал удвоенной частоты
 4. Получается последовательность прямоугольных импульсов
8. Для какого элемента цепи с сосредоточенными параметрами мгновенное значение протекающего тока отстает от приложенного гармонического напряжения?
1. Резистивный
 2. Емкостной
 3. Индуктивный
 4. Все перечисленные элементы
9. Прямое преобразование Фурье позволяет определить?
1. Частоту синусоидального сигнала, воздействующего на объект исследований
 2. Длительность прямоугольного импульса
 3. Частоту следования прямоугольных импульсов
 4. Спектральную плотность несинусоидального воздействия, если это воздействие задано некоторой функцией времени
10. Что является физической причиной возникновения переходного процесса в цепи?
1. Наличие в цепи резистивных элементов
 2. Наличие в цепи емкостного и/или индуктивного элементов
 3. Наличие в цепи переменного тока
 4. Отсутствие емкостного и индуктивного элементов

Тест по теме «Электроизмерения» Электроизмерительные приборы
Проверяемые компетенции:

ОК 2, ОК 3, ОК 6.

1. Для чего предназначены трансформаторы?
 - 1.1. Для преобразования энергии переменного тока.
 - 1.2. Для преобразования частоты переменного тока.
 - 1.3. Для повышения
2. Почему сердечник изготавливают из тонких изолированных стальных пластин?
 - 2.1. Для увеличения коэффициента трансформации.
 - 2.2. Для уменьшения нагревания сердечника.
3. Можно ли использовать трансформатор для понижения U сети?
 - 3.1. Можно.
 - 3.2. Нельзя.
4. Силовые трансформаторы используют:
 - 4.1. В технике связи.
 - 4.2. В автоматике.
 - 4.3. В линиях электропередач.
5. На каком явлении основан принцип действия трансформатора?
 - 5.1. Химического действия тока.
 - 5.2. Теплового действия тока.
 - 5.3. Электромагнитной индукции.
6. Что показывает коэффициент трансформации?
 - 6.1. Отношение напряжений.
 - 6.2. Отношение мощностей.
 - 6.3. Отношение числа витков.
7. Режимом холостого хода называют:
 - 7.1. Работа трансформатора с нагрузкой.
 - 7.2. Работа трансформатора без нагрузки.
 - 7.3. Работа трансформатора на малое сопротивление.
8. Что определяют в режиме короткого замыкания?
 - 8.1. Потери в сердечнике.
 - 8.2. Потери в обмотках.
 - 8.3. Коэффициент трансформации.
9. К.П.Д. трансформатора показывает во сколько раз:
 - 9.1. Напряжение первичной обмотки больше напряжения вторичной обмотки.
 - 9.2. Мощность первичной обмотки больше мощности вторичной обмотки.
 - 9.3. Мощность вторичной обмотки меньше мощности первичной обмотки.
 - 9.4. Напряжение первичной обмотки меньше напряжения вторичной обмотки.
10. Как изменится ток в первичной обмотке при увеличении тока во вторичной обмотке?
 - 10.1. Уменьшится.
 - 10.2. Увеличится.
 - 10.3. Не изменится.
11. Автотрансформатором называется трансформатор, имеющий.....
 - 11.1. Одну обмотку.
 - 11.2. Две обмотки.
 - 11.3. Три и более обмоток.
12. По сравнению с трансформатором автотрансформатор имеет следующие достоинства:
 - 12.1. Более высокий К.П.Д.
 - 12.2. Меньшие потери энергии.
 - 12.3. Меньший расход меди и стали.
 - 12.4. Возможность изменять коэффициент трансформации.
13. Как изменятся потери в обмотках трансформатора при уменьшении нагрузки?
(Ответ обосновать формулой).

- 13.1. Уменьшатся.
- 13.2. Увеличатся.
- 13.3. Не изменятся.
14. В каком режиме работает измерительный трансформатор напряжения?
 - 14.1. В режиме нагрузки.
 - 14.2. В режиме холостого хода.
 - 14.3. В режиме короткого замыкания.
15. В каком режиме работает измерительный трансформатор тока?
 - 15.1. В режиме нагрузки.
 - 15.2. В режиме холостого хода.
 - 15.3. В режиме короткого замыкания.

Тест по теме «Полупроводниковые приборы»

Проверяемые компетенции:

ОК 2, ОК 3, ОК 6.

1. Ферромагнитный материал, имеющий узкую петлю гистерезиса, называют?

1. Магнитотвердым,
2. Магнито-мягким,
3. Постоянным магнитом,
4. Диэлектриком.

2. Аналогом тока в магнитной цепи является?

1. Магнитный поток,
2. Петля гистерезиса,
3. Магнитная проницаемость,
4. Диэлектрическая проницаемость.

3. О чем говорит тот факт, что при протекании тока через катушку, намотанную на магнитопровод, магнитопровод нагревается?

1. Существуют потери энергии в магнитопроводе
2. Катушка намотана слишком толстым проводом
3. Для возбуждения тока в катушке использован источник с низким внутренним сопротивлением
4. Для возбуждения тока в катушке использован источник с высоким внутренним сопротивлением

4. Каким элементом цепи является идеализированная катушка, намотанная на магнитопровод?

1. Линейный элемент,
2. Нелинейный элемент,
3. Элемент, отвечающий за потерю энергии,
4. Элемент, обладающий всеми перечисленными качествами.
5. В трансформаторе первичная и вторичная обмотки связаны?

1. Гальванической связью,
2. Посредством постоянного тока,
3. Магнитной связью,
4. Законом ампера.

6. Какую функцию выполняет трансформатор?

1. Преобразование частоты,
2. Преобразование мощности,
3. Преобразования напряжения,
4. Все виды преобразований.

7. В каких электрических машинах создается однородное магнитное поле, постоянное во времени и неподвижное в пространстве?

1. Машины постоянного тока,
2. Синхронные машина переменного тока,

3. Асинхронные машина переменного тока,
4. Во всех электрических машинах.
8. От какого фактора не зависит вращающий момент электродвигателя постоянного тока?

1. Величина тока в обмотке якоря,
2. Магнитный поток главных полюсов,
3. Число витков в обмотке якоря,
4. От материала статора.
9. В каких электрических машинах создается вращающееся магнитное поле?
1. В двигателях постоянного тока,
2. В генераторах постоянного тока,
3. В двигателях переменного тока,
4. Во всех перечисленных случаях.
3. Для установки режима по переменному току
4. Для стабилизации коэффициента усиления

Тест по теме «Электрические измерения»

Проверяемые компетенции:

ОК 2, ОК 3, ОК 6.

1. Какой вид измерительных механизмов не встречается в технике?
1. Электромагнитный,
2. Магнитоэлектрический,
3. Электродинамический,
4. Трансформаторный
2. Укажите принцип работы магнитоэлектрического измерительного механизма?
1. Взаимодействие катушки с током и магнитного потока постоянного магнита,
2. Взаимодействие магнитных потоков двух катушек, по которым протекают токи,
3. Взаимодействие магнитного поля неподвижной катушки с током и сердечника из магнито-мягкого материала, находящегося в этом поле,
4. Взаимодействие электрически заряженных электродов, разделенных

диэлектриком

3. Укажите принцип работы электромагнитного измерительного механизма?
1. Взаимодействие катушки с током и магнитного потока постоянного магнита,
2. Взаимодействие магнитных потоков двух катушек, по которым протекают токи,
3. Взаимодействие магнитного поля неподвижной катушки с током и сердечника из магнито-мягкого материала, находящегося в этом поле,
4. Взаимодействие электрически заряженных электродов, разделенных

диэлектриком

4. Какой измерительный механизм не будет работать в цепи переменного тока?

1. Электромагнитный,
2. Магнитоэлектрический,
3. Электродинамический,
4. Электростатический
5. С какой целью используют шунт?

1. Для увеличения точности измерений?
2. Для выпрямления переменного напряжения,
3. Для балансировки измерительного моста,
4. Для расширения пределов измерения измерительных механизмов по току
6. В чем преимущество электронного вольтметра по сравнению с вольтметром на основе только измерительного механизма?

1. Переключаемые пределы измерений,
2. Высокое входное сопротивление,
3. Возможность калибровки,

7. Что такое аналого-цифровой преобразователь?
1. Устройство, преобразующее единичный сигнал на одном из входов в двоичный код, соответствующий номеру входа,
 2. Устройство, преобразующее двоичный код на входе в единичный сигнал на одном из выходов,
 3. Устройство, преобразующее непрерывный сигнал в последовательность двоичных кодов,
 4. Устройство, преобразующее двоичные коды в непрерывный сигнал
8. Что такое цифро-аналоговый преобразователь?
1. Устройство, преобразующее единичный сигнал на одном из входов в двоичный код, соответствующий номеру входа,
 2. Устройство, преобразующее двоичный код на входе в единичный сигнал на одном из выходов,
 3. Устройство, преобразующее непрерывный сигнал в последовательность двоичных кодов,
 4. Устройство, преобразующее двоичные коды в непрерывный сигнал
9. Какая операция не выполняется при аналого-цифровом преобразовании?
1. Дискретизация,
 2. Квантование,
 3. Кодирование,
 4. Вычитание
10. Какой элемент является обязательным при построении цифро-аналогового преобразователя?
1. Генератор синусоидальных сигналов,
 2. Трансформатор,
 3. Мультивибратор,
 4. Триггер Шмитта
11. Теорема Котельникова позволяет определить?
1. Интервал дискретизации,
 2. Уровень квантования,
 3. Шаг квантования,
 4. Количество двоичных разрядов
12. Какой метод измерений реализует мостовая схема?
1. Метод сравнения,
 2. Метод непосредственной оценки,
 3. Метод замещения

Раздел 2. Схемотехника

Тест по теме: «Аналоговые электронные устройства»

Проверяемые компетенции:

ОК 2, ОК 3, ОК 6.

1. Определить величину сигнала на входе двухкаскадного усилителя и его коэффициент усиления в децибелах, если коэффициент усиления первого каскада $K_{ш1}=20$; второго $K_{ш2}=50$; а на выходе напряжение равно 20 В.

1. $U=0.05В$ $K_v= 100$ Дб
2. $U=0.02В$ $K_v= 100$ Дб
3. $U=0.05В$ $K_v=60$ Дб

4. $U = 0,01 \text{ В}$ $K_v = 80 \text{ Дб}$
5. $U = 0,02 \text{ В}$ $K_v = 60 \text{ Дб}$

2. Определить коэффициент усиления двухкаскадного усилителя в децибелах и линейных числах, если коэффициенты усиления по напряжению отдельных каскадов соответственно равны $K_{u1} = 20$, $K_{u2} = 50$.

1. $K_{и} = 70$ $K_{и} = 7 \text{ Дб}$
2. $K_{и} = 2,5$ $K_{и} = 10 \text{ Дб}$
3. $K_{и} = 70$ $K_{и} = 1000 \text{ Дб}$
4. $K_{и} = 1000$ $K_{и} = 60 \text{ Дб}$
5. $K_{и} = 70$ $K_{и} = 70 \text{ Дб}$

3. Полевой транзистор, включенный по схеме с общим истоком, имеет:

1. низкое входное и низкое выходное сопротивления
2. низкое входное и высокое выходное сопротивления
3. низкое входное и среднее выходное сопротивления
4. высокое входное и среднее выходное сопротивления
5. высокое входное и высокое выходное сопротивления

4. Какую схему соединения следует использовать для согласования высокого выходного сопротивления схемы с низким сопротивлением нагрузки:

1. схему с общим эмиттером
2. схему с заземленной сеткой
3. эмиттерный повторитель
4. схему с общим истоком
5. никакую

5. Триггер имеет:

1. одно устойчивое состояние
2. два устойчивых состояния
3. три устойчивых состояния
4. не одного устойчивого состояния
5. все состояния устойчивы

6. Усилитель мощности на схеме



имеет коэффициент усиления по напряжению, равный 2. Выходное напряжение этой схемы без

нагрузки равно:

1. 240 В
2. 350 В
3. 480 В
4. 700 В
5. 1000 В

7. Что называется р-п переходом?

1. особая область, возникающая на границе двух полупроводников с различным типом проводимости область полупроводника, которая не пропускает электрический ток

2. область полупроводника, которая пропускает электрический ток

3. область полупроводника p-типа, которая пропускает электрический ток в одном направлении

4. область полупроводника n-типа, которая пропускает электрический ток

8. Какие материалы называются полупроводниками?

1. те, которые проводят ток в одном направлении

2. те, которые по своим свойствам занимают промежуточное положение между

3. проводниками и диэлектриками

4. те, которые имеют высокое удельное сопротивление

5. те, которые имеют малое удельное сопротивление

6. металлы с незаполненной d-орбитой

9. Что называется тиристором?

1. полупроводниковый прибор с двумя p-p переходами, используемый для усиления

2. мощности сигнала

3. полупроводниковый прибор с одним p-p переходом и двумя выводами

4. полупроводниковый прибор с тремя и более p-p переходами, ВАХ которого

5. содержит участок с отрицательным дифференциальным сопротивлением

6. полупроводниковый прибор, ток канала в котором управляется полем,

7. приложенным между затвором и истоком, используемый для усиления

мощности

8. сигнала

9. нет правильного ответа

10. Что называется обратной связью?

1. подача части сигнала с выхода схемы на ее вход

2. подача части сигнала с входа схемы на ее выход

3. отношение входного сигнала к выходному

4. связь между элементами обратной схемы

5. выделение части сигнала на каком-либо участке схемы

11. Какая обратная связь называется положительной?

1. оказывающая полезное влияние на работу схемы

2. оказывающая вредное влияние на работу схемы

3. когда сигнал ОС суммируется с входным сигналом

4. когда сигнал ОС отнимается от входного сигнала

5. когда сигнал ОС представлен положительным напряжением

12. Какая обратная связь называется отрицательной?

1. оказывающая полезное влияние на работу схемы

2. оказывающая вредное влияние на работу

3. когда сигнал ОС суммируется с входным сигналом

4. когда сигнал ОС отнимается от входного сигнала

5. когда сигнал ОС представлен отрицательным напряжением

13. Как влияет положительная обратная связь на коэффициент усиления?

1. увеличивает
2. уменьшает
3. не изменяется
4. обратная связь не влияет на коэффициент усиления
5. нет верного ответа

14. Как влияет отрицательная обратная связь на коэффициент усиления?

1. увеличивает
2. уменьшает
3. не изменяется
4. обратная связь не влияет на коэффициент усиления
5. нет верного ответа

15. Какая из схем включения биполярного транзистора не дает усиления по напряжению?

1. ОБ
2. ОК
3. ОЭ
4. ОЭиОК
5. нет верного ответа

16. Какая из схем включения биполярного транзистора не дает усиления по мощности?

1. ОБ
2. ОК
3. ОЭ
4. ОЭиОК
5. нет верного ответа

17. Что характеризует параметр h_{11} биполярного транзистора?

1. выходную проводимость
2. входное сопротивление
3. входную проводимость
4. коэффициент обратной связи по напряжению
5. коэффициент передачи по току

18. Что характеризует параметр h_{12} , биполярного транзистора?

1. выходную проводимость
2. входное сопротивление
3. входную проводимость
4. коэффициент обратной связи по напряжению
5. коэффициент передачи по току

19. Что характеризует параметр h_{21} биполярного транзистора?

1. выходную проводимость
2. входное сопротивление
3. входную проводимость
4. коэффициент обратной связи по напряжению
5. коэффициент передачи по току

20. Что характеризует параметр h_{22} биполярного транзистора?

- 1) выходную проводимость

- 2) входное сопротивление
- 3) входную проводимость
- 4) коэффициент обратной связи по напряжению
- 5) коэффициент передачи по току

Тема 2.2. «Цифровые электронные устройства»

Проверяемые компетенции:

ОК 2, ОК 3, ОК 6.

Тема 2.3. Основные сведения о микропроцессорах, и микроконтроллерах

1. По числу больших интегральных схем (БИС) в микропроцессорном комплекте различают микропроцессоры:

- А) одноканальные, многоканальные и многоканальные секционные;
- Б) одноадресные, многоадресные и многоадресные секционные;
- В) однокристалльные, многокристалльные и многокристалльные секционные;
- Г) одноразрядные, многоразрядные и многоразрядные секционные.

2. Система команд, типы обрабатываемых данных, режимы адресации и принципы работы микропроцессора – это:

- А) Макроархитектура;
- Б) Микроархитектура;
- В) Миниархитектура;
- Г) Моноархитектура.

3. С помощью чего микропроцессор координирует работу всех устройств цифровой системы?

- А) с помощью шины данных;
- Б) с помощью шины адреса;
- В) с помощью шины управления;
- Г) с помощью постоянного запоминающего устройства (ПЗУ).

4. Что называется, Вводом/выводом (ВВ)?

А) передача данных между ядром ЭВМ, включающим в себя микропроцессор и основную память, и внешними устройствами (ВУ);

Б) разрядностью, т.е. максимальным числом одновременно обрабатываемых двоичных разрядов;

В) адреса ячейки памяти, в которой находится окончательный исполнительный адрес;

Г) поле памяти с упорядоченной последовательностью записи и выборки информации.

5. Что является структурным элементом формата любой команды?

- А) Регистр;
- Б) Адрес ячейки;
- В) Операнд;
- Г) Код операции (КОП).

6.- это процедура или схема преобразования информации об операнде в его исполнительный адрес.

- А) Режим кодирования памяти;
- Б) Режим адресации памяти;
- В) Режим формата памяти;
- Г) Режим обслуживания памяти.

7. Одним из способов обмена памяти к внешним устройствам является:
- А) Режим прямого доступа к памяти;
 - Б) Режим формирования сигналов прерываний в памяти;
 - В) Режим программного управления памятью;
 - Г) Режим обслуживания памяти.
8. Команды распределяют: по функциональному назначению, передача данных, обработка данных, передача управления и
- А) без адресное;
 - Б) одноадресное;
 - В) дополнительное;
 - Г) двухадресное.
9.- микропроцессоры, в которых начало и конец выполнения операций задаются устройством управления.
- А) Универсальные микропроцессоры;
 - Б) Цифровые микропроцессоры;
 - В) Асинхронные микропроцессоры;
 - Г) Синхронные микропроцессоры.
10. - могут быть применены для решения широкого круга разнообразных задач (их эффективная производительность слабо зависит от проблемной специфики решаемых задач)
- А) Универсальные микропроцессоры;
 - Б) Цифровые микропроцессоры;
 - В) Асинхронные микропроцессоры;
 - Г) Синхронные микропроцессоры.
11. - различные микроконтроллеры, ориентированные на выполнение сложных последовательностей логических операций, математические МП, предназначенные для повышения производительности при выполнении арифметических операций за счет, например, матричных методов их выполнения.
- А) Универсальные микропроцессоры;
 - Б) Синхронные микропроцессоры;
 - В) Цифровые микропроцессоры;
 - Г) Специализированные микропроцессоры.
12. - это обрабатывающее и управляющее устройство, выполненное с использованием технологии БИС и обладающее способностью выполнять под программным управлением обработку информации, включая ввод и вывод информации, арифметические и логические операции и принятие решений.
- А) Процессор;
 - Б) Микропроцессор;
 - В) Контроллер;
 - Г) Микроконтроллер.
13. - это микропроцессорное устройство, ориентированное не на производство вычислений, а на реализацию заданной функции управления.
- А) Мини-Эвм;
 - Б) Микро-ЭВМ;
 - В) Контроллер;
 - Г) Микроконтроллер.

14. По какой шине передаются лишь выходные сигналы микропроцессора?

- А) Шина управления;
- Б) Шина данных;
- В) Шина адреса;
- Г) Здесь нет нужной шины.

15. Что является важной характеристикой команды?

- А) Формат;
- Б) Процесс;
- В) Функциональное назначение;
- Г) Адрес.

16. Какой из одной букв обозначается разрядность МП?

- А) m;
- Б) a;
- В) r;
- Г) Z.

17. это вычислительная или управляющая система выполненная на основе одного или нескольких МП содержащая БИС постоянной и оперативной памяти, БИС управления вводом и выводом информации и оснащенная необходимым периферийным оборудованием (дисплей, печатающее устройство, накопители на магнитных дисках и т. п.).

- А) Универсальные - ЭВМ;
- Б) Мини-Эвм;
- В) Цифровые – ЭВМ;
- Г) Микро-ЭВМ.

18. Что означает БУППР?

- А) База управления последовательности работы программы реестра;
- Б) Блок управления порядковой работы программы регистра;
- В) Блок управления прерыванием работы процессора;
- Г) База управлением прерывания работы регистра.

19. Что означает БЗП?

- А) Блок защиты памяти;
- Б) База защиты прерывания;
- В) Блок защиты процессора;
- Г) База защиты процессора.

20. Что означает БС?

- А) Блок синхронизации;
- Б) База синхронизации;
- В) Верно и А и Б;
- Г) Здесь нет правильных ответов.

21. Что означает БУФКА?

- А) Блок управления форматированием кода адреса;
- Б) Блок управление формата кода адресов;
- В) База управления форматированием контроллером адреса;
- Г) Блок управления формированием кодов адресов.

22. Что означает БУВВ?
- А) Блок управления выполнением вводом;
 - Б) Блок управления ввода/вывода
 - В) Блок управления виртуального ввода;
 - Г) Блок управления виртуального вывода;
23. Что означает БУПК?
- А) Блок управления последовательности команд;
 - Б) Блок управления прерывания контроллера
 - В) Блок управления процессора команд;
 - Г) Блок управления памяти команд.
24. Что означает БУВО?
- А) Блок управления вводом операции;
 - Б) Блок управления выводом операции;
 - В) Блок управления виртуальной операции;
 - Г) Блок управления выполнением операции.
25. Чем характеризуется МП?
- А) Режимом кодирования памяти;
 - Б) Вводом\Выводом;
 - В) Тактовой частотой, Разрядностью.
 - Г) Логическим управлением.
26. В общем случае под Архитектурой ЭВМ понимается
- А) абстрактное представление машины в терминах основных функциональных модулей языка ЭВМ, структуры данных;
 - Б) микропроцессоры, включающие в себя систему команд во времени, наличии дополнительных устройств в составе микропроцессора принципы и режимы ЭВМ;
 - В) только одна программа;
 - Г) абстрактные операции ЭВМ которые имеют одинаковый интерфейс и подключены к единой информационной магистрали.
27. В микропроцессорах используют два метода выработки совокупности функциональных управляющих сигналов:
- А) однокристалльный и многокристалльный;
 - Б) функциональный и тактовый;
 - В) программный и микропрограммный;
 - Г) универсальный и цифровой.
28. За счёт чего можно расширить операционные возможности микропроцессора?
- А) за счет увеличения числа ПЗУ;
 - Б) за счет увеличения числа памяти данных;
 - В) за счет увеличения числа регистров;
 - Г) за счет увеличения числа сигналов.
29. Что означает PrCOЗУ?
- А) различные секционные многокристалльные запоминающие устройства;
 - Б) регистровое сверхоперативное запоминающие устройства;
 - В) различные сверхоперативное звуковые устройства;
 - Г) реестровое сверхоперативное запоминающие устройства.
30. Что является важнейшим структурным элементом формата любой команды?
- А) КОП;
 - Б) Операнд;

- В) адрес ячейки;
- Г) Регистр.

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ:

- 1.В;
- 2.А;
- 3.В;
- 4.А;
- 5.Г;
- 6.Б;
- 7.А;
- 8.В;
- 9.Г;
- 10.А;
- 11.Г;
- 12.Б;
- 13.Г;
- 14.В;
- 15.А;
- 16.А;
- 17.Г;
- 18.В;
- 19.А;
- 20.А;
- 21.Г;
- 22.Б;
- 23.А;
- 24.Г;
- 25.В;
- 26.А;
- 27.В;
- 28.В;
- 29.Б;
- 30.А.

Контрольная работа по дисциплине «Электротехника и схемотехника»

Проверяемые компетенции:

ОК 2, ОК 3, ОК 6.

ПК 1.1

1 вариант.

Выберите правильные ответы:

1. Какой из проводов одинакового диаметра и длины при одинаковой силе тока сильнее нагревается?
 1. - медный;
 2. - стальной;
 3. - оба нагреваются медный или стальной? одинаково.
2. Ферромагнетики – это материалы, относительная магнитная проницаемость которых...
 1. - равна 1;
 2. - меньше 1;
 3. - больше 1;
 4. - много больше 1.
3. Как изменится индуктивность катушки при внесении в неё стального сердечника?
 1. - увеличится;
 2. - уменьшится;
 3. - не изменится.
4. В каких единицах системы СИ измеряется период переменного тока?
 1. - в Амперах;
 2. - в Герцах;
 3. - в секундах.
5. В цепи с активным сопротивлением энергия источника преобразуется в энергию.
 1. - магнитного поля;
 2. - электрического поля;
 3. - тепловую.
6. Симметричная нагрузка трехфазной цепи соединена звездой. Линейное напряжение 380В. Чему равно фазное напряжение?
 1. - 220В;
 2. - 440В;
 3. - 660В.
7. Назовите неподвижную часть электромагнитного прибора.
 1. - постоянный магнит;
 2. - катушка;
 3. - стальной цилиндр.
8. Назовите подвижную часть индукционного прибора.
 1. - рамка;
 2. - якорь;
 3. - алюминиевый диск.
9. Какое сопротивление должен иметь вольтметр?
 1. - малое;
 2. - большое;
 3. - зависит от системы.
10. Для чего сердечник листов электротехнической стали?
 1. - для уменьшения вихревых токов;
 2. - для увеличения коэффициента трансформации;
 3. - для уменьшения массы.

Решите задачу:

Трёхфазный электродвигатель, обмотки которого соединены треугольником, работает при напряжении 220 В с коэффициентом мощности 0,85. Мощность двигателя равна 3,4 кВт. Определить силу линейного и фазного тока.

Найдите соответствие в левой и правой частях таблицы:

1. Закон Ома для участка цепи А) $I_1 + I_2 - I_3 = 0$
2. Закон Ома для полной цепи Б) $\sum I = \sum Q$
3. Закон Джоуля-Ленца В) $E_1 + E_2 - E_3 = I \cdot R_1 + I \cdot R_2 + I \cdot R_3$
4. 1 закон Кирхгофа Г) $I = E / R + r$
5. 2 закон Кирхгофа Д) $E = d\Phi/dt$
6. Закон Фарадея для электромагнитной индукции
- Е) $I = U / R$

Перечень вопросов для экзамена по дисциплине «Электротехника и схемотехника».

1. Основы электростатики:
2. Электрический заряд, виды зарядов. Единицы измерения.
3. Потенциал, разность потенциалов, Напряжение. Единицы измерения.
4. Электроёмкость. Единицы измерения.
5. Конденсаторы. Способы соединения конденсаторов.
6. Энергия электрического поля заряженного конденсатора. Единицы измерения.
7. Постоянный ток:
8. Сила и плотность тока. Единицы измерения.
9. ЭДС источника тока. Единицы измерения.
10. Электрическое сопротивление и проводимость. Единицы измерения.
11. Закон Ома для участка и полной цепи
12. Законы Кирхгофа
13. Полная и полезная мощность электрической цепи. Единицы измерения.
14. Расход электроэнергии. Единицы измерения.
15. Тепловое действие тока. Короткое замыкание. Защита от короткого замыкания.
16. Магнитное поле тока:
17. Характеристики магнитного поля (магнитная индукция, магнитный поток, напряжённость, магнитная проницаемость). Единицы измерения.
18. Намагничивающая сила прямолинейного проводника и соленоида. Единицы измерения. Закон полного тока.
19. Сила Ампера и её применение
20. Электромагнитная индукция. Самоиндукция. Индуктивность. Единицы измерения. Взаимоиндукция.
21. Энергия магнитного поля соленоида с током.
22. Переменный ток:
23. Получение и параметры переменного тока (амплитуда, мгновенное и действующее значения переменного тока).
24. Активное, индуктивное и ёмкостное сопротивления.
25. Последовательное соединение активного, индуктивного и ёмкостного сопротивлений. Резонанс напряжений.
26. Коэффициент мощности электроустановок. Способы повышения коэффициента мощности
27. Трёхфазный ток:
28. Получение трёхфазного тока.

29. Способы соединения обмоток генератора потребителей трёхфазного тока.
30. Трансформаторы:
31. Устройство и принцип работы.
32. Режимы работы: холостой ход, режим нагрузки и опыт короткого замыкания
33. Коэффициент трансформации и КПД трансформатора.
34. Электрические машины:
35. Устройство и принцип работы асинхронных машин.
36. Устройство и принцип работы синхронных машин.
37. Устройство и принцип работы асинхронных машин.
38. Устройство и принцип работы машин постоянного тока.
39. Полупроводниковые приборы и устройства:
40. Устройство и принцип работы полупроводниковых диодов.
41. Устройство и принцип работы транзисторов
42. Выпрямители, их назначение и принципиальные схемы.

ПОДГОТОВКА К ЭКЗАМЕНУ

Допишите пропущенное слово или словосочетание:

Вопрос № 1

- наука о взаимодействии электронов с электромагнитными полями и методах создания электронных приборов и устройств для преобразования электромагнитной энергии для приёма, передачи, обработки и хранения информации.

Выберите правильный ответ:

Вопрос № 2

Триггером называют устройство:

- А) с двумя устойчивыми состояниями
- Б) с одним устойчивым состоянием
- В) с тремя устойчивыми состояниями
- Г) без устойчивых состояний

Вопрос № 3

Коэффициент усиления по напряжению транзисторного каскада определяется по формуле:

А) $K_U = \frac{U_{вх}}{U_{вых}}$

Б) $K_U = \frac{U_{вых}}{U_{вх}}$

В) $K_U = \frac{U_{вых}}{U_{вх} + U_{вх}}$

Г) $K_U = \beta \frac{U_{вх}}{U_{вых}}$

Вопрос № 4

Полупроводниковый диод применяется в устройствах электроники для цепей...

- А) усиления напряжения
- Б) выпрямления переменного напряжения
- В) стабилизации напряжения
- Г) регулирования напряжения

Вопрос № 5

Тиристор используется в цепях переменного тока для ...

- А) усиления тока
- Б) усиления напряжения
- В) регулирования выпрямленного напряжения
- Г) изменения фазы напряжения

Вопрос № 6

Выходы триггера имеют название:

- А) инвертирующий и неинвертирующий
- Б) положительный и отрицательный
- В) прямой и обратный
- Г) прямой и инвертный

Вопрос № 7

Коэффициент усиления транзисторного каскада по току:

А)
$$K_I = \beta \frac{I_{вх}}{I_{вых}}$$

Б)
$$K_I = \beta \frac{I_{вых}}{I_{вх}}$$

В) $K_I = U_{вх} / U_{вых}$

Г) $K_I = I_{вых} / I_{вх}$

Вопрос № 8

Положительная обратная связь используется в...

- А) выпрямителях
- Б) генераторах
- В) усилителях
- Г) стабилизаторах

Вопрос № 9

Напряжение между входами операционного усилителя

- А) равно 0
- Б) равно $U_{пит}$
- В) больше 0
- Г) Равно $U_{о.с.}$

Вопрос № 10

Коэффициент усиления инвертирующего операционного усилителя с обратной связью:

А) $K=R_{ос}/R_{вх}$

Б) $K=(R_{вх}+R_{ос})/ R_{ос}$

В) $K=R_{вх}/R_{ос}$

Г) $K= R_{вх}/(R_{вх}+R_{ос})$

Вопрос № 11

Отрицательная обратная связь в усилителях используется с целью...

- А) повышения стабильности усилителя
- Б) повышения коэффициента усилителя
- В) повышения размеров усилителя
- Г) снижения напряжения питания

Вопрос № 12

Основная характеристика резистора:

- А) индуктивность L
- Б) сопротивление R
- В) ёмкость C
- Г) индукция B

Вопрос № 13

Полупроводниковый диод имеет структуру...

- А) p-n-p
- Б) n-p-n
- В) p-n
- Г) p-n-p-n

Вопрос № 14

Электроды полупроводникового диода имеют название:

- А) катод, управляющий электрод
- Б) база, эмиттер
- В) катод, анод
- Г) база 1, база 2

Вопрос № 15

Электроды полупроводникового транзистора имеют название:

- А) коллектор, база, эмиттер
- Б) анод, катод, управляющий электрод
- В) сток, исток, затвор
- Г) анод, сетка, катод

Вопрос № 16

Коэффициент усиления по напряжению эмиттерного повторителя:

- А) $K_U = \infty$
- Б) $K_U = 0$
- В) $K_U > 1$
- Г) $K_U < 1$

Вопрос № 17

Триггером называют устройство...

- А) с двумя устойчивыми состояниями
- Б) с одним устойчивым состоянием
- В) с тремя устойчивыми состояниями
- Г) без устойчивых состояний

Вопрос № 18

Выходы триггера имеют название:

- А) положительный и отрицательный
- Б) прямой и инвертный
- В) прямой и обратный
- Г) инвертирующий и неинвертирующий

Вопрос № 19

Триггер имеет количество выходов:

- А) 2
- Б) 1
- В) 3

Г) 4

Вопрос № 20

Для стабилизации рабочей точки усилительного каскада используют:

- А) увеличение сопротивления нагрузки
- Б) повышение напряжения питания
- В) введение отрицательной обратной связи по постоянному току

Вопрос № 21

Операционный усилитель имеет:

- А) два выхода и два входа
- Б) один вход и два выхода
- В) два входа и один выход
- Г) один вход и два выхода

Вопрос № 22

Логические интегральные микросхемы используют для построения:

- А) цифровых устройств
- Б) усилителей напряжений
- В) выпрямителей
- Г) генераторов

Вопрос № 23

Блок-генератор – это устройство для формирования:

- А) постоянного напряжения
- Б) синусоидального напряжения
- В) линейно-изменяющегося напряжения
- Г) коротких импульсов

Вопрос № 24

Триггер со счетным входом переключается при...

- А) поступлении на вход следующего импульса
- Б) изменении полярности входного импульса
- В) изменении амплитуды входного импульса
- Г) изменении питающего напряжения

Вопрос № 25

Отрицательная обратная связь в усилителях используется с целью:

- А) повышения размеров усилителя
- Б) повышения коэффициента усилителя
- В) повышения стабильности усилителя
- Г) снижения напряжения питания

Вопрос № 26

p-n переход образуется при контакте:

- А) металл-металл
- Б) полупроводник-полупроводник
- В) металл-полупроводник
- Г) металл-диэлектрик

Вопрос № 27

При работе транзистора в ключевом режиме ток коллектора равен нулю:

- А) режим насыщения

- Б) режим отсечки
- В) в активном режиме
- Г) режим А

Вопрос № 28

Устройство, предназначенное для обработки или передачи данных:

- А) системная плата
- Б) контроллер
- В) микропроцессор
- Г) ОЗУ

Вопрос № 29

Процессор, функционирующий с сокращенным набором команд:

- А) CISC
- Б) RISC
- В) MISC
- Г) VLIW

Вопрос № 30

Такт работы процессора – это...

- А) период времени, за который осуществляется выполнение команды исходной программы в машинном виде; состоит из нескольких тактов
- Б) устройство, предназначенное для временного хранения данных ограниченного размера
- В) комплекс команд, поддерживающий работу системы
- Г) промежуток времени между соседними импульсами (tick of the internal clock) генератора тактовых импульсов

Вопрос № 31

Процессор, обеспечивающий параллельное выполнение операций над массивами данных, векторами, характеризуется специальной архитектурой, построенной на группе параллельно работающих процессорных элементов – это...

- А) векторный процессор
- Б) матричный процессор
- В) суперскалярный процессор
- Г) скалярный процессор

Вопрос № 32

К основным параметрам МП не относится:

- А) тактовая частота
- Б) внутренняя разрядность данных
- В) пропускная способность
- Г) адресуемая память

Вопрос № 33

Основное исполнительное устройство в процессоре – это...

- А) ядро
- Б) буфер адреса переходов
- В) предсказатель переходов
- Г) шина

Вопрос № 34

Количество бит, которые МП может обрабатывать одновременно – это...

- А) внешняя разрядность данных
- Б) тактовая частота
- В) внутренняя разрядность данных
- Г) степень интеграции микросхемы

Вопрос № 35

Упрощенный вариант РП для дешевых компьютеров – это...

- А) Pentium P55
- Б) Celeron
- В) Cyrix
- Г) AMD

Вопрос № 36

Pentium является...

- А) суперскалярным процессором Intel
- Б) матричным процессором
- В) векторным процессором AMD
- Г) скалярным процессором Intel

Вопрос № 37

Технология обработки данных в процессоре, обеспечивающая более эффективную работу процессора за счет манипулирования данными, а не простого исполнения списка команд – это...

- А) технология 3DNow!
- Б) технология Hyper-Threading
- В) спекулятивное выполнение
- Г) динамическое исполнение

Вопрос № 38

На выходе транзисторного мультивибратора формируются:

- А) прямоугольные импульсы
- Б) синусоидальное напряжение
- В) треугольные импульсы
- Г) выпрямленное напряжение

Вопрос № 39

Основная характеристика дросселя:

- А) индуктивность L
- Б) сопротивление R
- В) ёмкость C
- Г) частота f

Вопрос № 40

Выходы триггера имеют название:

- А) положительный и отрицательный
- Б) прямой и инвертный
- В) прямой и обратный
- Г) инвертирующий и неинвертирующий

Вопрос № 41

Для стабилизации рабочей точки усилительного каскада используют:

- А) увеличение сопротивления нагрузки
- Б) повышение напряжения питания

В) введение отрицательной обратной связи по постоянному току

Вопрос № 42

Релаксационным называют генератор ...

- А) экспоненциальных импульсов
- Б) синусоидального напряжения
- В) постоянного напряжения
- Г) линейно изменяющегося напряжения

Вопрос № 43

Амплитудно-частотной характеристикой усилителя называют зависимость...

- А) выходной мощности от частоты входного сигнала
- Б) входного сопротивления от частоты входного сигнала
- В) выходного сопротивления от частоты входного сигнала
- Г) коэффициента усиления от частоты входного сигнала

Вопрос № 44

Входной ток операционного усилителя:

- А) $I_{вх} < 0$
- Б) $I_{вх} = I_{вых}$
- В) $I_{вх} = 0$

Вопрос № 45

Статический коэффициент передачи тока базы биполярного транзистора:

- А) $B = \frac{I_B + I_{\text{Э}}}{I_B}$
- Б) $B = \frac{I_K}{I_B}$
- В) $B = \frac{I_{\text{Э}}}{I_B}$
- Г) $B = \frac{I_K + I_B}{I_B}$

Вопрос № 46

Основная характеристика конденсатора:

- А) Емкость С
- Б) Индуктивность L
- В) Сопротивление R
- Г) ЭДС E

Вопрос № 47

Триггер со счетным входом переключается при...

- А) изменении амплитуды входного импульса
- Б) изменении полярности входного импульса
- В) поступлении на вход следующего импульса
- Г) изменении питающего напряжения

Вопрос № 48

Отрицательная обратная связь в усилителе ...

- А) снижает искажения
- Б) поворачивает усиливаемый сигнал по фазе на 30°

- В) повышает КПД
- Г) повышает коэффициент усиления

Вопрос № 49

Обозначение резистора 5К7 означает величину в ...

- А) 5700 ом
- Б) 5 килоом 700 ом
- В) все ответы верные

Вопрос № 50

Обозначение резистора 1М3 означает величину в ...

- А) одну и три десятых микрогенри
- Б) один миллион триста тысяч ом
- В) все ответы неверные

Вопрос № 51

Обозначение на конденсаторе 40,0 означает величину емкости в ...

- А) 40 миллионов микрофарад
- Б) 40 тысяч микрофарад
- В) 40 микрофарад
- Г) все ответы неверные

Вопрос № 52

Полупроводники по проводимости находятся:

- А) наполовину выше диэлектриков
- Б) наполовину выше проводников
- В) между диэлектриком и проводником
- Г) наполовину ниже диэлектриков

Вопрос № 53

К недостаткам полупроводниковых приборов относится...

- А) ограниченный температурный режим
- Б) работа не с основными носителями
- В) необходимость низкого напряжения
- Г) необходимость вакуума

Вопрос № 54

К полупроводникам р-типа относится ...

- А) кристалл, обладающий избытком концентрации электронов
- Б) полупроводник с избытком концентрации дырок
- В) рекомбинированный переход
- Г) кристаллическая решетка с избытком электронов

Вопрос № 55

Основное свойство полупроводникового диода:

- А) преобразовать постоянный ток в пульсирующий
- Б) пропускать ток в обратном направлении
- В) преобразовать постоянный ток в переменный
- Г) не пропускать постоянный ток

Вопрос № 56

Недостаток полевых транзисторов заключается в . . .

- А) изоляции затвора
- Б) низком быстродействии

- В) отсутствии эмиттера
- Г) отсутствии базы

Вопрос № 57

Какой из диодов изготавливают из полупроводниковых материалов с высокой концентрацией примесей?

- А) Фотодиод
- Б) Светодиод
- В) Туннельный диод
- Г) Варикап

Вопрос № 58

Основными параметрами выпрямительных полупроводниковых диодов является ..

- А) способность работать в мостиковой схеме
- Б) максимальная температура перехода
- В) площадь радиатора и рабочая температура
- Г) максимально допустимое обратное напряжение и прямой ток

Вопрос № 59

Электронно-дырочный переход это:

- А) n-n – переход
- Б) p-p – переход
- В) p-n – переход

Вопрос № 60

При обратном включении диода внешнее электрическое поле и диффузионное поле в p-n-переходе совпадают по направлению?

- А) Нет
- Б) Да

Вопрос № 61

Какую структуру имеет транзистор?

- А) n-p-n;
- Б) n-p-n-p;
- В) n-p;
- Г) p-n-p-n

Вопрос № 62

Какой вид тока на выходе диода, если он включен в электрическую цепь переменного тока?

- А) переменный непрерывный
- Б) переменный пульсирующий
- В) постоянный
- Г) синусоидальный

Вопрос № 63

Какую структуру имеет тиристор?

- А) p-n-p-n
- Б) n-p-n
- В) n-n-p-p
- Г) p-p-n-n

Вопрос № 64

Открытое состояние тиристора сохраняется, если сигнал на управляющей электроде отсутствует?

- А) Нет
- Б) Да

Вопрос № 65

Какой режим работы транзистора необходимо обеспечить, если его использовать в логических схемах?

- А) Ключевой
- Б) Усилительный
- В) Плавный
- Г) Никакой

Вопрос № 66

Какой режим работы транзистора необходимо обеспечить, если его использовать в схемах усиления сигнала?

- А) Никакой
- Б) Ключевой
- В) Плавный

Вопрос № 67

Сколько выводов имеет тиристор?

- А) Четыре
- Б) Один
- В) Два
- Г) Три

Вопрос № 68

Сколько выводов имеет транзистор?

- А) Три
- Б) Один
- В) Два
- Г) Четыре

Вопрос № 69

По какой схеме можно определить полный состав элементов и связей между ними, какого-либо устройства автоматики?

- А) Принципиальная схема
- Б) Функциональная схема
- В) Алгоритмическая схема
- Г) Структурная схема

Вопрос № 70

Какую функцию выполняет диодный мост в источниках питания?

- А) Сглаживание
- Б) Стабилизация
- В) Выпрямление
- Г) Понижение

Вопрос № 71

Какой элемент необходимо использовать в источниках питания для сглаживания пульсации выходного напряжения?

- А) Стабилитрон
- Б) Диод

- В) Трансформатор
- Г) Конденсатор

Вопрос № 72

Какую функцию выполняет стабилитрон в источниках питания?

- А) Стабилизация
- Б) Сглаживание
- В) Выпрямление
- Г) Понижение

Вопрос № 73

Компенсационный стабилизатор в источниках питания является системой по отклонению?

- А) Нет
- Б) Да

Вопрос № 74

Какой из логических элементов выполняет функцию дизъюнкция?

- А) ИЛИ
- Б) НЕ
- В) И
- Г) И-НЕ

Вопрос № 75

Какой элемент выполняет логическую функцию конъюнкция?

- А) И-НЕ
- Б) НЕ
- В) ИЛИ
- Г) И

Вопрос № 76

Какой прибор обозначен  ?

- А) Точечный диод
- Б) СВЧ-диод
- В) Выпрямительный диод
- Г) Биполярный транзистор p-n-p

Вопрос № 77

Какой прибор обозначен  ?

- А) МДП транзистор с индуцированным n-каналом
- Б) Фотодиод
- В) Фотоэлемент
- Г) Светодиод

Вопрос № 78

Какой фотоприбор состоит из химически чистого полупроводника?

- А) Фоторезистор
- Б) Фотоэлемент
- В) Фотодиод
- Г) Фотоэлектронный умножитель

Вопрос № 79

Какой фотоприбор наиболее точно оценит силу света?

- А) Фоторезистор
- Б) Фотоэлемент
- В) Фотодиод
- Г) Фототранзистор

Вопрос № 80

Какой слой в биполярном транзисторе имеет наименьшую толщину?

- А) Эмиттер
- Б) База
- В) Коллектор
- Г) Все слои одинаковы

Вопрос № 81

Напряжение между входами операционного усилителя...

- А) равно 0
- Б) больше 0
- В) меньше 0

Вопрос № 82

Амплитудно-частотной характеристикой усилителя называют зависимость...

- А) выходного сопротивления от частоты входного сигнала
- Б) входного сопротивления от частоты входного сигнала
- В) коэффициента усиления от частоты входного сигнала
- Г) выходной мощности от частоты входного сигнала

Вопрос № 83

Операционный усилитель работает с входными сигналами...

- А) напряжения
- Б) температурными
- В) токовыми
- Г) шумовыми

Вопрос № 84

Какую функцию выполняет диод в выпрямительных схемах?

- А) Вентили
- Б) Фильтра
- В) Смесителя

Вопрос № 85

Сопротивление резистора (постоянного сопротивления) измеряется в ...

- А) амперах
- Б) миллиамперах
- В) микрофарадах
- Г) килоомах

Вопрос № 86

Индуктивность катушки измеряется в ...

- А) милливольтгах
- Б) микрофарадах
- В) амперах
- Г) миллигенри

Вопрос № 87

Полупроводниковые приборы боятся ...

- А) увеличения температуры выше 70°C
- Б) низкого напряжения питания
- В) увеличения сопротивления нагрузки
- Г) вибрации

Вопрос № 88

Амплитудная модуляция это ...

- А) изменение фазы сигнала с помощью модулируемого сигнала
- Б) изменение амплитуды сигнала с помощью модулируемого сигнала
- В) изменение амплитуды с помощью частоты сигнала
- Г) изменение частоты с помощью амплитуды сигнала

Вопрос № 89

Какие диоды относятся к большой мощности?

- А) Ток $\leq 10\text{ A}$
- Б) Ток $< 10\text{ A}$
- В) Ток $> 10\text{ A}$

Вопрос № 90

Какой логический элемент с пассивным выходом?

- А) Транзисторно-диодный
- Б) Транзисторный
- В) Диодный

Вопрос № 91

Какой элемент относится к фотоэлектрическому приемнику излучения?

- А) Светодиод
- Б) Фоторезистор

Вопрос № 92

Единица измерения индуктивности:

- А) Генри
- Б) Ом

Вопрос № 93

Единица измерения электрического сопротивления:

- А) Ампер
- Б) Генри
- В) Фарад
- Г) Ом

Вопрос № 94

Закон Ома:

- А) $I=UR$
- Б) $U=I/r$
- В) $R=I/R$
- Г) $U=IR$

Вопрос № 95

Входной ток операционного усилителя:

- А) $I_{\text{вх}} < 0$
- Б) $I_{\text{вх}} = I_{\text{вых}}$
- В) $I_{\text{вх}} = 0$

Г) $I_{вх} = I_{вых}$

Вопрос № 96

Примеси, атомы которых отдают электроны называются...

- А) акцепторами
- Б) электронной примесью
- В) донорами
- Г) дырочной примесью

Вопрос № 97

Область в полевом транзисторе, через которую проходит поток основных носителей заряда, т.е. выходной ток, называется...

- А) истоком
- Б) каналом
- В) стоком
- Г) коллектором

Вопрос № 98

Входы операционного усилителя имеют название:

- А) инвертирующий и неинвертирующий;
- Б) прямой и обратный;
- В) прямой и инвертный;
- Г) положительный и отрицательный

Вопрос № 99

Выходы триггера имеют название:

- А) инвертирующий и неинвертирующий
- Б) положительный и отрицательный:
- В) прямой и обратный
- Г) прямой и инвертный

Вопрос № 100

Для стабилизации рабочей точки усилительного каскада используют:

- А) повышение напряжения питания
- Б) введение отрицательной обратной связи по постоянному току
- В) увеличение сопротивления нагрузки

Эталоны правильных ответов:

- 26 Б
- 51В
- 76В
- 2А
- 27Б
- 52В
- 77Б
- 3Б
- 28В
- 53А
- 78А
- 4Б
- 29Б
- 54Б
- 79Б
- 5В

30Г
55В
80В
6Г
31А
56Г
81А
7Г
32В
57А
82В
8В
33А
58Г
83В
9А
34В
59В
84А
10А
35В
60В
85Г
11А
36А
61А
86Г
12В
37Г
62В
87А
13В
38А
63А
88В
14В
39А
64В
89В
15А
40В
65А
90В
16Г
41В
66В
91В
17А
42А
67Г
92А
18В
43Г

68А
93Г
19А
44В
69Б
94Г
20В
45Б
70В
95В
21В
46А
71Г
96В
22А
47В
72А
97Б
23Г
48А
73Б
98А
24А
49В
74А
99Г
25В
50Б
75Г
100Б

Критерии оценки:

Система оценивания – пятибалльная.

Критерии определения оценки:

Оценка «5» (отлично) ставится, если обучающийся ответил правильно на 90%-100% (90-100) вопросов;

Оценка «4» (хорошо) ставится, если обучающийся ответил правильно на 70- 89 % (70-89) вопросов;

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если обучающийся ответил правильно на 50 % - 69 % (50-69) вопросов.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если обучающийся ответил правильно менее чем на 50 % (49-и менее) вопросов.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 426 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09567-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442285>

2. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442286>

3. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач: учебное пособие для академического бакалавриата / Л. А. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 245 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08894-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437992>

4. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09581-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442411>

5. Бессонов, Л. А. Теоретические основы электротехники. В 2 т. Том 1. Электрические цепи: учебник для академического бакалавриата / Л. А. Бессонов. — 12-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 831 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-10731-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431365>

**Контрольно-оценочные средства по учебной дисциплине
ОП.05 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ
разработаны в соответствии с ФГОС
10.02.05 Информационная безопасность автоматизированных систем**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Текущий контроль Наименование контрольно- оценочного средства	Промежуточная аттестация Наименование контрольно- оценочного средства
1	2	3	5	6
<p>Уметь: рассчитывать по принятой методике основные технико- экономические показатели бизнес- плана Знать: общие положения экономической теории, маркетинга и менеджмента;</p>	<p>ОК 1 - ОК 6, ОК 9</p>	<p>Тема 1.1. Организация в условия рыночной экономики</p>	<p>Контрольное тестирование; выполнение практических работ</p>	<p>Контрольный материал к экзамену</p>
<p>Знать: сущность, содержание и функции управления, порядок выработки управленческого решения и организацию его выполнения; Уметь: готовить технико- экономические предложения для организации закупок и ремонта оборудования;</p>	<p>ОК 1 - ОК 6, ОК 9</p>	<p>Тема 1.2. Производствен ные ресурсы предприятия</p>	<p>Контрольное тестирование; выполнение практических работ</p>	<p>Контрольный материал к экзамену</p>
<p>Знать: формы и методы инструктажа и обучения сотрудников; Уметь: организовывать деловое общение с различными категориями работников</p>	<p>ОК 1 - ОК 6, ОК 9</p>	<p>Тема 1.3. Основные показатели деятельности организации</p>	<p>Контрольное тестирование; выполнение практических работ</p>	<p>Контрольный материал к экзамену</p>
<p>Знать: организационное обеспечение обеспечение Уметь: проводить инструктаж сотрудников</p>	<p>ОК 1 - ОК 6, ОК 9</p>	<p>Тема 2.1 Менеджмент Сущность и характерные черты</p>	<p>Контрольное тестирование; выполнение практических работ</p>	<p>Контрольный материал к экзамену</p>

Знать: документирования управления персоналом и трудовой деятельности работников Уметь: проводить инструктаж сотрудников	ОК 1 - ОК 6, ОК 9	Тема 2.2 Структура организации. Внешняя и внутренняя среда организации	Контрольное тестирование; выполнение практических работ	Контрольный материал к экзамену
Знать: формы и методы инструктажа и обучения сотрудников; Уметь: организовывать деловое общение с различными категориями работников	ОК 1 - ОК 6, ОК 9	Тема 2.3 Планирование в системе менеджмента	Контрольное тестирование; выполнение практических работ	Контрольный материал к экзамену
Знать: формы и методы инструктажа и обучения сотрудников; Уметь: организовывать деловое общение с различными категориями работников	ОК 1 - ОК 6, ОК 9	Тема 2.4 Система методов управления	Контрольное тестирование; выполнение практических работ	Контрольный материал к экзамену
Знать: формы и методы инструктажа и обучения сотрудников; Уметь: организовывать деловое общение с различными категориями работников	ОК 1 - ОК 6, ОК 9	Тема 2.5 Управление конфликтами и стрессами	Контрольное тестирование; выполнение практических работ	Контрольный материал к экзамену
Знать: формы и методы инструктажа и обучения сотрудников; Уметь: организовывать деловое общение с различными категориями работников	ОК 1 - ОК 6, ОК 9	Тема 2.6 Руководство: власть и партнерство	Контрольное тестирование; выполнение практических работ	Контрольный материал к экзамену

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Структура дисциплины:

№ темы	Тема (раздел теоретического обучения) дисциплины
1	Общие основы функционирования субъектов хозяйствования
2	Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования
3	Результаты коммерческой деятельности
4	Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта
5	Экономика ИТ - отрасли

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ
ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
УСТНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
1	Собеседование, устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3.	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно- практической, учебно- исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
ПИСЬМЕННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
4	Реферат	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в	Темы рефератов
5	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
6	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
7	Практическая работа	Средство для закрепления и практического освоения материала по определенному разделу	Комплект практических заданий
КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ			
№/№	Количество баллов	Критерии оценивания	оценка

1	10	9) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 10) 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.	отлично
2	8	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	хорошо
3	5	ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 13) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 14) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 15) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки	удовлетворительно
4	0	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,	неудовлетворительно

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

№ п/п	тестовые нормы: % правильных ответов	количество баллов
1	90-100 %	9-10
2	80-89%	7-8
3	70-79%	5-6
4	60-69%	3-4
5	50-59%	1-2
6	менее 50%	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

№ п/п	критерии оценивания	количество баллов
1	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.	9-10

2	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.	7-8
3	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не исказившие экономическое содержание ответа.	5-6
4	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах. При объяснении сложного экономического явления указаны не все существенные факторы.	3-4
5	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает экономическое содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.	2-3
6	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.	1
7	Решение неверное или отсутствует.	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТОВ

№/№	Критерии	Кол-во баллов
1	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	9-10 баллов
2	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.	7-8 баллов
3	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.	4-6 баллов
4	тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	1-3 баллов

5	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.	0 баллов
---	--	----------

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ

1	Задание выполнено полностью: цель домашнего задания успешно достигнута; основные понятия выделены; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации; работа выполнена в полном объеме.	9-10
2	Задание выполнено: цель выполнения домашнего задания достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объеме	8-7
3	Задание выполнено частично: цель выполнения домашнего задания достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы.	6-5
4	Задание не выполнено, цель выполнения домашнего задания не достигнута.	Менее 5

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

1	исключительные знания, абсолютное понимание сути вопросов, безукоризненное знание основных понятий и положений, и логически и лексически грамотно изложенные, содержательные, аргументированные и исчерпывающие ответы	19-20
2	глубокие знания материала, отличное понимание сути вопросов, твердое знание основных понятий и положений по вопросам, структурированные, последовательные, полные, правильные ответы	17-18
3	глубокие знания материала, правильное понимание сути вопросов, знание основных понятий и положений по вопросам, содержательные, полные и конкретные ответ на вопросы. Наличие несущественных или технических ошибок	15-16
4	твердые, достаточно полные знания, хорошее понимание сути вопросов, правильные ответы на вопросы, минимальное количество неточностей, небрежное оформление	13-14
5	твердые, но недостаточно полные знания, по сути верное понимание вопросов, в целом правильные ответы на вопросы, наличие неточностей, небрежное оформление	11-12
6	общие знания, недостаточное понимание сути вопросов, наличие большого числа неточностей, небрежное оформление	9-10
7	относительные знания, наличие ошибок, небрежное оформление	7-8
8	поверхностные знания, наличие грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	5-6
9	непонимание сути, большое количество грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	3-4
10	не дан ответ на поставленные вопросы	2-1
11	отсутствие ответа, дан ответ на другие вопросы, списывание в ходе выполнения работы, наличие на рабочем месте технических средств, в том числе телефона	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНКИ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

№ п/п	Критерии оценки	максимальное количество баллов
-------	-----------------	--------------------------------

1	титульный слайд с заголовком	5
2	дизайн слайдов	10
3	использование дополнительных эффектов (смена слайдов, звук, графика, анимация)	5
4	список источников информации	5
5	широта кругозора	5
6	логика изложения материала	10
7	текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10
8	слайды представлены в логической последовательности	5
9	грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5
10	слайды распечатаны в форме заметок	5
	средняя оценка:	

Входной контроль

Цель входного контроля - определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания студента используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности студента.

Задание для входного тестирования

1 вариант

Задание: Выберите один вариант ответа из предложенных

1. Собственность, принадлежащая гражданам или юридическим лицам _____ .
 - а) унитарная;
 - б) смешанная;
 - в) общая;
 - г) частная.

2. Предприятие, имущество которого неделимо и не может быть распределено по долям _____ .
 - а) акционерное;
 - б) государственное;
 - в) товарищество;
 - г) кооперативное;

3. Производство, изготавливающее продукцию из отходов производства _____ .
 - а) побочное;
 - б) основное;
 - в) подсобное;
 - г) обслуживающее.

4. Аренда – это _____ .
 - а) безвозмездная передача имущества на неопределенный период;
 - б) передача имущества в счет погашения долговых обязательств;
 - в) предоставление имущества во временное пользование за определенную плату;
 - г) процесс перенесения стоимости имущества на готовый продукт.

5. Способ, при котором строительство цеха осуществляет сторонняя строительная фирма _____.

- а) частный;
- б) независимый;
- в) подрядный;
- г) хозяйственный.

6. Затраты, занимающие наибольший удельный вес в структуре затрат материалоемкого предприятия _____.

- а) сырье;
- б) заработная плата;
- в) страховые взносы;
- г) амортизация основных фондов.

7. Некоммерческие организации _____.

- а) хозяйственные товарищества;
- б) производственные кооперативы;
- в) общественные учреждения;
- г) государственные предприятия;

8. Экономическая деятельность граждан и их объединений, осуществляемая на свой риск, по организации производства и реализации продукции (работ, услуг) в целях получения прибыли _____.

- а) управление;
- б) предпринимательство;
- в) планирование;
- г) инвестирование

9. Совокупность свойств, обуславливающих способность продукции удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением _____.

- а) технологический процесс;
- б) стандартизация;
- в) унификация;
- г) качество продукции.

10. Основные фонды предприятия – это _____,

- а) предметы труда;
- б) средства труда;
- в) средства производства;
- г) капитальные вложения.

2 вариант

Задание: Выберите один вариант ответа из предложенных

1. Собственность, принадлежащая городским и сельским поселениям, школам, больницам _____.

- а) государственная;
- б) общая;
- в) муниципальная;
- г) частная.

2. Основные производственные фонды - это _____,

- а) сырье, материалы, топливо, энергия;
- б) здания, оборудование, транспортные средства;
- в) денежные средства;
- г) товарные знаки, название фирмы, ноу-хау.

3. Лизинг – это _____.

- а) безвозмездная передача имущества на определенный период;
- б) передача специально приобретенного имущества за определенную плату на основе договора во временное пользование;
- в) передача имущества в счет погашения долговых обязательств;
- г) передача имущества за определенную плату на основе договора во временное пользование.

4. Незавершенное производство – это _____.

- а) предметы труда, не вступившие в производственный процесс;
- б) средства труда, участвующие в производственном процессе;
- в) затраты, связанные с подготовкой и освоением новых видов продукции;
- г) предметы труда, вступившие в производственный процесс и находящиеся в стадии обработки.

5. Ввоз в страну товаров из-за границы _____.

- а) экспорт;
- б) реэкспорт;
- в) импорт;
- г) встречная сделка;

6. Явочная численность – это _____.

- а) работники списочного состава, числившиеся на определенное число отчетного периода;
- б) все работники предприятия, работающие по договорам подряда, включая совместителей;
- в) все работники предприятия, принятые на постоянную, сезонную и временную работы на один день и более;
- г) персонал, работающий в течение суток, фактически присутствующий на рабочем месте.

7. Выработка — показатель производительности труда, характеризующий эффективность затрат труда, представляет собой количество _____.

- а) рабочих, обслуживающих единицу оборудования;
- б) продукции, производимой в единицу рабочего времени;
- в) продукции, производимой на единице оборудования;
- г) рабочих, необходимых для производства единицы продукции.

8. Руководитель - _____,

- а) главный механик;
- б) программист;
- в) инженер;
- г) юрист.

9. Заработная плата это _____.

- а) прибыль, получаемая работником за труд;
- б) прибавочная стоимость, создаваемая трудом;

- в) доход в денежной или натуральной форме, получаемый работником труд;
- г) покупательская способность денег

10. Повременная форма оплаты труда зависит от: _____.

- а) количеством изготовленной продукции;
- б) отработанного времени;
- в) должностным окладом;
- г) объемом полученной прибыли.

3 вариант

Задание: Выберите один вариант ответа из предложенных

1. Рыночные (свободные) цены базируются на изменении _____.

- а) себестоимости продукции;
- б) соотношения спроса и предложения;
- в) рыночных цен на ресурсы;
- г) ставок косвенных налогов (НДС, акцизы)

2. Затраты, занимающие наибольший удельный вес в структуре затрат трудоёмкого предприятия _____.

- а) сырье, материалы;
- б) топливо и энергия;
- в) заработная плата с начислениями;
- г) амортизация основных фондов.

3. Ставка налога на добавочную стоимость (НДС, %) _____.

- а) 20;
- б) 24;
- в) 18;
- г) 34

4. Вывоз товаров из страны за границу _____.

- а) экспорт;
- б) реэкспорт;
- в) импорт;
- г) встречная сделка.

5. Валютный курс – это _____.

- а) купля-продажа иностранной валюты;
- б) система организации и регулирования денежных платежей;
- в) соотношение между денежными единицами разных стран;
- г) международный оборот денежного капитала.

6. Производственные запасы – это _____.

- а) оборудование;
- б) готовая продукция, денежные средства;
- в) сырье, материалы, покупные полуфабрикаты;
- г) товары отгруженные.

7. Сдельная форма оплаты труда зависит от: _____.

- а) количеством изготовленной продукции;
- б) отработанного времени;
- в) должностным окладом;

г) объемом полученной прибыли.

8. Инвестиции, направляемые на развитие производства – это _____.

- а) приобретение и модернизация оборудования;
- б) оплата труда работников;
- в) производство и реализация продукта;
- г) закупка продуктов питания в заводскую столовую.

9. Денежное выражение стоимости единицы товара это _____.

- а) постоянные издержки и прибыль;
- б) цена;
- в) валовые издержки;
- г) налоги.

10. Главная цель коммерческих организаций это _____.

- а) управление предприятием;
- б) получение прибыли;
- в) снижение затрат на производство продукции;
- г) разработка планов

Ключи к тесту

1 вариант		2 вариант		3 вариант	
№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ
1	г	1	в	1	б
2	б	2	б	2	в
3	а	3	б	3	в
4	в	4	г	4	а
5	в	5	в	5	в
6	а	6	г	6	в
7	в	7	б	7	а
8	б	8	а	8	а
9	г	9	в	9	б
10	б	10	б	10	б

ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА ПО ТЕМЕ 1.1 ОРГАНИЗАЦИЯ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ

1. Роль и значение отрасли в системе рыночной экономики.
2. Признаки отрасли и показатели развития.
3. Организация - понятие и основные признаки.
4. Классификация организаций по отраслевому признаку, экономическому назначению, уровню специализации, размерам.
5. Сущность и значение предпринимательской деятельности.
6. Виды предпринимательской деятельности.

7. Виды собственности.
8. Хозяйственные товарищества: сущность, виды.
9. Хозяйственные общества: сущность, виды.
10. Производственные кооперативы, государственные и муниципальные предприятия

ТЕСТЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО ТЕСТИРОВАНИЯ

Задание: Выберите один вариант ответа из предложенных

1. Предприятия делятся на крупные, средние и мелкие в зависимости от _____.
 - а) размера производственной площади;
 - б) объема выпускаемой продукции;
 - в) численности работников;
 - г) количества установленного оборудования.

2. Число членов производственного кооператива должно быть не менее _____.
 - а) трех;
 - б) двух;
 - в) пяти;
 - г) десяти.
3. Позиции, характеризующие коммерческое предпринимательство, это _____.
 - а) торгово-обменные операции;
 - б) купля-продажа ценных бумаг;
 - в) деятельность фондовых и валютных бирж;
 - г) производство продукции.

4. Подрядчик – это фирма осуществляющая _____.
 - а) строительство объекта по договору подряда;
 - б) управление и организацию строительства объекта;
 - в) за счет собственных средств финансирование строительства объекта;
 - г) разработку проекта строительства объекта.

5. Учредительным документом Акционерного общества является _____.
 - а) учредительный договор;
 - б) устав;
 - в) устав и учредительный договор;
 - г) бухгалтерский баланс.

6. Главными элементами производственной структуры предприятия являются _____.
 - а) основные и оборотные средства;
 - б) рабочие и служащие;
 - в) цеха, участки, рабочие места;
 - г) организации, обслуживающие работников.

7. Какая организационно-правовая форма предполагает солидарную неограниченную ответственность _____.
 - а) индивидуальное предприятие
 - б) акционерное общество
 - в) полное товарищество
 - г) муниципальное предприятие

8. Целенаправленное, поэтапное превращение исходного сырья и материалов в готовый продукт, пригодный к потреблению называется _____.

- а) производственный цикл
- б) производство
- в) производственная операция
- г) производственный процесс

9. Уставный капитал акционерного общества разделен на _____

- а) паи;
- б) вклады;
- в) акции;
- г) доли.

10. Целью коммерческой организации является _____.

- а) увеличение доходов
- б) совершенствование производства
- в) извлечение прибыли
- г) оптимизация управления

2 вариант

Задание: Выберите один вариант ответа из предложенных

1. Предприятия в зависимости от формы собственности делятся на _____.

- а) крупные;
- б) многопрофильные;
- в) частные;
- г) специализированные.

2. Имущество государственного предприятия _____.

- а) делится на паи;
- б) распределяется на вклады между работниками предприятия;
- в) не наделено правом собственности;
- г) распределяется на определенное количество акций.

3. Финансовое предпринимательство предполагает _____.

- а) куплю - продажу ценных бумаг;
- б) куплю - продажу товаров;
- в) товарно – денежные операции;
- г) производство товаров.

4. Высшим органом управления Акционерного общества является _____.

- а) наблюдательный совет;
- б) общее собрание акционеров;
- в) совет директоров;
- г) совет трудового коллектива.

5. Какая организационно-правовая форма предполагает солидарную неограниченную ответственность

- а) индивидуальное предприятие;
- б) акционерное общество;
- в) полное товарищество;
- г) муниципальное предприятие.

6. Проектировщик – это фирма осуществляющая _____ .
- а) строительство объекта по договору подряда;
 - б) управление и организацию строительства объекта;
 - в) за счет собственных средств финансирование строительства объекта;
 - г) разработку проекта строительства объекта.

7. Учредительными документами хозяйственного товарищества являются _____.
- а) устав;
 - б) учредительный договор;
 - в) устав и учредительный договор;
 - г) устав и протокол №1 общего собрания.

8. Тип производства характеризуется _____.
- а) коэффициентом серийности;
 - б) коэффициентом сменности;
 - в) коэффициентом оборота;
 - г) коэффициентом эффективности.

9. Решение о ликвидации или реорганизации предприятия принимают:
- 1) арбитражный суд,
 - 2) налоговая инспекция,
 - 3) учредитель,
 - 4) сотрудники
- а) 1-3
 - б) 1-4
 - в) 2-3
 - г) 3-4

10. Какими признаками обладает юридическое лицо: 1) наличие своего имущества, 2) наличие собственников, 3) самостоятельный бухгалтерский баланс 4) наличие ценных бумаг, 5) право выступать в судебных органах
- а) 1-3-5
 - б) 1-2-3
 - в) 1-3-4
 - г) 2-4-5

3 вариант

Задание: Выберите один вариант ответа из предложенных

1. Позиции, характеризующие коммерческое предпринимательство, это _____.
- а) торгово-обменные операции;
 - б) купля-продажа ценных бумаг;
 - в) деятельность фондовых и валютных бирж;
 - г) производство продукции.

2. Заказчик – это фирма осуществляющая _____ .
- а) строительство объекта по договору подряда;
 - б) управление и организацию строительства объекта;
 - в) за счет собственных средств финансирование строительства объекта;

г) разработку проекта строительства объекта.

3. Субсидиарную ответственность в пределах сделанного вклада несут участники _____.

- а) общества с ограниченной ответственностью;
- б) общества с дополнительной ответственностью;
- в) полного товарищества;
- г) никто из вышеперечисленных.

4. Цеха, где непосредственно производится продукция, называются _____.

- а) вспомогательными;
- б) обслуживающими;
- в) побочными;
- г) основными

5. Наиболее эффективный способ строительства _____.

- а) хозяйственный способ;
- б) подрядный способ;
- в) частный способ;
- г) индивидуальный способ.

6. Главными элементами производственной структуры предприятия являются _____.

- а) основные и оборотные средства;
- б) рабочие и служащие;
- в) цеха, участки, рабочие места;
- г) организации, обслуживающие работников.

7. Учредительным документом акционерного общества является _____.

- а) устав;
- б) учредительный договор;
- в) устав и учредительный договор;
- г) устав и протокол №1 общего собрания.

8. Продолжительность производственного цикла во времени – это _____.

- а) интервал календарного времени от начала первой производственной операции до окончания последней;
- б) время, в течение которого производится непосредственное воздействие на предмет труда;
- в) время, в течение которого предмет труда изменяет свои характеристики без непосредственного воздействия человека или техники;
- г) время, в течение которого не производится никакого воздействия на предмет труда.

9. Целью коммерческой организации является

- а) получение прибыли
- б) увеличение доходов
- в) совершенствование производства
- г) оптимизация управления

10. К факторам косвенного воздействия на деятельность предприятия относятся: 1) состояние экономики, 2) конкуренты, 3) государство, 4) политические факторы, 5) технические факторы

- а) 1-4-5
- б) 3-4-5
- в) 1-3-5
- г) 2-3-4

4 вариант

Задание: Выберите один вариант ответа из предложенных

1. Производственное предпринимательство предполагает _____.
 - а) куплю - продажу ценных бумаг;
 - б) куплю - продажу товаров;
 - в) товарно – денежные операции;
 - г) производство товаров.

2. Сумма привилегированных акций АО не должна превышать _____.
 - а) 15 % уставного капитала;
 - б) 20 % уставного капитала;
 - в) 15 % резервного капитала;
 - г) 25 % уставного капитала.

3. Учредительными документами Общества с ограниченной ответственностью являются _____.
 - а) устав;
 - б) учредительный договор;
 - в) устав и учредительный договор;
 - г) устав и протокол №1 общего собрания.

4. Инвестор – это фирма осуществляющая _____.
 - а) строительство объекта по договору подряда;
 - б) управление и организацию строительства объекта;
 - в) за счет собственных средств финансирование строительства объекта;
 - г) разработку проекта строительства объекта.

5. Какая организационно-правовая форма предполагает солидарную неограниченную ответственность
 - а) индивидуальное предприятие;
 - б) акционерное общество;
 - в) полное товарищество;
 - г) муниципальное предприятие.

6. Цеха, где непосредственно производится продукция, называются _____.
 - а) вспомогательными;
 - б) основными;
 - в) обслуживающими;
 - г) побочными;

7. Законченный круг производственных операций при изготовлении изделия – это _____.
 - а) производственный процесс;
 - б) производственный цикл;
 - в) производство;
 - г) производственная операция.

8. Предприятия делятся на крупные, средние и мелкие в зависимости от

- а) размера производственной площади;
- б) объема выпускаемой продукции;
- в) численности работников;
- г) количества установленного оборудования.

9. К факторам прямого воздействия на деятельность предприятия относятся: 1) поставщики, 2) состояние экономики, 3) потребители, 4) природный фактор, 5) конкуренты

- а) 1-3-5
- б) 1-2-3
- в) 2-3-5
- г) 1-2-4

10. К некоммерческим организациям относятся: 1) муниципальные предприятия, 2) союзы предпринимателей, 3) религиозные организации, 4) акционерные общества, 5) ассоциации.

- а) 2-3-5
- б) 1-2-5
- в) 2-4-5
- г) 1-3-5

Ключи к тесту

1 вариант		2 вариант		3 вариант		4 вариант	
№ вопроса	Правильный ответ						
1	в	1	в	1	а	1	г
2	в	2	в	2	б	2	г
3	а	3	а	3	а	3	в
4	а	4	б	4	г	4	в
5	б	5	в	5	б	5	в
6	в	6	г	6	в	6	б
7	в	7	б	7	а	7	а
8	г	8	а	8	б	8	в
9	в	9	а	9	а	9	а
10	в	10	а	10	а	10	а

ЗАДАНИЯ ПО ТЕМЕ 1.2. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

ВОПРОСЫ К УСТНОМУ ОПРОСУ

1. Понятие и классификация основных фондов.
2. Структура основных средств.
3. Виды оценок основных фондов.
4. Износ и амортизация основных фондов.
5. Способы начисления амортизации.
6. Пути улучшения использования основных фондов предприятия.
7. Обобщающие показатели эффективности использования основных фондов: фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность труда.
8. Частные показатели эффективности использования основных фондов: коэффициент экстенсивного использования времени работы оборудования, коэффициент сменности работы оборудования, коэффициент загрузки оборудования, коэффициент интенсивного использования оборудования, интегральный показатель.
9. Производственная мощность предприятия: определение, единицы измерения.
10. Основные элементы, необходимые для определения величины производственной мощности. Баланс производственной мощности предприятия.
11. Оборотный капитал, его экономическая сущность.
12. Состав и структура оборотного капитала.
13. Кругооборот оборотных средств.
14. Нормирование оборотных средств.
15. Определение потребности в оборотных средствах.
16. Показатели эффективности использования оборотных средств.
17. Пути повышения оборачиваемости оборотных средств.

1 вариант

Задание. Решить задачи

Задача 1

Первоначальная стоимость технологического оборудования составила 56890 тыс. руб., срок полезного использования 12 лет. Начислить амортизацию на технологическое оборудование за 6 лет его эксплуатации линейным методом. Определить остаточную стоимость технологического оборудования. Рассчитать месячную сумму амортизации.

Задача 2

Первоначальная стоимость основных производственных фондов на начало года составила 34506 тыс. руб. В течение года поступило основных фондов на сумму 5678 тыс. руб. и выбыло основных фондов на сумму 2589 тыс. руб. Сумма износа на начало года составила 1278 тыс. руб., а на конец года составила 3568 тыс. руб.

Рассчитать коэффициент обновления, коэффициент выбытия, коэффициент прироста, коэффициент износа на начало и конец года, коэффициент годности на начало и конец года

Задача 3

Стоимость товарной продукции составила 68975 тыс. руб. Стоимость основных фондов на начало года составила 65980 тыс. руб. В феврале месяце введено в эксплуатацию основных фондов на сумму 5670 тыс. руб. В октябре месяце выбыло основных фондов на сумму 890 тыс. руб. Численность работающих на предприятии составила 360 чел.

Рассчитать показатели использования основных фондов: фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность.

Задача 4

Рассчитать структуру основных производственных фондов на основе исходных данных.

Таблица 1 – Исходные данные

Группа основных производственных фондов	Стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.	Структура, %
Здания и сооружения	6780	
Машины и оборудование	89670	
Транспортные средства	5647	
Вычислительная техника	987	
Производственный и хозяйственный инвентарь	121	
Прочие	789	
Итого		100

Дополните высказывания:

1. Потеря основными средствами своих первоначальных качеств, это - _____.
2. Амортизационные отчисления по объекту ОПФ, введенному в эксплуатацию 5 мая, начисляются с _____.
3. Стоимость основных производственных фондов, еще не перенесенная на себестоимость произведенного продукта - это _____.

2 вариант

Задание. Решить задачи

Задача 1

Первоначальная стоимость технологического оборудования составила 98670 тыс. руб., срок полезного использования 13 лет. Начислить амортизацию на технологическое оборудование за 5 лет его эксплуатации линейным методом. Определить остаточную стоимость технологического оборудования. Рассчитать месячную сумму амортизации.

Задача 2

Первоначальная стоимость основных производственных фондов на начало года составила 56780 тыс. руб. В течение года поступило основных фондов на сумму 8976 тыс. руб. и выбыло основных фондов на сумму 3654 тыс. руб. Сумма износа на начало года составила 4567 тыс. руб., а на конец года составила 6780 тыс. руб.

Рассчитать коэффициент обновления, коэффициент выбытия, коэффициент прироста, коэффициент износа на начало и конец года, коэффициент годности на начало и конец года

Задача 3

Стоимость товарной продукции составила 54390 тыс. руб. Стоимость основных фондов на начало года составила 134870 тыс. руб. В мае месяце введено в эксплуатацию основных фондов на сумму 8760 тыс. руб. В августе месяце выбыло основных фондов на сумму 3870 тыс. руб. Численность работающих на предприятии составила 416 чел.

Рассчитать показатели использования основных фондов: фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность.

Задача 4

Рассчитать структуру основных производственных фондов на основе исходных данных

Таблица 1 – Исходные данные

Группа основных производственных фондов	Стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.	Структура, %
Здания и сооружения	7689	
Машины и оборудование	167890	
Транспортные средства	9850	
Вычислительная техника	2567	
Производственный и хозяйственный инвентарь	790	
Прочие	1098	
Итого		100

Дополните высказывания:

1. По принадлежности основные производственные фонды делятся на _____.
2. Использование оборудования по времени характеризует коэффициент _____.
3. Стоимость основных производственных фондов после их переоценки называется _____.

3 вариант

Задание. Решить задачи

Задача 1

Первоначальная стоимость технологического оборудования составила 238970 тыс. руб., срок полезного использования 9 лет. Начислить амортизацию на технологическое оборудование за 4 лет его эксплуатации линейным методом. Определить остаточную стоимость технологического оборудования. Рассчитать месячную сумму амортизации.

Задача 2

Первоначальная стоимость основных производственных фондов на начало года составила 45320 тыс. руб. В течение года поступило основных фондов на сумму 4721 тыс. руб. и выбыло основных фондов на сумму 895 тыс. руб. Сумма износа на начало года составила 9870 тыс. руб., а на конец года составила 12789 тыс. руб.

Рассчитать коэффициент обновления, коэффициент выбытия, коэффициент прироста, коэффициент износа на начало и конец года, коэффициент годности на начало и конец года

Задача 3

Стоимость товарной продукции составила 349080 тыс. руб. Стоимость основных фондов на начало года составила 76530 тыс. руб. В марте месяце введено в эксплуатацию основных фондов на сумму 8970 тыс. руб. В августе месяце выбыло основных фондов на сумму 1087 тыс. руб. Численность работающих на предприятии составила 290 чел.

Рассчитать показатели использования основных фондов: фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность.

Задача 4

Рассчитать структуру основных производственных фондов на основе исходных данных

Таблица 1 – Исходные данные

Группа основных производственных фондов	Стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.	Структура, %
Здания и сооружения	9078	
Машины и оборудование	156432	
Транспортные средства	7860	
Вычислительная техника	1089	
Производственный и хозяйственный инвентарь	570	
Прочие	542	
Итого		100

Дополните высказывания:

1. Фактические затраты предприятия на приобретение машин, оборудования, с учетом доставки и монтажа оборудования, в ценах, действующих в год приобретения – это _____.
2. Показатель интегрального использования оборудования - это совокупное влияние показателей _____.
3. Основные производственные фонды переносят свою стоимость на стоимость готовой продукции _____.

Ключи к тесту

1 вариант		2 вариант		3 вариант	
№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ
1	Физический износ	1	Собственные и арендованные	1	Первоначальная
2	1 июня	2	Экстенсивного использования	2	Экстенсивного и интенсивного использования
3	Остаточная стоимость	3	Восстановительная	3	По частям

ТЕСТЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ 1.3 ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОПРОСЫ К УСТНОМУ ОПРОСУ

1. Назначение группировки затрат по экономическим элементам.
2. Управление издержками на предприятии за счет более рационального использования материальных ресурсов, по улучшению использования основных фондов.

3. Управление издержками на предприятии за счет мероприятий по улучшению использования рабочей силы, по совершенствованию организации производства и труда
4. Доходы и расходы организации (предприятия).
5. Формирование прибыли: функции прибыли, виды прибыли.
6. Чистая прибыль и ее распределение.
7. Рентабельность и ее виды.
8. Безубыточность предприятия.
9. Факторы, влияющие на повышение рентабельности

1 вариант

Задание 1: Выберите один вариант ответа из предложенных

1. **Переменные издержки производства**_____ .
 - а) не зависят от объема выпускаемой продукции;
 - б) не зависят от объема производства и не существуют при нулевом объеме производства;
 - в) зависят объема выпускаемой продукции;
 - г) зависят от объема производства и существуют при нулевом объеме производства.

2. **Различают:** 1) цеховую себестоимость, 2) товарную себестоимость, 3) производственную себестоимость, 4) полную себестоимость, 5) калькуляционную себестоимость_____.
 - а) 1-3-5;
 - б) 1-3-4;
 - в) 3-4-5;
 - г) 1-2-3;

3. **Прибыль образуется после уплаты налогов**_____.
 - а) чистая;
 - б) валовая;
 - в) общая;
 - г) чистый доход.
4. **К внешним факторам, влияющим на величину прибыли относится**_____.
 - а) ускорение НТП;
 - б) конкурентоспособность продукции;
 - в) уровень организации труда;
 - г) уровень цен на ресурсы.
5. **Балансовая прибыль складывается из**_____.
 - а) все верно;
 - б) прибыли от продажи продукции, услуг;
 - в) прибыли от реализации или сдачи в аренду временно свободных основных фондов;
 - г) прибыли от прочих доходов.
6. **Прибыль как экономическая категория отражает**_____.
 - а) стоимость живого труда;
 - б) стоимость прошлого овещественного труда;
 - в) часть созданной стоимости, направляемой на заработную плату работающих;
 - г) чистый доход, созданный в сфере материального производства.

7. **По каким фондам обязательно распределяется чистая прибыль: 1) страховой фонд 2) фонд потребления, 3) резервный фонд, 4) фонд производственного развития, 5) фонд накопления**
 - а) 1-2-5;
 - б) 3-4-5;

- в) 2-4-5;
г) 2-3-5.

Задание 2. Решить задачи

Задача 1

На основании данных определить валовую прибыль, прибыль от продаж, прибыль до налогообложения, чистую прибыль предприятия.

Выручка от продажи - 4296 тыс. руб.

Себестоимость продукции – 3078 тыс. руб.

Коммерческие расходы - 356 тыс. руб.

Управленческие расходы – 557 тыс. руб.

Убыток от сдачи имущества в аренду – 67 тыс. руб.

Проценты по облигациям - 145 тыс. руб.

Штрафы полученные - 125 тыс. руб.

Налог на имущество - 58 тыс. руб.

Недостача по результатам инвентаризации 19 тыс. руб.

Налог на прибыль -20%

Задача 2

На основании исходных данных рассчитать показатели рентабельности базового и отчетного года: рентабельность продаж, рентабельность затрат, рентабельность имущества и рентабельность собственного капитала

Таблица 1 - Исходные данные

Показатели	Базовый год	Отчетный год
Выручка от продаж, тыс. руб.	45678	47890
Полная себестоимость продукции, тыс. руб.	41367	45679
Чистая прибыль, тыс. руб.	1305	970
Средняя величина имущества, тыс. руб.	56780	57890
Средняя величина собственного капитала, тыс. руб.	5678	1208

Задача 3.

В отчетном году себестоимость товарной продукции составила 18956 тыс. руб., стоимость товарной продукции составила 19546 тыс. руб. В плановом году предусмотрено снизить затраты на 1 рубль продукции на 18% и увеличить объем товарной продукции на 21%. Определить плановую себестоимость товарной продукции

Задача 4

Рассчитать сметную стоимость и сметную себестоимость кровельных работ, рентабельность продаж, рентабельность затрат если:

- стоимость материалов составила 45670 тыс. руб.,
- расходы на оплату труда производственных рабочих составили 7783 тыс. руб.,
- расходы на содержание и эксплуатацию СМиМ составили 1245 тыс. руб., в том расходы на оплату труда рабочих машинистов составила -74 тыс. руб.
- норматив накладных расходов составил 120%,
- норматив сметной прибыли составил 65%

2 вариант

Задание 1: Выберите один вариант ответа из предложенных

1. **Постоянные издержки производства** _____.
 - а) не зависят от объема выпускаемой продукции;
 - б) зависят объема выпускаемой продукции;
 - в) не зависят от объема производства и не существуют при нулевом объеме производства;
 - г) зависят от объема производства и не существуют при нулевом объеме производства.
2. **Себестоимость продукции – это** _____.
 - а) затраты на производство;
 - б) затраты на реализацию;
 - в) затраты будущих периодов;
 - г) затраты на производство и реализацию.
3. **Расходы на тару, упаковку, транспортировку, на рекламу относят к** _____.
 - а) производственным расходам;
 - б) общехозяйственным расходам;
 - в) коммерческим расходам;
 - г) общепроизводственным расходам.
4. **Прибыль характеризует экономический эффект и является** _____.
 - а) частью уставного капитала предприятия;
 - б) источником обеспечения простого воспроизводства основных фондов предприятия;
 - в) финансовым результатом деятельности предприятия;
 - г) показателем прибыльности.
5. **К внутренним факторам, влияющим на величину прибыли относится** _____.
 - а) уровень цен на ресурсы;
 - б) система налогообложения;
 - в) конъюнктура рынка;
 - г) конкурентоспособность продукции.
6. **Прибыль до налогообложения предприятия складывается из** _____.
 - а) прибыли от продажи продукции, продажи имущества предприятия и дохода от прочих операций;
 - б) прибыли от продажи продукции и прочих доходов за минусом прочих расходов;
 - в) прибыли от продажи продукции и продажи имущества предприятия;
 - г) дохода предприятия от совместной деятельности и продажи продукции предприятия.
7. **Рентабельность продукции определяется отношением прибыли от продажи к** _____,
 - а) среднегодовой стоимости основных производственных средств;
 - б) затратам на ее производство и продажу;
 - в) среднегодовой стоимости оборотных средств предприятия;
 - г) среднегодовой стоимости основных и оборотных средств предприятия.

Задание 2. Решить задачи

Задача 1

Рассчитать показатели прибыли на основании следующих данных:

1. Выручка от продажи (без учета НДС и акцизов) составила 48679 тыс. руб.
2. Себестоимость проданных товаров 42876 тыс. руб.

3.	Коммерческие расходы	796 тыс. руб.
4.	Управленческие расходы	1450 тыс. руб.
5.	Доходы от участия в деятельности других организаций	987 тыс. руб.
6.	Дебиторская задолженность, по которой срок исковой давности истек	398 тыс. руб.
7.	Доход от сдачи имущества в аренду	1156 тыс. руб.
8.	Проценты к уплате	1230 тыс. руб.
9.	Прочие расходы	1572 тыс. руб.
10.	Налог на рекламу	356 тыс. руб.
11.	Кредиторская задолженность, по которой срок исковой давности истек	1487 тыс. руб.
12.	Налог на прибыль	20%.

Задача 2

Определить рентабельность продаж, рентабельность затрат, рентабельность имущества и рентабельность собственного капитала на основании данных:

Выручка от продажи (без учета НДС и акцизов) составила 67589 тыс. руб.

Полная себестоимость проданных товаров составила 59872 тыс. руб.

Прочие доходы составили 678 тыс. руб., а прочие расходы составили 1340 тыс. руб. налог на прибыль составил 1400 тыс. руб. Среднегодовая стоимость имущества составила 145680 тыс. руб., а средняя стоимость собственного капитала составила 14601 тыс. руб.

Задача 3

Определить плановую стоимость товарной продукции. иВ отчетном году стоимость товарной продукции составила 5689 тыс. руб., затраты на 1 рубль товарной продукции составили 0,97 руб. В плановом году предусмотрено снизить затраты на 1 рубль продукции на 12% и снизить себестоимость продукции, а 18% увели

Задача 4

Рассчитать сметную стоимость и сметную себестоимость каменных работ, рентабельность продаж, рентабельность затрат если:

- стоимость материалов составила 7856 тыс. руб.,
- расходы на оплату труда производственных рабочих составили 904 тыс. руб.,
- расходы на содержание и эксплуатацию СМи М составили 323 тыс. руб., в том расходы на оплату труда рабочих машинистов составила -54 тыс. руб.
- норматив накладных расходов составил 122%,
- норматив сметной прибыли составил 80%

Ключи к тесту

1 вариант		2 вариант	
№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ
1	в	1	а
2	б	2	г
3	а	3	в
4	г	4	в
5	а	5	г
6	г	6	б
7	г	7	б

ЗАДАНИЯ ПО ТЕМАМ: 2.1
МЕНЕДЖМЕНТ. СУЩНОСТЬ И ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ.
2.2. СТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИИ. ВНЕШНЯЯ И ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА
ОРГАНИЗАЦИИ

1. Менеджмент – это:
 - а. управление человеческим коллективом в процессе общественного производства
 - б. целенаправленный, осознанный процесс регулирования процессов производства для достижения целей организации
 - в. управление производственно-хозяйственными системами: предприятиями, фирмами, компаниями и т.д.
 - г. деятельность по подготовке, выработке и реализации управленческих решений

2. Менеджмент как наука – это:
 - а. комплекс знаний о методах и способах управления производством
 - б. экономическая наука о способах подготовки, принятия и реализации управленческих решений в сфере производства
 - в. система методологических приемов и способов для изучения науки менеджмент
 - г. отрасль знаний со специфическим предметом и методами изучения закономерностей

3. Главное содержание менеджмента – это:
 - а. обеспечение эффективной деятельности организации по достижению ее целей
 - б. интегрированный процесс выработки решений по использованию ресурсов производственно-хозяйственной системы
 - в. организация деятельности аппарата управления производственно-хозяйственной системы
 - г. управление производством, кадрами и финансами для достижения поставленных целей

4. Кто такой менеджер?
 - а. профессия, которую может освоить человек, независимо от его психофизических характеристик
 - б. человек, прошедший специальную подготовку и добивающийся результата посредством труда других людей
 - в. профессионал-организатор, обладающий определенной суммой знаний в сфере управления производством, технологии и экономики
 - г. субъект управления, должностное лицо в организации, обладающий знаниями и навыками управления, наделенный полномочиями и ответственностью

5. Что является основными факторами развития менеджмента?
 - а. разделение и кооперация труда, технико-технологический уровень производства
 - б. особенности и особый уровень производства, уровень развития науки и технологий
 - в. доминирующий способ общественного производства
 - г. уровень развития информационно-технического обеспечения производства и оснащенности управленческого труда

6. Что является объектом и субъектом менеджмента?
- а. технические ресурсы
 - б. люди
 - в. финансовые ресурсы
 - г. технологии
7. Главной задачей менеджера является:
- а. максимизация прибыли
 - б. организация труда персонала
 - в. получение максимальной отдачи от имеющихся ресурсов
 - г. налаживание системы внутрифирменных коммуникаций
8. Менеджмент и управление – это:
- а. одно и то же
 - б. разные, но связанные между собой процессы
 - в. взаимосвязанные процессы, в которых менеджмент является особой областью управления
 - г. взаимосвязанные процессы, в которых управление является особой областью менеджмента
9. Использование какой функции менеджмента обеспечивает распределение работников по рабочим местам?
- а. планирование
 - б. контроль
 - в. организация
 - г. мотивация
10. В какой стране сложились условия, способствовавшие появлению менеджмента?
- а. Аргентине
 - б. Бразилии
 - в. Польше
 - г. США
11. Что не является продуктом труда менеджера?
- а. Выполненная функция
 - б. Решенная задача
 - в. Готовая продукция
 - г. Управленческое решение
12. В системе управления организацией - объект управления - это?
- а. связующая подсистема
 - б. управляющая подсистема
 - в. финансовая подсистема
 - г. управляемая подсистема
13. В системе управления организацией - субъект управления - это?
- а. управляющая подсистема
 - б. управляемая подсистема
 - в. связующая подсистема
 - г. финансовая подсистема

14. В какой из школ менеджмента были впервые выделены управленческие функции?
- а. школа научного управления
 - б. школа человеческих отношений и школа поведенческих наук
 - в. административная или классическая школа управления
 - г. школа науки управления или математическая школа управления
15. Какая из теорий менеджмента больше других опиралась на использовании личного опыта менеджеров?
- а. теория организационной культуры
 - б. количественная теория менеджмента
 - в. ситуационная теория менеджмента
 - г. теория массового обслуживания
16. Использование ситуационного подхода предполагает прежде всего:
- а. анализ человеческих отношений в группе
 - б. систематическое нормирование труда сотрудников
 - в. развитие «ситуационного мышления»
 - г. все ответы неверны
17. Процессный подход рассматривает управление как
- а. непрерывную серию взаимосвязанных управленческих функций
 - б. взаимодействие работников
 - в. определённую ситуацию
 - г. совокупность элементов системы
18. Кто был основоположником административной школы?
- а. Гилбрет
 - б. Маслоу
 - в. Тейлор
 - г. Файоль
19. Какую задачу преследовала административная школа?
- а. совершенствование управления организаций в целом
 - б. повысить эффективность на конкретных рабочих местах
 - в. определить лидера в трудовом коллективе
 - г. изучить межличностные отношения в коллективе
20. Какого подхода к менеджменту не существует?
- а. процессный
 - б. динамический
 - в. ситуационный
 - г. системный
21. Необходимость адаптации к внешней среде – основной принцип:
- а. теории естественного отбора
 - б. теории зависимости от ресурсов
 - в. теории жизнеспособности структуры
 - г. теории конкуренции
22. Что поступает в организацию из внешней среды?
- а. нормативы
 - б. отчетные данные
 - в. цели

- г. ресурсы
- 23. Что поступает во внешнюю среду из организации?
 - а. внутриотраслевые нормативы
 - б. информация
 - в. ресурсы
 - г. отчетные данные
- 24. Метод управления – это:
 - а. совокупность приёмов и способов воздействия на управляемый опыт для достижения поставленных организацией целей
 - б. существенные, повторяющиеся, объективные взаимосвязи явлений и процессов в хозяйственной деятельности
 - в. совокупность элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которая образует определённую целостность
 - г. область трудовой деятельности
- 25. Экономические методы воздействуют на личные интересы работников через:
 - а. правильно поставленную критику
 - б. заработную плату, премии, штрафы
 - в. ценообразование
 - г. дисциплину
- 26. Социально-психологические методы действуют на основе:
 - а. экономических законов и закономерностей развития природы и общества
 - б. на основе формирования и развития общественного мнения относительно общественно и индивидуально значимых ценностей
 - в. организационных отношений
 - г. экономических интересов личности
- 27. Кто находится на вершине управленческой пирамиды?
 - а. технические исполнители
 - б. руководитель
 - в. гл. специалисты
 - г. зав. цеха
- 28. Первым методом мотивации был
 - а. Теория Врума
 - б. «кнут и пряник»
 - в. теория Маслоу
 - г. теория справедливости Адамса
- 29. Верхним уровнем в пирамиде Маслоу было:
 - а. самоутверждение
 - б. стремление к контактам
 - в. самовыражение
 - г. физиологические потребности
- 30. Какие 3 вида потребностей выделил Мак Клеlland:
 - а. пища, жильё, отдых
 - б. авторитет, лидерство, известность
 - в. успех, причастность, власть
 - г. безопасность, уверенность в будущем, стабильность

31. Что не является внутренней переменной организации?
а. структура
б. цель
в. люди
г. законодательство
32. Какие факторы влияют на внешнюю среду организации?
а. прямые и косвенные
б. основные и дополнительные
в. главные и второстепенные
г. глобальные и локальные
33. Организация – это...
а. 1 человек
б. 2 человека, деятельность которых координируется для достижений общей цели
в. 3 человека
г. 2 человека, которые не рассматривают себя как часть группы
34. Что не входит в пирамиду потребностей А. Маслоу?
а. потребность в принадлежности
б. потребность в безопасности
в. потребность во власти
г. потребность в самовыражении.
35. Что является предметом труда объекта управления?
а. информация
б. готовая продукция
в. функция управления
г. управленческое решение
36. Инновационный менеджмент это:
а. самостоятельная наука
б. совокупность методов управления персоналом
в. совокупность методов и форм управления инновационной деятельностью
г. фундаментальное исследование
37. Как могут быть связаны между собой функциональные звенья в организационной структуре управления?
а. вертикальными связями
б. горизонтальными связями
в. функциональными связями
г. всеми перечисленными связями
38. Какие методы традиционно выделяют в менеджменте?
а. административные и бюрократические
б. бюрократические и социально-психологические
в. социально-психологические и демократические
г. экономические и административные
39. Какие психологические факторы влияют на работника организации?

- а. непроизводственные
 - б. внутренние
 - в. производственные
 - г. внешние
40. Какие элементы образуют среду прямого влияния?
- а. развитие техники и технологии
 - б. политическая ситуация
 - в. конкуренты
 - г. законодательные акты
41. Какую основную задачу ставили и решали представители школы научного менеджмента?
- а. поддержание удовлетворительного социально-психологического климата в организации
 - б. развитие инновационного менеджмента
 - в. максимальное увеличение производительности труда на рабочем месте
 - г. определение функций и принципов эффективного менеджмента
42. Лидерство в теории менеджмента можно определить как:
- а. условия функционирования организации
 - б. способность оказывать влияние на личность и группы людей
 - в. размер заработной платы
 - г. победу в конфликте
43. Мотивация – это...
- а. совокупность приемов и способов поведения
 - б. совокупность элементов, связанных между собой
 - в. побуждение человека или группы людей, у каждого из которых есть свои собственные потребности к работе по достижению целей
 - г. совокупность основных руководящих ориентиров, которым необходимо следовать в управленческой деятельности
44. Функция “контроль “ включает в себя:
- а. определение ресурсов
 - б. определение и выбор целей организации
 - в. отбор, обучение кадров
 - г. установление стандартов, сравнение выполненной работы со стандартами
45. Что не включает в себя функция планирования?
- а. выбор целей и постановку задач планирования
 - б. материальное вознаграждение
 - в. определение стратегии
 - г. определение миссии
46. Что не относится к факторам внешней среды косвенного воздействия?
- а. технологии и НТП
 - б. трудовые ресурсы
 - в. состояние экономики
 - г. социокультурные политические факторы
47. «Мозговая атака» относится к управленческим решениям:
- а. коллективным
 - б. единоличным

- в. рутинным
 - г. стандартным
48. Интуитивные решения:
- а. это выбор, обусловленный знаниями и накопленным опытом
 - б. это выбор, сделанный только на основе того, что он правильный
 - в. это выбор, сделанный на основе аналитического процесса
 - г. это коллективный выбор
49. Под принятием решения понимается:
- а. способ побуждения людей для достижения определенных целей
 - б. процесс формирования альтернатив
 - в. процесс обмена информацией между двумя и более субъектами
 - г. сознательный выбор действий из имеющихся альтернатив для достижения желаемых результатов
50. Сколько по времени длится процесс “мозговая атака”:
- а. 30мин
 - б. 1,5 часа
 - в. 4 часа
 - г. 10 часов
51. Делегирование полномочий можно определить, как:
- а. процесс, при котором руководители поручают часть своих прав людям, ответственным перед ним, тем самым, преумножая свою власть
 - б. способ побуждения людей для достижения поставленной цели
 - в. совокупность работников аппарата управления, которые находятся на одном управленческом уровне
 - г. разработка планов на перспективу
52. Как классифицируются предприятия по отношению к прибыли:
- а. коммерческие и некоммерческие
 - б. малые, средние, крупные
 - в. малые и коммерческие
 - г. общие и частные
53. Какой орган управления не характерен для акционерного общества:
- а. общее собрание
 - б. председатель
 - в. наблюдательный совет
 - г. генеральный директор
54. Держатели акций являются:
- а. совладельцами предприятия
 - б. членами предприятия
 - в. наблюдателями
 - г. экспертами
55. Что выступает связующим звеном всех управленческих функций (планирование, организация, мотивация, контроль):
- а. управленческое решение
 - б. коммуникация
 - в. экономические методы

- г. оперативное управление
- 56. SWOT-анализ не предусматривает выявление и подробное рассмотрение:
 - а. конкурентных преимуществ
 - б. сильных сторон фирмы
 - в. благоприятных возможностей для бизнеса
 - г. слабых сторон организации
- 57. Процесс принятия решений начинается с:
 - а. формулировки миссии предприятия
 - б. постановки управленческих целей
 - в. выявления проблемы
 - г. определения лица, ответственного за принятие решений
- 58. Суть делегирования состоит:
 - а. в установление приоритетов
 - б. передаче властных полномочий вниз и принятии их менеджером низшего звена
 - в. передаче ответственности на более низкий уровень управления
 - г. в доверии к своим подчиненным
- 59. Информационным критерием эффективности межличностной коммуникации является:
 - а. удовлетворенность партнеров по коммуникации
 - б. доброжелательная атмосфера общения
 - в. желание сторон продолжать коммуникации
 - г. близость смысла принятого сообщения к смыслу посланного сообщения
- 60. Корпоративная культура основана:
 - а. на принятых в обществе формах поведения
 - б. на правилах, определяемых руководством организации
 - в. на разделяемых большинством членов организации убеждениях и ценностях
 - г. на особенностях производства
- 61. Стресс на рабочем месте требует:
 - а. устранения
 - б. регулирования
 - в. обращения к врачу
 - г. смены работы
- 62. Инструментом каких методов менеджмента является стиль руководства?
 - а. экономических
 - б. административных
 - в. в социально-психологических
 - г. правовых
- 63. Можно ли представить процесс управления в виде схемы, общей для всех организаций, предприятий, фирмы?
 - а. можно
 - б. в большинстве случаев
 - в. нельзя
 - г. в редких случаях

64. Принцип планирования в современном менеджменте гласит –
- от нормативного управления к рациональному управлению
 - от будущего к настоящему
 - от управления финансами к управлению сбытом
 - от прошлого к будущему
65. Социально-психологические методы менеджмента способствуют формированию в организации:
- инфраструктуры
 - иерархических отношений
 - морально-психологического климата
 - административного принуждения
66. Творчество менеджеров в процессе управления реализуется с помощью:
- внедрения эффективной системы премирования
 - функций менеджмента
 - диагностики проблемы
 - повышения качества продукции
67. Назовите наиболее важную черту современной модели менеджмента:
- всеобъемлющая компьютеризация процесса управления
 - возрастание требований к кадровому обеспечению менеджмента
 - быстрое изменение организационных форм производства и управления ими
 - изменение отношений между менеджментом предприятия и персоналом
68. Является ли управление производительным трудом?
- да, т.к. управление создает новую стоимость
 - нет, это всего лишь надзор и контроль
 - нет, это всего лишь результат противоречия между наемным трудом и собственником средств производства
 - да, поскольку это вид деятельности неизбежен при высоком уровне специализации производства и призван обеспечить целостность всего трудового организма
69. Что нельзя отнести к инструментам организационно-распорядительных методов менеджмента?
- нормы и нормативы
 - регламенты
 - системы материального стимулирования
 - приказы и распоряжения
70. Что нельзя отнести к инструментам экономических методов менеджмента?
- планы
 - приказы
 - директивные показатели
 - экономические рычаги воздействия
71. Какая последовательность приоритетов позволит фирме добиться успеха?
- люди-продукция-прибыль
 - прибыль-люди-продукция
 - продукция-прибыль-люди
 - люди-прибыль-продукция
72. Устойчивое финансовое состояние организации основывается на:

- а. платежеспособности
 - б. доходности
 - в. оборачиваемости активов
 - г. рентабельности производства.
73. Основными компонентами модели коммуникации являются:
- а. объект, субъект, взаимодействие
 - б. источник, сообщение, канал, получатель
 - в. объект, субъект, влияние, обратная связь
 - г. внешняя среда, внутренняя среда, взаимодействие
74. Осознание человеком побуждения к деятельности называется:
- а. мотивом
 - б. потребностью
 - в. мотивацией
 - г. восприятием
75. Осознанная необходимость в чем-либо называется:
- а. потребностью
 - б. мотивацией
 - в. восприятием
 - г. установкой
76. Процесс побуждения себя и других к деятельности называется:
- а. мотивацией
 - б. коммуникацией
 - в. установкой
 - г. управлением
77. Различия между национальными системами управления определяет:
- а. религия
 - б. закон
 - в. менталитет
 - г. традиция
78. В процессе межличностного общения менеджер использует язык:
- а. официальный и просторечный
 - б. жестов и мимики
 - в. вербальный и невербальный
 - г. деловой и общепринятый
79. Современный менеджмент рассматривает конфликт как:
- а. следствие плохого характера сотрудников
 - б. инструмент для организационных изменений
 - в. необходимость смены руководителя
 - г. зло, которое нельзя допускать в организации
80. Современная теория считает, что создать организацию с идеально сложными процессами коммуникации:
- а. возможно, но на практике встречается редко
 - б. возможно только с помощью менеджеров
 - в. возможно, но требует больших управленческих усилий

г. невозможно

81. Правильный менеджмент в проблеме коммуникации состоит в необходимости сознательно:

- а. активизировать процессы коммуникации в организации
- б. упорядочить процессы коммуникации
- в. сделать все процессы коммуникации эффективными
- г. снижать частоту случаев неэффективной коммуникации

82. Контроль в менеджменте является функцией:

- а. независимой
- б. парной
- в. универсальной
- г. специфической

83. Вознаграждение принято делить на:

- а. внутреннее и внешнее
- б. официальное и неофициальное
- в. текущее и ожидаемое
- г. материальное и моральное

84. Наука «менеджмент» возникла в условиях:

- а. становления крупного бизнеса
- б. краха эпохи «свободного предпринимательства»
- в. перехода к фабричному производству
- г. роста активности трудящихся

85. Из чего состоит механизм менеджмента?

- а. внутрифирменное управление, управление производством
- б. управление персоналом, управление производством
- в. внутрифирменное управление, управление персоналом
- г. все перечисленное

86. Конечной целью менеджмента является:

- а. развитие технико-экономической базы
- б. обеспечение прибыльности фирмы
- в. рациональная организация производства
- г. повышение квалификации и творческой активности работника

87. Определите принципы, лежащие в основе менеджмента:

- а. единоначалие, мотивация, лидерство, обратная связь
- б. научность, ответственность, правильный выбор и расстановка кадров
- в. экономичность, обратная связь, управление персоналом
- г. все перечисленное

88. Из каких составляющих складывается менеджмент?

- а. стратегическое управление, контроль
- б. оперативное управление
- в. контроль и оперативное управление
- г. все перечисленное

89. К организационным документам не относятся:

- а. штаты учреждений

- б. порядок и правила деятельности
 - в. уставы учреждений
 - г. объявления о начале распродаж
90. Одной из основных функций менеджмента является:
- а. наблюдение за ходом производства
 - б. методическое обеспечение принятия решения
 - в. планирование
 - г. издание приказов и распоряжений
91. Цели – это:
- а. то, что нужно осуществить
 - б. выполнение функций менеджмента
 - в. миссия организации
 - г. направление деятельности
92. Среди приведенных ниже утверждений одно является неверным. Назовите его.
- а. управление возникло задолго до появления менеджмента
 - б. основной функцией менеджмента является координация
 - в. менеджер всегда выполняет управленческие функции
 - г. менеджер может явиться одновременно собственником предприятия
93. Важным принципом использования ресурсов сети Интернет в менеджменте является:
- а. стоимость информационных услуг
 - б. секретность информации
 - в. широкий диапазон видов предоставления информации
 - г. поиск возможных управленческих проблем
94. Ключевой компетенцией менеджера является:
- а. объединение людей
 - б. постановка целей и задач
 - в. формирование организационной структуры
 - г. осуществление контроля
95. Индивид, влияющий на поведение членов группы посредством своих личностных качеств, называется:
- а. лидером
 - б. менеджером
 - в. субъектом
 - г. универсумом
96. Одна из моделей российского менеджмента – менеджмент здравого смысла – это:
- а. менеджмент малого и среднего бизнеса
 - б. управления корпорациями
 - в. оффшорный бизнес
 - г. международный маркетинг
97. Критерием эффективности менеджмента в организации НЕ является:
- а. соотношение прибыли и затрат на управление
 - б. технико-экономические показатели

- в. степень удовлетворенности сотрудников в результатах своей деятельности
- г. уровень заработной платы руководителя организации

98. Какая модель менеджмента Вам известна?

- а. японская модель
- б. швейцарская модель
- в. китайская модель
- г. норвежская модель

99. Три стадии менеджмента как процесса:

- а. экономическая, социальная, техническая
- б. наука, искусство, практика
- в. высшая, средняя, низшая
- г. нет правильного ответа

100. Оптимальный стиль управления персоналом:

- а. делегирующий
- б. авторитарный
- в. демократический
- г. в зависимости от результатов ситуационного анализа

Ключ к тестам

1	г	26	в	51	а	76	а
2	а	27	б	52	а	77	в
3	а	28	в	53	б	78	в
4	г	29	в	54	а	79	б
5	г	30	в	55	а	80	г
6	б	31	г	56	а	81	г
7	в	32	а	57	б	82	б
8	в	33	б	58	в	83	г
9	в	34	в	59	г	84	а
10	г	35	б	60	в	85	г
11	в	36	в	61	б	86	б
12	г	37	б	62	в	87	г
13	а	38	а	63	б	88	г
14	г	39	г	64	в	89	г
15	в	40	б	65	в	90	в
16	в	41	в	66	в	91	а
17	а	42	б	67	б	92	в
18	г	43	в	68	г	93	б
19	а	44	г	69	в	94	а
20	б	45	б	70	б	95	а
21	а	46	б	71	а	96	а
22	г	47	а	72	а	97	г
23	г	48	б	73	б	98	а
24	а	49	г	74	а	99	г
25	б	50	б	75	а	100	г

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ 2.3. ПЛАНИРОВАНИЕ В СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНЕ

ВОПРОСЫ К УСТНОМУ ОПРОСУ

1. Понятие и функции финансов.
2. Классификация финансов.
3. Финансовые ресурсы организации.
4. Финансовый план организации.

1 вариант

Задание. Решить задачи

Задача 1

Предприятие выпустило основной продукции на сумму 750 тыс. руб., работы промышленного характера на сторону - 67 тыс. руб. Стоимость полуфабрикатов собственного изготовления составила 38 тыс. руб. из них 75% потреблено в собственном производстве. Изготовлено товаров народного потребления на сумму 356 тыс. руб. в том числе из стоимости сырья заказчика на сумму 134 тыс. руб.

Размер незавершенного производства на начало года составил 34 тыс. руб., а на конец года – 15 тыс. руб.

Остатки готовой продукции на складе составили на начало года 15 тыс. руб., а на конец года 24 тыс. руб. Стоимость материалов составляет 55% товарной продукции, а амортизация 10 % товарной продукции.

Рассчитать стоимость товарной, валовой, реализуемой и чистой продукции.

Задача 2

Предприятие на плановый год планирует выпустить продукцию для реализации в сумме 20800 тыс. руб. Намечается произвести полуфабрикатов собственной выработки на сумму 980 тыс. руб., из них будет потреблено в собственном производстве на сумму 750 тыс. руб.

Изготовить товары культурно-бытового назначения для реализации на сумму 310 тыс. руб., изготовить инструмент и зачислить их в основные средства на сумму 48 тыс. руб., оказать услуги своему жилищному хозяйству и капитальному строительству на сумму 115 тыс. руб.

Размер незавершенного производства на начало планируемого года составил 102 тыс. руб., а на конец года – 15 тыс. руб. Остатки готовой продукции на складе на начало планируемого года составили 54 тыс. руб., а на конец года -39 тыс. руб.

Определить объем товарной, валовой и реализуемой продукции.

2 вариант

Задание. Решить задачи

Задача 1

Предприятие выпустило основной продукции на сумму 1050 тыс. руб., работы промышленного характера на сторону - 67 тыс. руб. Стоимость полуфабрикатов собственного изготовления составила 80 тыс. руб. из них 25% потреблено в собственном производстве. Размер незавершенного производства на начало года составил 24 тыс. руб., а на конец года – 35 тыс. руб.

Остатки готовой продукции на складе составили на начало года 19 тыс. руб., а на конец года 75 тыс. руб. Стоимость материалов составляет 40% товарной продукции, а амортизация 24% товарной продукции.

Рассчитать стоимость товарной, валовой и чистой продукции.

Задача 2

Предприятие рассчитало объем производства продукции на планируемый год:

Продукция	Количество, штук	Оптовая цена, руб.
1. «А»	3200	320
2. «Б»	1800	245
3. «В»	645	214

Кроме того, запланировано выпустить полуфабрикатов на 170 тыс. руб., из них 10% будет потреблено в собственном производстве. Товаров народного потребления планируется выпустить на сумму 420 тыс. руб., в том числе стоимость сырья заказчика составила 166 тыс. руб., оказать услуги на сторону на сумму 116 тыс. руб.

Остатки незавершенного производства на конец года увеличатся на 122 тыс. руб.

Остатки готовой продукции на складе составили на начало года 32 тыс. руб., а на конец года 12 тыс. руб.

Определить стоимость товарной, валовой и реализуемой продукции

Вариант 1

1. К основным методам планирования относятся:

а) балансовый, б) нормативный, в) расчетно-аналитический, г) перспективный, д) экономико-математические, е) графоаналитический, ж) программно-целевые

2. По срокам различают следующие виды планирования на предприятии:

а) сетевое, б) перспективное, в) индикативное, г) текущее, д) оперативно-производственное, е) тактическое

3. Перспективное планирование на предприятии подразделяется на следующие виды:

а) календарное, б) долгосрочное, в) среднесрочное, г) заводское

4. Согласно классификации Р. Л. Акоффа, планирование бывает:

а) реактивным, б) перспективным, в) индикативным, г) инактивным, д) преактивным, е) интерактивным

5. Главная цель бизнес-плана – это:

а) выпуск запланированного объема продукции, б) расширение предпринимательской деятельности, в) получение прибыли, г) привлечение денежных средств

6. Маркетинговая деятельность на предприятии – это:

а) деятельность предприятия по обновлению технологии изготовления товаров, б) деятельность предприятия по закупке сырья и материалов для производства товаров, в) деятельность предприятия по заключению договоров с посредническими организациями по сбыту товаров,

г) деятельность предприятия на основе изучения законов рынка в целях реализации товаров и услуг и получения прибыли в условиях конкуренции

7. Что понимается под сегментированием рынка?

а) часть рынка отрасли, **б) разделение потребителей на определенные группы покупателей,**
в) мероприятия по продвижению товара на рынок и обеспечению конкурентоспособного положения

8. Какой канал сбыта товаров указан неверно?

а) одноуровневый, б) двухуровневый, в) трехуровневый. **г) четырехуровневый,**
д) прямой канал сбыта

9. Кто на предприятии несет ответственность за организацию и состояние бухгалтерского учета?

а) руководитель организации, **б) главный бухгалтер,** в) финансовый директор,
г) технический директор, д) все вместе

10. В течение какого срока предприятия не могут менять учетную политику?

а) один год,
б) два года,
в) три года,
г) пять лет

Вариант 2

1. Выделите преимущества, которые создаёт планирование деятельности предприятия:

а) уменьшает неопределённость рыночной среды; б) улучшает контроль в организации; в) делает возможной подготовку к использованию будущих благоприятных условий; г) улучшает координацию действий в организации; д) способствует более рациональному распределению ресурсов; е) все ответы верны.

2. К основным методам планирования относятся (исключите лишнее):

а) экспертные методы; б) научные; в) экспериментальные; г) нормативные; д) балансовые; е) системно-аналитические.

3. Что понимается под принципами планирования:

а) методическая база, регламентирующая порядок разработки планов; б) основные теоретические положения, используемые в процессе планирования; в) последовательность при составлении различных видов планов; г) нахождение оптимальных решений поставленных задач; д) получение максимально возможного результата от производства и реализации продукции.

4. Какое определение носит планирование, основанное на принципе участия:

а) комплексное; б) интеграционное; в) детерминированное; г) партисипативное; д) реактивное.

5. Отметьте неверное утверждение:

а) предметом планирования являются все виды ресурсов предприятия; б) внутрифирменное планирование является важнейшей составной частью свободной рыночной системы, ее основным саморегулятором; в) как инструмент управления индикативное планирование чаще всего применяется на макроуровне; г) на предприятии может применяться только одна система внутрифирменного планирования.

6. Процесс планирования состоит из следующих этапов:

а) разработка общих целей; б) определение конкретных, детализированных целей на заданный период; в) определение путей и средств их достижения; г) контроль

достижения поставленных целей путем сопоставления плановых показателей с фактическими и корректировка целей; д) все вышеперечисленное.

7. Выберите направления, по которым предприятия определяют свои стратегические цели:

а) положение на рынке; б) инновации; в) масштабность; г) непротиворечивость; д) ограниченность конкретным периодом; е) производительность; ж) ресурсы; з) реальность; и) доходность; к) управленческие аспекты (качество менеджмента); л) персонал; м) социальная ответственность.

8. К объемным (обобщающим) показателям плана производства и реализации продукции относятся:

а) товарная продукция; б) валовая продукция; в) себестоимость продукции; г) реализованная продукция; д) незавершенное производство; е) нереализованная продукция.

9. Целью разработки стратегического плана предприятия является:

а) разработка мероприятий, обеспечивающих максимальную прибыль; б) развитие производства; в) определение условий функционирования предприятия в будущем; г) подготовка мероприятий, направленных на реализацию инвестиционного плана.

10. Анализ макроокружения при разработке стратегии включает изучение влияния на предприятие таких компонентов среды, как:

а) состояние экономики; б) правовое регулирование; в) политические процессы; г) конкуренты; д) социальная и культурная составляющие общества; е) рынок рабочей силы; ж) научно-технологический уровень; з) инфраструктура.

Вариант 3

1. При стратегическом планировании непосредственное окружение предприятия анализируется по следующим основным компонентам:

а) исследования и разработки; б) покупатели; в) рынок рабочей силы; г) ресурсы; д) поставщики; е) финансово-кредитные организации и т.д.

2. Разработка стратегического плана предполагает исследование внутренней среды предприятия по следующим направлениям:

а) исследования и разработки; б) производство; в) маркетинг; г) ресурсы; д) продвижение товара; е) все ответы верны.

3. Для анализа внешней и внутренней среды предприятия в стратегическом планировании применяются следующие методы:

а) метод SWOT; б) матрица Томпсона и Стрикленда; в) метод сопоставления; г) метод экстраполяции; д) сетевой метод.

4. При составлении какого раздела тактического плана учитываются морально-психологический климат в коллективе, условия труда и отдыха работников предприятия, уровень оплаты труда, мнения общественных организаций, например, профсоюзов:

а) план социального развития; б) план по труду и персоналу; в) план по фондам; г) при составлении всех перечисленных планов.

5. Что понимается под тактическим планированием на предприятии:

а) определение цели; б) направление деятельности; в) миссия предприятия; г) способы достижения целей; д) средства достижения целей.

6. Тактическое планирование предприятия касается:

а) внешних проблем; б) внутренних проблем; в) политики; г) региональных решений; д) реализации стратегических планов.

7. Отметьте верные утверждения:

а) Финансовый план является заключительной частью стратегического плана предприятия; б) Все разделы тактического плана взаимосвязаны; в) Тактическое планирование начинается с формирования "портфеля" заказов; г) Состав разделов и показателей тактического плана зависит от специфики и отраслевой принадлежности предприятия, сложившихся на нем методов управления, состояния экономики, рыночной конъюнктуры и т.д.

8. Какие периоды охватывает тактическое планирование: а) 6 – 12 месяцев; б) 1 год; в) 1 – 3 года; г) 3 года.

9. План производства и реализации продукции разрабатывается в следующем составе:

а) производство и реализация продукции в натуральном и стоимостном выражении; б) изменение остатков готовой нерезализованной продукции; в) баланс производственных мощностей и их использование; г) все вышеперечисленное.

10. Внедрение прогрессивной технологии, механизации и автоматизации производства; совершенствование организации производства, труда и управления - данные проблемы охватывают мероприятия раздела тактического плана:

а) экономическая эффективность; б) план по инновациям; в) план по инвестициям; г) план по фондам.

«Расчет производственной программы»

2. Цель работы:

- приобретение практических навыков расчета производственной программы

Задача:

- освоить понятия товарной, валовой и реализованной продукции, изучить методику их расчета

Вариант 1

Задача 1. Определить объем товарной, валовой и реализованной продукции.

Исходные данные:

Показатель	Сумма, тыс. руб.
1. Выпущено изделий для реализации на сторону	49 185
2. Прочая продукция для реализации на сторону	1 789
3. Стоимость выполненных на сторону работ	750
4. Стоимость полуфабрикатов для реализации на сторону	450
5. Стоимость основных фондов собственного производства	500
6. Стоимость материалов заказчика, поступивших в промышленную переработку	129
7. Стоимость полуфабрикатов собственного производства, специального инструмента для собственных нужд:	
на начало периода	526
на конец периода	260
8. Стоимость незавершенного производства:	
на начало периода	59
на конец периода	120
9. Остатки готовой продукции на складах:	
на начало периода	290
на конец периода	270

Задача 2. Определить объем товарной и реализованной продукции.

Исходные данные:

Сдано готовых изделий на склад для реализации на сумму 50 млн руб.

Прочая продукция для реализации другим предприятиям — 2,5 млн руб.

Стоимость оказанных услуг другим предприятиям — 0,84 млн руб.

Стоимость полуфабрикатов для реализации другим предприятиям — 0,68 млн руб.

Остатки готовой продукции на складе: на начало года — 0,48 млн руб.; на конец года — 0,54 млн руб.

Задача 3. Определить общий размер валовой продукции головного предприятия, учитывая, что ему подчиняются четыре самостоятельно работающих дочерних.

Годовой выпуск продукции за год по предприятиям составил: на предприятии «А» — 7000 млн руб., «Б» — 4000 млн руб., «В» — 9 млн руб., «Г» — 10 млн руб. Размер незавершенного производства на предприятии «А» уменьшился на 10 млн руб., на предприятии «Б» — увеличился на 25 млн руб., на предприятии «В» — не изменился, на предприятии «Г» — увеличился на 38 млн руб.

Вариант 2

Задача 1. Определить объем товарной, валовой и реализованной продукции.

Исходные данные:

Показатель	Количество, шт.	Цена единицы изделия, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.
1. Готовые изделия			
А	4 500	100	
Б	3 200	80	
В	7 300	55	
Г	2 500	72	
2. Услуги сторонним организациям и мед. учреждению, находящемуся на балансе предприятия			25 800
3. Остатки нереализованной готовой продукции:			
на начало года			38 200
на конец года			45 600
4. Остатки незавершенного производства:			
на начало года			16 250
на конец года			18 370

Задача 2. Определить объем реализованной продукции по следующим данным.

Реализованная продукция — 50 млн руб.; остатки на складах: на начало года — 3,4 млн руб.; на конец года — 8,6 млн руб.; услуги, оказанные сторонним организациям, — 5,2 млн руб.

Задача 3. Определить объем товарной продукции, учитывая, что объем производства изделий — 500 шт. по цене 500 тыс. руб., услуги собственному капитальному строительству составляют 3,5 млн руб., запасные части на сторону — 2,5 млн руб., остатки готовой продукции на складе на начало года — 1,5 млн руб., на конец — 2 млн руб.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ 2.4. СИСТЕМА МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ

Ситуация 1.

Работник одного из экономических отделов организации постоянно опаздывал на работу. Руководитель отдела неоднократно со стороны сотрудника слышал нарекания, что он очень мягок по отношению к нарушителю трудовой дисциплины. Однако руководитель знал, что это очень грамотный специалист, хорошо справляющийся со своей работой. Но он понимал, что постоянные опоздания на работу несовместимы с действующими в организации нормами.

Он вызвал к себе работника и предупредил, что если он не прекратит опоздания, то ему будет объявлен выговор. Опоздания не прекратились. Руководитель объявил ему выговор, но ничего не изменилось. Следующий шаг, который руководитель предпринял после очередного опоздания – лишение сотрудника премии по итогам работы. Сотрудник был возмущен, так как свою работу он выполнял в полном объеме, качественно и в срок.

Руководитель почувствовал, что применил слишком жесткие меры и решил посоветоваться со своим начальником, опытным руководителем. Рассказав обо всех предпринятых им действиях по отношению к своему работнику, он признался, что тот собирается увольняться. Выслушав его внимательно, начальник предложил поговорить с сотрудником и выяснить причины его постоянных опозданий и уже только после этого принимать решения.

После очередного опоздания руководитель вызвал сотрудника к себе, расположил его к разговору и выяснил, что сотрудник живет в другом конце города и добирается на работу на трех видах транспорта, графики движения, которых не согласованы, и ему придется менять место работы, так в просьбе помочь ему с общежитием ему отказали.

После этого разговора руководитель помог сотруднику получить комнату в общежитии и опоздания прекратились.

Задание

1. Определите, какими методами управления пользовался руководитель?
2. Оцените эффективность применения каждого метода в конкретной ситуации.
3. Опишите свои шаги по выбору методов управления в данной ситуации.

Ситуация 2

При анализе управленческой деятельности руководителей двух конкурирующих предприятий было выявлено следующее.

Руководитель первого предприятия хорошо знает свой коллектив, интересуется успехами и промахами в работе своих сотрудников. Он требует от руководителей функциональных подразделений, чтобы они больше интересовались возможностями и характерами своих сотрудников в целях последующего воздействия на них.

Руководитель второго предприятия гордится высокой исполнительностью в своем коллективе. Он добивается через приказы, распоряжения, указания. Однако последнее время на этом предприятии возросла текучесть кадров, и предприятие стало сдавать свои позиции в конкурентной борьбе.

Задание

1. Какими методами управления пользовались руководители предприятий?
2. Сравните их. Почему, на ваш взгляд, второе предприятие стало сдавать свои позиции?

Ситуация 3

Анализ текучести кадров на предприятии показал, что наибольший коэффициент текучести руководителей низшего звена управления наблюдается в одном из цехов. Выявленные причины текучести связаны с методами управления, используемыми начальником цеха. Он все руководство берет на себя, практически не делегируя полномочия подчиненным, сам решает организационные, производственные и экономические вопросы.

Хотя его общение с коллективом цеха сведено к минимуму, он единолично определяет систему поощрения и наказания, занимается разрешением конфликтов. Все свои решения он проводит через приказы и распоряжения.

Задание

1. Определите, какие методы преобладают в руководстве коллективом?
2. Оцените причины их неэффективности.

Ситуация 4

При найме менеджера на работу в контракте было указано, что за год ему будет выплачиваться зарплата в размере 50 000 рублей и премия в виде телевизора или другой вещи подобной стоимости, которая выдается авансом в начале года. Менеджер разорвал контракт, проработав семь месяцев. При увольнении он получил 24 000 рублей.

Задание

1. Во сколько рублей была оценена выданная ему в начале года премия?
2. Какой метод управления был применен в данном случае?

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ 2.5.

УПРАВЛЕНИЕ КОНФЛИКТАМИ И СТРЕССАМИ

Задание № 1. Верно или неверно утверждение?

1. В современном менеджменте отношение к конфликтам отрицательное.
2. Производственный конфликт может возникнуть по причине некачественности должностных инструкций.
3. Самым распространенным видом конфликта является межличностный конфликт.
4. В основе конфликтов лежат причины, такие, как ограниченность ресурсов, различия в целях и ценностях людей, манере поведения и т.п.
5. Конфликт – это несогласие между двумя и более сторонами, когда каждая из сторон старается сделать так, чтобы были приняты ее взгляды и цели, и помешать другой стороне сделать то же самое.
6. Конфликт полностью разрешен, когда прекращено конфликтное поведение.
7. Перевод одного из конфликтующих между собой сотрудников на другую работу относится к административному способу разрешения конфликта.
8. Для успешного разрешения конфликтов руководитель должен понять мотивы вступления людей в конфликты.
9. Административные санкции способствуют лишь частичному разрешению конфликта.
10. В силовых стратегиях часто прибегают к эмоциональному давлению на партнера.
11. Если одна из конфликтующих сторон не решает проблему, а уходит от нее, то такое поведение есть уклонение.
12. Компромисс не всегда целесообразен при разрешении конфликта.
13. При переговорных стратегиях взаимодействие участников из противоречивого становится согласованным, основанном на общем интересе.
14. Поиск наилучшего варианта решения, приемлемого для обеих сторон, есть сотрудничество.

Задание № 2. Верно или неверно утверждение?

1. Все люди реагируют на стресс одинаково.
2. Стресс- это перенапряжение системы психологической саморегуляции личности в условиях давления внешних факторов.
3. Стресс создает проблемы как для работников, так и для организации.
4. Действие стресса сопровождается различными реакциями: от состояния повышенной активности до ухода в депрессию.
5. Как психологическое явление, стресс поддается управляющим воздействиям.
6. Человек без стрессов прожить не может.
7. Способы преодоления стресса индивидуальны.
8. Стрессовые ситуации могут стимулировать работу фирмы.

Задание № 3

К какому виду конфликта относятся следующие ситуации?

А) Руководителю необходимо послать подчиненного в командировку, подчиненный высказывает свое явное нежелание отправляться в поездку.

Б) Сотрудник А. Часто и длительно болеет. Врачам Б. и В. приходится постоянно замещать врача А. Через некоторое время они высказывают свое недовольство ситуацией командиру.

В) Старшая мед. сестра проявляет высокомерие, неуважение, грубость по отношению к медсестрам и пациентам, в результате чего зачастую возникают конфликты.

Г) Медсестра, обращаясь к недавно пришедшему в отделение начинающему врачу, задает вопрос относительно каких-то процедур, и, получив ответ, тут же в присутствии других медсестер объявляет ему, что «у нас так не делают»

ТЕСТ. Конфликтология

- а) в конце 50-х г. XIX века;
- б) в конце 50-х г. XX века;**
- в) в начале XVII века.

2. В группу методов управления конфликтами входят (исключите лишнее):

- а) структурные методы;
- б) метод картографии;
- в) опрос.**

3. Кому принадлежит фраза: «Не делай другим того, чего не желаешь себе, и тогда в государстве и в семье не будут чувствовать вражды»:

- а) Конфуцию;**
- б) Гераклиту;
- в) Платону.

7. Конфликт как особый тип социального взаимодействия рассматривается в:

- а) психологии;
- б) социологии;**
- в) педагогике.

8. Ситуация скрытого или открытого противостояния двух или более сторон-участниц называется:

- а) конфликтными отношениями;
- б) конфликтной ситуацией;**
- в) инцидентом.

9. Конфликт равен:

- а) конфликтная ситуация + инцидент;**
- б) конфликтные отношения + конфликтная ситуация;
- в) конфликтные отношения + инцидент

10. По степени вовлеченности людей в конфликты выделяют конфликты (исключите лишнее):

- а) межличностные;
- б) межгрупповые;
- в) классовые;
- г) межгосударственные;
- д) межнациональные;
- е) внутриличностные**

11. Особым типом конфликта, целью которого является получение выгоды, прибыли или доступа к дефицитным благам называется:

- а) конфронтация;
- б) соперничество;
- в) конкуренция.**

12. Основными моделями поведения личности в конфликте являются (исключите лишнее):

- а) конструктивная модель;
- б) деструктивная;
- в) конформистская;
- г) нонконформистская.**

13. Какому типу конфликтной личности принадлежат следующие характеристики: неустойчив в оценках и мнениях, обладает легкой внушаемостью, внутренне противоречив, непоследовательность поведения, недостаточно хорошо видит перспективу, зависит от мнения окружающих, не обладает достаточной силой воли, излишне стремится к компромиссу:

- а) ригидному;
- б) сверхточному;
- в) «бесконфликтному».**

Профессиональный посредник называется:

- а) суггестором;
- б) медиатором;**
- в) коллегой

16. Классически выделяют три варианта посредничества (исключить лишнее):

- а) дизъюнктивный;
- б) конъюнктивный;
- в) субъективный;**
- г) смешанный

17. Вид психологического воздействия, искусное исполнение которого ведет к скрытому возбуждению у другого человека намерений, не совпадающих с его актуально существующими желаниями, называется:

- а) манипуляцией;**
- б) суггестией;
- в) гипнозом.

18. К какой тактике относится прием «закрытая дверь»:

- а) ультимативной тактике;
- б) тактике выжимания уступок;**
- в) тактике лавирования.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПО ТЕМЕ 2.6. РУКОВОДСТВО. ВЛАСТЬ И ПАРТНЕРСТВО

Контрольные вопросы и логические упражнения

1. Какие функции выполняет руководитель в организации?
2. Определите сроки и первоочередность вопросов, которыми занимается менеджер:
 - каждый квартал;
 - ежемесячно;
 - еженедельно;
 - ежедневно;
 - по несколько раз в день.
3. Что должен делать руководитель для эффективного управления неформальной организацией?
4. Как соотносятся между собой власть, влияние, лидерство?
5. Каковы основные подходы к изучению проблемы лидерства?
6. Дайте определение власти.
7. Что такое харизма?
8. Является ли страх эффективным средством влияния?
9. Что такое разумная вера и как она чаще всего используется в организации?
10. В чем заключается смысл теорий X и Y Мак-Грегора?
11. Обоснуйте утверждение: «Цели руководителя не должны противоречить глубоко укоренившимся ценностям исполнителя».
12. Если бы вы были руководителем низового звена, как бы вы предпочли влиять на высшее руководство, чтобы оно приняло одну из ваших идей?
13. Всегда ли демократический, ориентированный на человека стиль руководства оказывается эффективным?
14. Определите тип общения руководителя с подчиненными, если они обладают следующими характеристиками:
 - не могут выполнить работу и не хотят брать ответственность;
 - хотят взять на себя ответственность, но не в состоянии выполнить работу;
 - могут выполнить работу, но не хотят;
 - могут и хотят выполнить работу.
15. обоснуйте ваши действия по отношению к названным подчиненным. Действия должны включать: 1) формирование задачи; 2) разъяснение выполнения; 3) контроль
16. Какой из стилей руководства позволит оптимально и быстро решить возникшие трудности в отношениях между сотрудниками
17. Решите ситуацию. Вы являетесь руководителем крупной фирмы, занимающейся производством и сбытом продовольственных товаров. Вам предстоит:
 - рассмотреть и утвердить план развития производственных мощностей на следующий год;
 - проконтролировать результаты деятельности подразделений;
 - подготовить ответные письма в адрес предприятий-партнеров;
 - изучить опыт работы наиболее прогрессивных предприятий вашей отрасли.Какие из перечисленных полномочий вы можете делегировать подчиненным в условиях дефицита времени и почему?
18. Выполните тест

Тест «Основы власти и стили руководства»

1. Из перечисленных менеджеров: 1. Генеральный директор и члены правления. 2. Руководители самостоятельных органов. 3. Руководители цехов. К высшему звену управления относятся:

- 1) 1, 2
- 2) 2
- 3) 1, 2, 3
- 4) 1

2. Ключевым фактором в любой модели управления являются:

- 1) люди
- 2) средства производства
- 3) финансы
- 4) структура управления

3. Процесс делегирования полномочий включает в себя передачу полномочий от старшего руководителя нижестоящим руководителям на выполнение специальных заданий. Какая ситуация свойственна этому процессу?

- 1) передаются полномочия и ответственность нижестоящему руководителю
- 2) передается ответственность нижестоящему руководителю
- 3) передаются полномочия нижестоящему руководителю, а всю ответственность продолжает нести старший руководитель
- 4) назначается новый, равный по рангу руководитель и ему передается вся ответственность

4. Для чего осуществляется делегирование своих полномочий другим руководителям?

- 1) для оптимального решения комплексной задачи
- 2) для сохранения «группового» стиля работы
- 3) для проверки квалификации рабочих
- 4) все перечисленное

5. Каково оптимальное число подчиненных?

- 1) чем больше подчиненных, тем легче работать
- 2) 15-30 человек
- 3) 7-12 человек
- 4) 3-5 человек

6. Какой из неформальных методов прогнозирования позволяет получать наиболее ценную информацию?

- 1) наглядная информация
- 2) промышленный шпионаж
- 3) письменная информация
- 4) информация в глобальных сетях

7. Какая последовательность приоритетов позволит фирме добиться успеха:

- 1) люди – продукция – прибыль
- 2) прибыль – люди – продукция
- 3) продукция – прибыль – люди
- 4) люди – прибыль – продукция

8. Какими основными чертами должен обладать такой архетип управляющего как «лидер»?

- 1) способность определить место себя и принять корректирующие меры

- 2) умение решать личностные конфликты, которые возникают при волевых решениях
- 3) быть общительным
- 4) умение общаться с людьми, способность распознавать потенциал каждого человека и заинтересовывать его в полном использовании этого потенциала

9 Какие существуют аспекты человеческой переменной в ситуационном подходе к управлению?

- 1) влияние
- 2) поведение отдельных людей, поведение людей в группах
- 3) характер поведения руководителя, функционирование менеджера в роли лидера
- 4) Все перечисленное

10. В чем заключается принцип единства управления?

- 1) у любого служащего (работника) может только один руководитель
- 2) полную и абсолютную ответственность за деятельность всего предприятия должен нести один человек
- 3) число лиц, находящихся в эффективном управлении лимитировано
- 4) ответственность за работу коллектива несет группа руководителей

11. Каким образом влияние через страх можно использовать в отношении квалифицированных работников?

- 1) запугивания снижением зарплаты
- 2) угрозой увольнения
- 3) угрозой понижения в должности
- 4) запугивая возможность ущемления самолюбия

12. Какого человека следует выбирать в качестве нового сотрудника в большинстве случаев?

- 1) человека, который симпатичен руководителю своими личностными качествами
- 2) человека, имеющего наилучшую квалификацию для выполнения фактической работы на занимаемой должности
- 3) кандидата, который представляется наиболее подходящим для продвижения по службе
- 4) кандидата, который имеет большие потенциальные возможности

13. Чем опасно чрезмерное число подчиненных?

- 1) потерей управляемости коллектива
- 2) разрастанием бюрократического аппарата
- 3) дублирование усилий
- 4) все перечисленное

14. Какой вид власти будет наиболее приемлем в исследовательской группе из высококвалифицированных специалистов?

- 1) традиции
- 2) харизмы
- 3) через страх
- 4) эксперта

15. Факторы, влияющие на индивидуальное поведение и успешность деятельности – это:
- 1) умственные и физические способности, ценности и взгляды
 - 2) производительность
 - 3) ценности и притязания, потребности
 - 4) все перечисленное

Задание 1

1. Заполните таблицу, указав методы управления, характерные для известных стилей руководства.

	Стиль руководства	Методы управления
1		
2		
3		

2. Укажите преимущества и недостатки различных стилей руководства.

Стиль руководства	Преимущества	Недостатки
Авторитарный		
Демократический		
Попустительский		

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Экономика отрасли информационных систем: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова, Е. О. Кучинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11628-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/445769>
2. Основы экономики. Микроэкономика: учебник для среднего профессионального образования / Г. А. Родина [и др.]; под редакцией Г. А. Родиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 330 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10688-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431291>

**Контрольно-оценочные средства по учебной дисциплине
ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
разработаны в соответствии с ФГОС
10.02.05 Информационная безопасность автоматизированных систем**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Наименование контрольно- оценочного средства Текущий контроль	Наименование контрольно- оценочного средства Промежуточна я аттестация
<p>Уметь: - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций</p> <p>Знать: - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России</p>	ОК 2 – ОК 8	<p>Тема 1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.</p>	Контрольное тестирование; выполнение практических работ	Контрольные задания к дифференцированному зачету
<p>Уметь: - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту</p> <p>Знать: - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации</p>	ОК 2 – ОК 8	<p>Тема 2 Организация гражданской обороны.</p>	Контрольное тестирование; выполнение практических работ	Контрольные задания к дифференцированному зачету
<p>Уметь: - использовать средства индивидуальной и</p>	ОК 2 – ОК 8	<p>Тема 3 Защита населения и территорий при стихийных бедствиях, авариях</p>	Контрольное тестирование;	Контрольные задания к

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Наименование контрольно- оценочного средства Текущий контроль	Наименование контрольно- оценочного средства Промежуточна я аттестация
коллективной защиты от оружия массового поражения Знать: - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации		(катастрофах) на производственных объектах	выполнение практических работ	дифференцирова нному зачету
Уметь: - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы Знать: - способы защиты населения от оружия массового поражения; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	ОК 2 – ОК 8	Тема 4. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке	Контрольное тестирование; выполнение практических работ	Контрольные задания к дифференцирова нному зачету
Уметь: - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии Знать: - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно- учетные специальности, родственные профессиям СПО	ОК 2 – ОК 8	Раздел 2. Основы военной службы Тема 2.1. Вооружённые Силы России на современном этапе	Контрольное тестирование; выполнение практических работ	Контрольные задания к дифференцирова нному зачету
Знать:	ОК 2 – ОК 8	Тема 2.2.	Контрольное тестирование;	Контрольные задания к

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Наименование контрольно- оценочного средства Текущий контроль	Наименование контрольно- оценочного средства Промежуточна я аттестация
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке		Уставы Вооружённых Сил России	выполнение практических работ	дифференцированному зачету
Знать: порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим Уметь: - оказывать первую помощь пострадавшим	ОК 2 – ОК 8	Раздел 3. Медико-санитарная подготовка	Контрольное тестирование; выполнение практических работ	Контрольные задания к дифференцированному зачету

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Структура дисциплины:

№ темы	Тема (раздел теоретического обучения) дисциплины
1	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
2	Организация гражданской обороны.
3	Защита населения и территорий при стихийных бедствиях, авариях (катастрофах) на производственных объектах
4	Вооружённые Силы России на современном этапе
5	Уставы Вооружённых Сил России
6	Медико-санитарная подготовка

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
УСТНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
1	Собеседование, устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины

2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3.	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений

ПИСЬМЕННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

4	Реферат	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в	Темы рефератов
5	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
6	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
7	Практическая работа	Средство для закрепления и практического освоения материала по определенному разделу	Комплект практических заданий

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ

№/№	Количество баллов	Критерии оценивания	оценка
1	10	11) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 12) 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.	отлично
2	8	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	хорошо
3	5	ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 16) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 17) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести	удовлетворительн о

		свои примеры; 18) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки	
4	0	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,	неудовлетворительно

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

№ п/п	тестовые нормы: % правильных ответов	количество баллов
1	90-100 %	9-10
2	80-89%	7-8
3	70-79%	5-6
4	60-69%	3-4
5	50-59%	1-2
6	менее 50%	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

№ п/п	критерии оценивания	количество баллов
1	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.	9-10
2	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.	7-8
3	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не искажившие экономическое содержание ответа.	5-6
4	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах. При объяснении сложного экономического явления указаны не все существенные факторы.	3-4
5	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает экономическое содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.	2-3

6	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.	1
---	--	---

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТОВ

№/№	Критерии	Кол-во баллов
1	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	9-10 баллов
2	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.	7-8 баллов
3	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.	4-6 баллов
4	тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	1-3 баллов
5	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.	0 баллов

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ

1	Задание выполнено полностью: цель домашнего задания успешно достигнута; основные понятия выделены; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации; работа выполнена в полном объёме.	9-10
2	Задание выполнено: цель выполнения домашнего задания достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объёме	8-7
3	Задание выполнено частично: цель выполнения домашнего задания достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы.	6-5
4	Задание не выполнено, цель выполнения домашнего задания не достигнута.	Менее 5

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

1	исключительные знания, абсолютное понимание сути вопросов, безукоризненное знание основных понятий и положений, и логически и лексически грамотно изложенные, содержательные, аргументированные и исчерпывающие ответы	19-20
2	глубокие знания материала, отличное понимание сути вопросов, твердое знание основных понятий и положений по вопросам, структурированные, последовательные, полные, правильные ответы	17-18
3	глубокие знания материала, правильное понимание сути вопросов, знание основных понятий и положений по вопросам, содержательные,	15-16

	полные и конкретные ответ на вопросы. Наличие несущественных или технических ошибок	
4	твердые, достаточно полные знания, хорошее понимание сути вопросов, правильные ответы на вопросы, минимальное количество неточностей, небрежное оформление	13-14
5	твердые, но недостаточно полные знания, по сути верное понимание вопросов, в целом правильные ответы на вопросы, наличие неточностей, небрежное оформление	11-12
6	общие знания, недостаточное понимание сути вопросов, наличие большого числа неточностей, небрежное оформление	9-10
7	относительные знания, наличие ошибок, небрежное оформление	7-8
8	поверхностные знания, наличие грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	5-6
9	непонимание сути, большое количество грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	3-4
10	не дан ответ на поставленные вопросы	2-1
11	отсутствие ответа, дан ответ на другие вопросы, списывание в ходе выполнения работы, наличие на рабочем месте технических средств, в том числе телефона	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНКИ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

№ п/п	Критерии оценки	максимальное количество баллов
1	титульный слайд с заголовком	5
2	дизайн слайдов	10
3	использование дополнительных эффектов (смена слайдов, звук, графика, анимация)	5
4	список источников информации	5
5	широта кругозора	5
6	логика изложения материала	10
7	текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10
8	слайды представлены в логической последовательности	5
9	грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5
10	слайды распечатаны в форме заметок	5
	средняя оценка:	

Тема 1.1

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Задания в тестовой форме.

Укажите к каждому вопросу один верный вариант ответа

1. В Российской Федерации ежегодно погибают на производстве (тысяч человек):

1. 13 — 18;
2. до 30;
3. более 30;
4. более 50;

5. более 70.

2. Производственная катастрофа — это:

1. крупная авария, с человеческими жертвами и материальным ущербом;
2. стихийное бедствие, которое привело к изменениям в сфере обитания;
3. внезапное освобождение различных видов энергии;
4. повреждение оборудования, транспортного средства, сооружения;
5. событие с гибелью людей.

3. К опасным производственным факторам относится:

1. наличие неблагоприятных метеорологических условий;
2. запыленность и загазованность воздушной среды;
3. воздействие шума, ультразвука и вибрации;
4. электрический ток определенной силы;
5. наличие электромагнитных полей.

8. К вредным производственным факторам относится:

1. наличие электромагнитных полей;
2. электрический ток определенной силы;
3. наличие раскаленных тел;
4. давление выше атмосферного;
5. возможность падения с высоты работающего.

9. К физическим вредным и опасным производственным факторам относится:

1. вредное для организма человека вещество;
2. электрический ток;
3. воздействие микроорганизмов;
4. эмоциональная перегрузка;
5. монотонность труда.

10. К физическим вредным и опасным производственным факторам относится:

1. вредное для организма человека вещество;
2. монотонность труда;
3. воздействие микроорганизмов;
4. эмоциональная перегрузка;
5. кинетическая энергия движущихся машин.

11. К химическим вредным и опасным производственным факторам относится:

1. вредное для организма человека вещество;
2. монотонность труда;
3. ионизирующее излучение;
4. эмоциональная перегрузка;
5. воздействие микроорганизмов.

12. К биологическим вредным и опасным производственным факторам относится:

1. вредное для организма человека вещество;
2. монотонность труда;
3. ионизирующее излучение;
4. эмоциональная перегрузка;
5. воздействие микроорганизмов.

13. К психофизиологическим вредным и опасным производственным факторам относится:

1. вредное для организма человека вещество;
2. электромагнитное поле;
3. ионизирующее излучение;
4. эмоциональная перегрузка;

5. воздействие микроорганизмов.

14. К психофизиологическим вредным и опасным производственным факторам относится:

1. вредное для организма человека вещество;
2. монотонность труда;
3. ионизирующее излучение;
4. недостаточная освещенность;
5. воздействие микроорганизмов.

15. К психофизиологическим вредным и опасным производственным факторам относится:

1. вредное для организма человека вещество;
2. воздействие микроорганизмов;
3. ионизирующее излучение;
4. недостаточная освещенность;
5. умственное перенапряжение.

16. Оптимальная температура воздуха в помещениях (С0):

1. 14 — 18;
2. 17 — 19;
3. 14 — 16;
4. 16 — 18;
5. 18 — 20.

17. Допустимая температура воздуха в помещениях (С0):

1. 11 — 17;
2. 12 — 18;
3. 13 — 19;
4. 14 — 20;
5. 15 — 21.

18. Высота стола с клавиатурой оператора компьютера (см):

1. 51 — 79;
2. 62 — 88;
3. 73 — 97;
4. 84 — 106;
5. 95 — 115.

19. Высота стола с экраном оператора компьютера (см):

1. 61 — 85;
2. 72 — 96;
3. 83 — 107;
4. 90 — 128;
5. 111 — 139.

20. Расстояние от экрана до края стола оператора компьютера (см):

1. 40 — 115;
2. 50 — 125;
3. 60 — 135;
4. 70 — 145;
5. 80 — 155.

Тема 1.2

Организация гражданской обороны.

Задания в тестовой форме.

Укажите к каждому вопросу верный вариант ответа(ов)

Вопросы для устного опроса:

1. Что такое гражданская оборона? Перечислите основные задачи гражданской обороны.
2. По какому принципу организована гражданская оборона в Российской Федерации?
3. Перечислите права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны.
4. Кто осуществляет руководство гражданской обороной в Российской Федерации, в федеральных органах исполнительной власти и организациях, на территориях субъектов Российской Федерации и муниципальных образований?
5. Какие формирования и организации составляют силы гражданской обороны?
6. Перечислите обязанности организации по гражданской обороне. Какие для этого создаются в организации органы и службы гражданской обороны?

Задания в тестовой форме.

Укажите к каждому вопросу один верный вариант ответа

1. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям I группы относится:

1. круглосуточный режим работы должностных лиц ГО;
2. выдача персоналу СИЗ;
3. сбор должностных лиц ГО;
4. уточнение планов эвакуации;
5. выдача персоналу приборов РХБ разведки.

2. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям I группы относится:

1. снижение запасов пожароопасных веществ;
2. проверка готовности систем управления;
3. переход на выпуск военной продукции;
4. выдача персоналу СИЗ;
5. проведение мероприятий по повышению устойчивости объектов.

3. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям I группы относится:

1. выдача персоналу СИЗ;
2. уточнение планов эвакуации;
3. переход на выпуск военной продукции;
4. круглосуточный режим работы должностных лиц ГО;
5. проверка готовности систем оповещения, связи.

4. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям I группы относится:

1. выдача персоналу СИЗ;
2. уточнение планов эвакуации;
3. переход на выпуск военной продукции;
4. уточнение плана ГО;
5. снижение запасов пожароопасных веществ.

5. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям I группы относится:

1. выдача персоналу приборов РХБ разведки;
2. приведение в готовность защитных сооружений;
3. переход на выпуск военной продукции;
4. уточнение планов эвакуации;
5. снижение запасов пожароопасных веществ.

6. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям I группы относится:

1. подготовка к выдаче СИЗ;
2. выдача персоналу СИЗ;
3. переход на выпуск военной продукции;
4. уточнение планов эвакуации;
5. выдача персоналу приборов РХБ разведки.

7. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям I группы относится:

1. выдача персоналу СИЗ;
2. приведение в готовность гражданских организаций ГО;
3. переход на выпуск военной продукции;
4. уточнение планов эвакуации;
5. выдача персоналу приборов РХБ разведки.

8. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям I группы относится:

1. снижение запасов пожароопасных веществ;
2. выдача персоналу СИЗ;
3. переход на выпуск военной продукции;
4. уточнение планов эвакуации;
5. подготовка к выдаче приборов РХБ разведки.

9. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям I группы относится:

1. снижение запасов пожароопасных веществ;
2. подготовка к введению режимов светомаскировки;
3. переход на выпуск военной продукции;
4. уточнение планов эвакуации;
5. выдача персоналу СИЗ.

10. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям I группы относится:

1. снижение запасов пожароопасных веществ;
2. уточнение планов эвакуации;
3. переход на выпуск военной продукции;
4. усиление охраны общественного порядка;
5. выдача персоналу СИЗ.

11. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям I группы относится:

1. усиление противопожарной защиты;
2. уточнение планов эвакуации;
3. переход на выпуск военной продукции;
4. снижение запасов пожароопасных веществ;
5. выдача персоналу СИЗ.

12. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям I группы относится:

1. переход на выпуск военной продукции;
2. уточнение планов эвакуации;
3. снижение запасов АХОВ;
4. снижение запасов пожароопасных веществ;
5. выдача персоналу СИЗ.

13. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям

II группы относится:

1. приведение в готовность защитных сооружений ГО;
2. перевод должностных лиц ГО на круглосуточный режим работы;
3. усиление противопожарной защиты;
4. снижение запасов АХОВ;
5. подготовка к введению режимов светомаскировки.

14. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям II группы относится:

1. снижение запасов АХОВ;
2. приведение в готовность систем управления;
3. усиление противопожарной защиты;
4. подготовка к выдаче приборов РХБ разведки;
5. подготовка к введению режимов светомаскировки.

15. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям II группы относится:

1. приведение в готовность систем оповещения и связи;
2. уточнение плана ГО;
3. усиление противопожарной защиты;
4. подготовка к выдаче приборов РХБ разведки;
5. подготовка к введению режимов светомаскировки.

16. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям II группы относится:

1. подготовка к введению режимов светомаскировки;
2. уточнение плана ГО;
3. усиление противопожарной защиты;
4. подготовка к выдаче приборов РХБ разведки;
5. дооборудование подвальных помещений под укрытия.

17. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям II группы относится:

1. подготовка к введению режимов светомаскировки;
2. уточнение плана ГО;
3. приведение в готовность гражданских организаций ГО;
4. подготовка к выдаче приборов РХБ разведки;
5. усиление противопожарной защиты.

18. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям II группы относится:

1. подготовка к введению режимов светомаскировки;
2. уточнение плана ГО;
3. подготовка к выдаче ИСЗ;
4. круглосуточное наблюдение за обстановкой;
5. усиление противопожарной защиты.

19. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям II группы относится:

1. подготовка к введению режимов светомаскировки;
2. снижение запасов АХОВ;
3. выдача персоналу СИЗ;
4. уточнение плана ГО;
5. усиление противопожарной защиты.

20. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям

II группы относится:

1. выдача приборов РХБ разведки;
2. снижение запасов АХОВ;
3. подготовка к введению режимов светомаскировки;
4. уточнение плана ГО;
5. усиление противопожарной защиты.

21. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям

II группы относится:

1. усиление противопожарной защиты;
2. снижение запасов АХОВ;
3. подготовка к введению режимов светомаскировки;
4. уточнение плана ГО;
5. уточнение планов эвакуации.

22. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям

II группы относится:

1. усиление противопожарной защиты;
2. снижение запасов взрывоопасных веществ;
3. подготовка к введению режимов светомаскировки;
4. уточнение плана ГО;
5. подготовка к выдаче ИСЗ.

23. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным мероприятиям

II группы относится:

1. усиление противопожарной защиты;
2. уточнение плана ГО;
3. подготовка к введению режимов светомаскировки;
4. снижение запасов пожароопасных веществ;
5. подготовка к выдаче ИСЗ.

24. При действиях населения по сигналам оповещения ГО к первоочередным

мероприятиям II группы относится:

1. усиление противопожарной защиты;
2. уточнение плана ГО;
3. подготовка к введению режимов светомаскировки;
4. подготовка к выдаче ИСЗ;
5. переход на выпуск военной продукции.

25. Эвакуация населения по срочности:

1. локальная;
2. упреждающая;
3. частичная;
4. местная;
5. региональная.

26. Эвакуация населения по срочности:

1. локальная;
2. местная;
3. частичная;
4. экстренная;
5. региональная.

27. Эвакуация населения по масштабу:

1. локальная;

2. частичная;
3. экстренная;
4. общая;
5. упреждающая.

28. Эвакуация населения по масштабу:

1. экстренная;
2. частичная;
3. местная;
4. общая;
5. упреждающая.

29. Эвакуация населения по масштабу:

1. региональная;
2. частичная;
3. экстренная;
4. общая;
5. упреждающая.

30. Эвакуация населения по количеству:

1. местная;
2. экстренная;
3. упреждающая;
4. общая;
5. локальная.

31. Эвакуация населения по количеству:

1. местная;
2. частичная;
3. упреждающая;
4. экстренная;
5. локальная.

Тема 1.3 Защита населения и территорий при стихийных бедствиях, авариях (катастрофах) на производственных объектах

Задания в тестовой форме.

Укажите к каждому вопросу один верный вариант ответа

1. В зависимости от источника, ЧС подразделяются на:

1. природные, техногенные, криминальные, экологические;
2. природные, техногенные, социальные, производственные;
3. природные, техногенные, социальные, экологические;
4. техногенные, социальные, экологические, природные пожары;
5. природные, метеорологические, социальные, экологические.

2-38. Выберите правильный ответ, отметив каким-либо знаком из предложенных вариантов ответа

		природная;	техногенная;	социальная;	экологическая;	метеорологическая
2	По классификации землетрясение — это ЧС:					
3	По классификации транспортная авария — это ЧС:					

4	По классификации война — это ЧС:					
5	По классификации вымирание растений — это ЧС:					
6	По классификации извержение вулкана — это ЧС:					
7	По классификации пожары и взрывы — это ЧС:					
8	По классификации массовые беспорядки это ЧС					
9	По классификации вымирание животных — это ЧС:					
10	По классификации оползень — это ЧС:					
11	По классификации аварии с выбросом радиоактивных веществ — это ЧС:					
12	По классификации массовые драки — это ЧС:					
13	По классификации загрязнение почвы — это ЧС:					
14	По классификации сель — это ЧС:					
15	По классификации аварии с выбросом АХОВ — это ЧС:					
16	По классификации столкновения — это ЧС:					
17	По классификации загрязнение атмосферы — это ЧС:					
18	По классификации обвал — это ЧС:					
19	По классификации авария с выбросом БОВ — это ЧС:					
20	По классификации погром — это ЧС:					
21	По классификации загрязнение Мирового океана — это ЧС:					
22	По классификации лавина — это ЧС:					
23	По классификации обрушение здания — это ЧС:					
24	По классификации загрязнение природы — это ЧС:					
25	По классификации ураган — это ЧС:					
26	По классификации авария на очистном сооружении — это ЧС:					
27	По классификации истощение водных ресурсов — это ЧС:					
28	По классификации буря — это ЧС:					

29	По классификации смерч — это ЧС:					
30	По классификации гидродинамическая авария — это ЧС:					
31	По классификации град — это ЧС:					
32	По классификации авария системы электроэнергетики — это ЧС:					
33	По классификации наводнение — это ЧС:					
34	По классификации половодье — это ЧС:					
35	По классификации тайфун — это ЧС:					
36	По классификации цунами — это ЧС:					
37	По классификации лесные пожары — это ЧС:					

38. Если в результате ЧС пострадало менее 10 человек, то это ЧС:

1. локальная;
2. местная;
3. территориальная;
4. региональная;
5. трансграничная.

39. Если в результате ЧС пострадало 10 — 50 человек, то это ЧС:

1. локальная;
2. местная;
3. территориальная;
4. региональная;
5. трансграничная.

40. Если в результате ЧС пострадало 50 — 500 человек, то это ЧС:

1. локальная;
2. местная;
3. территориальная;
4. региональная;
5. трансграничная.

41. Если в результате ЧС пострадало более 500 человек, то это ЧС:

1. локальная;
2. местная;
3. территориальная;
4. региональная;
5. трансграничная.

42. Если в результате ЧС пострадали граждане нескольких государств, то это ЧС:

1. локальная;
2. местная;
3. территориальная;
4. региональная;
5. трансграничная.

43. В результате локальной ЧС материальный ущерб (МРОТ) составляет:

1. менее 1 000;
2. 1 000 — 5 000;
3. 5 000 — 500 000;
4. более 1 000 000;
5. более 5 000 000.

44. В результате местной ЧС материальный ущерб (МРОТ) составляет:

1. менее 1 000;
2. 1 000 — 5 000;
3. 5 000 — 500 000;
4. более 1 000 000;
5. более 5 000 000.

45. В результате территориальной ЧС материальный ущерб М(РОТ) составляет:

1. менее 1 000;
2. 1 000 — 5 000;
3. 5 000 — 500 000;
4. более 1 000 000;
5. более 5 000 000.

46. В результате региональной ЧС материальный ущерб (МРОТ) составляет:

1. менее 1 000;
2. 1 000 — 5 000;
3. 5 000 — 500 000;
4. более 1 000 000;
5. более 5 000 000.

1) Задания в тестовой форме.

Укажите к каждому вопросу один верный вариант ответа

ТЕСТ №2

1. По классификации стихийных бедствий к геологическим ЧС относится: 1. ураган; 2. землетрясение; 3. наводнение; 4. лесной пожар; 5. смерч.	2. По классификации стихийных бедствий к геологическим ЧС относится: 1. сель; 2. мороз; 3. наводнение; 4. буря; 5. степной пожар.
3. По классификации стихийных бедствий к геологическим ЧС относится: 1. тайфун; 2. жара; 3. торфяной пожар; 4. лавина; 5. затор.	4. По классификации стихийных бедствий к геологическим ЧС относится: 1. тайфун; 2. замор; 3. град; 4. цунами; 5. извержение вулкана.
5. По классификации стихийных бедствий к геологическим ЧС относится: 1. буря; 2. наводнение; 3. обвал; 4. цунами;	6. По классификации стихийных бедствий к метеорологическим ЧС относится: 1. землетрясение; 2. половодье; 3. лесной пожар; 4. тайфун;

5. замор.	5. ураган.
7. По классификации стихийных бедствий к метеорологическим ЧС относится: 1. буря; 2. нагон; 3. сель; 4. извержение вулкана; 5. степной пожар	8. По классификации стихийных бедствий к метеорологическим ЧС относится: 1. цунами; 2. землетрясение; 3. затор; 4. смерч; 5. обвал.
9. По классификации стихийных бедствий к метеорологическим ЧС относится: 1. сель; 2. град; 3. половодье; 4. лавина; 5. нагон.	10. По классификации стихийных бедствий к метеорологическим ЧС относится: 1. замор; 2. дождь; 3. оползень; 4. наводнение; 5. извержение вулкана.
11. По классификации стихийных бедствий к метеорологическим ЧС относится: 1. лавина; 2. нагон; 3. обвал; 4. цунами; 5. снегопад.	12. По классификации стихийных бедствий к метеорологическим ЧС относится: 1. мороз; 2. степной пожар; 3. тайфун; 4. шторм; 5. сель.
13. По классификации стихийных бедствий к метеорологическим ЧС относится: 1. извержение вулкана; 2. наводнение; 3. оползень; 4. жара; 5. затор.	14. По классификации стихийных бедствий к гидрологическим ЧС относится: 1. дождь; 2. наводнение; 3. смерч; 4. сель; 5. лесной пожар.
15. По классификации стихийных бедствий к гидрологическим ЧС относится: 1. буря; 2. лавина; 3. землетрясение; 4. половодье; 5. дождь.	16. По классификации стихийных бедствий к гидрологическим ЧС относится: 1. торфяной пожар; 2. снегопад; 3. затор; 4. ураган; 5. оползень.
17. По классификации стихийных бедствий к гидрологическим ЧС относится: 1. жара; 2. град; 3. дождь; 4. лавина; 5. замор.	18. По классификации стихийных бедствий к гидрологическим ЧС относится: 1. нагон; 2. сель; 3. извержение вулкана; 4. буря; 5. мороз.
19. По классификации стихийных бедствий к гидрологическим ЧС относится: 1. степной пожар; 2. оползень; 3. тайфун; 4. смерч;	20. По классификации стихийных бедствий к гидрологическим ЧС относится: 1. град; 2. цунами; 3. дождь; 4. землетрясение;

5. ураган.	5. обвал.
21. По классификации стихийных бедствий к гидрологическим ЧС относится: 1. град; 2. цунами; 3. дождь; 4. землетрясение; 5. обвал.	22. Постепенный подъем воды, вызванный весенним таянием снега — это: 1. паводок; 2. нагон; 3. цунами; 4. половодье; 5. авария на гидросооружении.
23. Быстрый подъем воды, вызванный ливнями и зимними оттепелями — это: 1. паводок; 2. нагон; 3. цунами; 4. половодье; 5. авария на гидросооружении.	24. Подъем уровня воды в устьях рек и на побережье ветром — это: 1. паводок; 2. нагон; 3. цунами; 4. половодье; 5. авария на гидросооружении.
25. Наводнение на побережье, как следствие подводных землетрясений — это: 1. паводок; 2. нагон; 3. цунами; 4. половодье; 5. авария на гидросооружении.	26. Переливание воды через дамбу — это: 1. паводок; 2. нагон; 3. цунами; 4. половодье; 5. авария на гидросооружении.
27. Ветер с песком или снегом скоростью 62 — 100 км/час — это: 1. ураган; 2. шквал; 3. смерч; 4. шторм; 5. буря.	28. Ветер, дующий несколько суток со скоростью более 117 км/час — это: 1. ураган; 2. шквал; 3. смерч; 4. шторм; 5. буря.
29. Атмосферный вихрь, рукав с воронкообразными расширениями — это: 1. ураган; 2. шквал; 3. смерч; 4. шторм; 5. буря.	30. Кратковременное усиление ветра с изменением направления — это: 1. ураган; 2. шквал; 3. смерч; 4. шторм; 5. буря.
31. Продолжительный, сильный ветер, вызывающий волнение моря — это: 1. ураган; 2. шквал; 3. смерч; 4. шторм; 5. буря.	32. Поток воды с содержанием камней, грунта, песка, грязи — это: 1. лавина; 2. обвал; 3. оползень; 4. сель; 5. буря.
33. Падение горных пород на склонах гор — это: 1. лавина; 2. обвал; 3. оползень; 4. сель;	34. Движение снега, льда, по склонам гор — это: 1. лавина; 2. обвал; 3. оползень; 4. сель;

5. буря.	5. буря.
----------	----------

Вопросы для устного опроса:

1. Что понимается под чрезвычайной ситуацией?
2. Как различаются чрезвычайные ситуации по масштабам нанесенного ущерба и причинам возникновения?
3. В чем заключается сущность единой государственной политики в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций?
4. Какой основополагающий закон регламентирует организацию работ по профилактике чрезвычайных ситуаций, порядку действий в чрезвычайных ситуациях и ликвидации их последствий? Чему посвящены отдельные главы этого закона?
5. Назовите основные законы, составляющие правовую основу защиты в чрезвычайных ситуациях?
6. Какие группы стандартов включает в себя система стандартов «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»?
7. Когда было принято решение об образовании российского корпуса спасателей?
8. Когда было образовано Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)? Кто был назначен его главой?
9. Перечислите основные задачи МЧС.
10. Назовите основные документы по вопросам защиты населения от чрезвычайных ситуаций.
11. Когда Правительством РФ было принято «Положение о единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»? Перечислите основные задачи РСЧС.
12. Какие силы и средства входят в состав РСЧС? Перечислите режимы функционирования РСЧС. Какие мероприятия включает в себя каждый из этих режимов?
13. Когда была образована Всероссийская служба медицины катастроф? Перечислите основные задачи этой службы.

Раздел 2. Основы военной службы

Тема 2.1.

Вооружённые Силы России на современном этапе

1 вариант

1. Вооружённые Силы – это:
 - а) вооружённая система государства, обеспечивающая защиту его интересов, находящаяся в постоянной боеготовности для отпора возможной агрессии со стороны других государств;
 - б) составная часть государства, защищающая его рубежи от нападения противника, владеющая современной военной техникой и вооружением;
 - в) вооружённая организация государства, одно из важнейших орудий политической власти.

2. Под обороной государства понимается:
 - а) вооружённая система государства, обеспечивающая защиту его интересов от агрессии со стороны других государств;
 - б) система политических, экономических, военных, социальных, правовых и иных мер по подготовке к вооружённой защите и вооружённая защита Российской Федерации, целостности и неприкосновенности её территории;
 - в) система военных реформ, направленных на совершенствование Вооружённых Сил государства для подготовки их к вооружённой защите от агрессии.

3. Общие правила и обязанности военнослужащих, взаимоотношения между ними, обязанности основных должностных лиц полка и его подразделений, а также правила внутреннего распорядка определяет:
 - а) Устав внутренней службы Вооружённых сил Российской Федерации;

- б) Строевой устав Вооружённых сил Российской Федерации;
- в) Дисциплинарный устав Вооружённых сил Российской Федерации;

4. Морально-психологическое и боевое качество воина, характеризующее его способность устойчиво переносить длительные физические нагрузки, психическое напряжение и сохранять при этом присутствие духа, в опасных ситуациях проявлять высокую боевую активность, — это:

- а) героизм;
- б) воинская доблесть;
- в) мужество.

5. Под увольнением с военной службы понимается:

а) установленное законом освобождение от дальнейшего несения службы в рядах Вооружённых Сил Российской Федерации, других войсках, воинских формированиях и органах;

б) снятие военнослужащего со всех видов довольствия в связи с выходом в запас;

в) убытие военнослужащего срочной службы в краткосрочный отпуск.

6. Какой правовой акт устанавливает права и свободы военнослужащих:

а) Федеральный закон «О статусе военнослужащих»;

б) Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе»;

в) Указ Президента Российской Федерации *0 создании Вооружённых Сил Российской Федерации*.

7. Уставы Вооружённых Сил Российской Федерации подразделяются на:

а) боевые и общевойсковые.

б) тактические, стрелковые и общевойсковые; в) уставы родов войск и строевые.

8. К общевойсковым уставам Вооружённых Сил Российской Федерации относятся:

а) Устав внутренней службы Вооружённых Сил Российской Федерации, Устав гарнизонной и караульной служб Вооружённых Сил Российской Федерации, Дисциплинарный устав Вооружённых Сил Российской Федерации, Строевой устав Вооружённых Сил Российской Федерации;

б) Устав внутренней и гарнизонной служб ВС РФ, Устав караульной службы ВС РФ, Устав корабельной службы. Строевой устав ВС РФ, Дисциплинарный устав ВС РФ;

в) Устав внутренней службы ВС РФ, Устав гарнизонной службы ВС РФ, Дисциплинарный устав ВС РФ, Строевой устав ВС РФ.

9. По служебному положению и воинскому званию военнослужащие могут быть:

а) начальниками и подчиненными; б) командирами и солдатами;

в) срочной службы и по контракту

10. Какой устав определяет строевые приемы и движение без оружия и с оружием; строи подразделений и воинских частей в пешем порядке и на машинах; порядок выполнения воинского приветствия, проведения строевого смотра; положение Боевого Знамени воинской части в строю, порядок его выноса и относа; обязанности военнослужащих перед построением и в строю и требования к их строевой подготовке, а также способы передвижения военнослужащих на поле боя и порядок действий при внезапном нападении противника:

а) Строевой устав Вооружённых Сил Российской Федерации;

б) Устав гарнизонной и караульной служб Вооружённых Сил Российской Федерации;

в) Дисциплинарный устав Вооружённых Сил Российской Федерации.

2 вариант

1. Военная служба исполняется гражданами:

а) только в Вооружённых Силах Российской Федерации;

б) в Вооружённых Силах Российской Федерации, пограничных войсках Федеральной пограничной Российской Федерации и войсках гражданской обороны;

в) в Вооружённых Силах Российской Федерации, других войсках, органах и формированиях.

2. Законом Российской Федерации «О безопасности» установлено, что безопасность - это:

- а) условия, при которых постоянно сохраняется целостность и неприкосновенность территории государства;
- б) такое состояние Вооружённых Сил, при котором исключаются любые агрессии со стороны других государств;
- в) состояние защищённости жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз.
3. Уклонившимся от исполнения воинской обязанности считается гражданин:
- а) не явившийся по вызову военного комиссариата в указанный срок без уважительной причины;
- б) явившийся по вызову военного комиссариата без необходимых документов;
- в) не явившийся по вызову военного комиссариата в указанный срок, даже имея уважительную причину.
4. Морально-правовая норма взаимоотношений военнослужащих в воинском коллективе, влияющая на его сплоченность и боеспособность, — это:
- а) войсковое товарищество;
- б) воинский коллективизм;
- в) воинский долг.
5. Боевые уставы Вооружённых Сил Российской Федерации содержат:
- а) практические рекомендации родам войск об их задачах в военное время;
- б) организационные принципы жизни, быта и боевой деятельности военнослужащих;
- в) теоретические положения и практические рекомендации на использование войск в бою.
6. Может ли быть наложено дисциплинарное взыскание на весь личный состав подразделения вместо наказания непосредственных виновников:
- а) нет;
- б) да;
- в) решение об этом принимает командир воинского подразделения.
7. Принципы строительства Вооружённых Сил Российской Федерации закреплены:
- а) в Указе Президента Российской Федерации «О создании Вооружённых Сил Российской Федерации»;
- б) в Законе Российской Федерации «Об обороне»;
- в) в Законе Российской Федерации «О безопасности».
8. Общевоинские уставы Вооружённых Сил Российской Федерации регламентируют:
- а) жизнь, быт и деятельность военнослужащих;
- б) действия военнослужащих при ведении военных операций;
- в) основы организации ведения боевых действий.
9. Общие правила и обязанности военнослужащих, взаимоотношения между ними, обязанности основных должностных лиц полка и его подразделений, а также правила внутреннего распорядка определяет:
- а) Устав внутренней службы Вооружённых Сил Российской Федерации;
- б) Строевой устав Вооружённых Сил Российской Федерации;
- в) Дисциплинарный устав Вооружённых Сил Российской Федерации.
10. Какой принцип военного руководства принят в Вооружённых Силах Российской Федерации:
- а) принцип единоначалия;
- б) принцип партийности;
- в) принцип коллегиальности.

Ответы

1 вариант

1-в

2-б

3-а

4-в

5-а

6-а

7-а

8-а

9-а

10-а

2 вариант

1-в

2-в

3-а

4-а

5-в

6-а

7-а

8-а

9-а

10-а

1 вариант

1. Дополните фразу: «_____ - система политических, экономических, военных, социальных и правовых мер по обеспечению готовности государства к защите от вооружённого нападения, а также защите населения, территории и суверенитета РФ».

2. Дополните фразу: «В целях обороны государства создаются _____ и устанавливается _____ обязанность граждан».

3. Назовите наиболее активную форму реализации воинской обязанности.

4. Назовите составные части воинской обязанности граждан РФ.

5. Под воинской обязанностью понимается:

а) установленный законом почетный долг граждан с оружием в руках защищать свое Отечество, нести службу в рядах Вооруженных Сил, проходить вневойсковую подготовку и выполнять другие связанные с обороной страны обязанности;

б) прохождение военной службы в мирное и военное время, самостоятельная подготовка к службе в Вооруженных Силах;

в) долг граждан нести службу в Вооруженных Силах в период военного положения и в военное время.

6. Персональный воинский учет ведется:

а) районными (городскими) военными комиссариатами;

б) управлениями (отделами) кадров военных округов;

в) специально уполномоченным сотрудником органа управления образованием района (города).

7. Комиссия по постановке граждан на воинский учет утверждается главой органа местного самоуправления (местной администрации) в следующем составе:

а) военный комиссар района (города) либо заместитель военного комиссара, специалист по профессиональному психологическому отбору, секретарь комиссии, врачи-специалисты;

б) представитель командования военного округа, представитель органа местного самоуправления, врачи-специалисты;

в) военный комиссар района (города), руководитель (заместитель руководителя) органа внутренних дел, секретарь комиссии, врачи (хирург, терапевт, невропатолог).

8. Медико-юридический акт, осуществляемый врачебной комиссией или отдельным врачом-специалистом в целях определения степени годности призываемых граждан по состоянию здоровья и физическому развитию к военной службе, правильности распределения их по родам войск и военным специальностям, годности к поступлению в военно-учебные заведения, выявления необходимости лечения, возможности прохождения службы в отдельных климатических районах и других, — это:

а) медицинское освидетельствование;

- б) военно-медицинская экспертиза;
- в) предварительное медицинское заключение о состоянии здоровья гражданина.

9. Заключение по результатам освидетельствования категории «Г» означает:

- а) временно не годен к военной службе';
- б) не годен к военной службе;
- в) годен к военной службе с незначительными ограничениями.

10. Из приведённых ниже ответов определите, кто освобождается от призыва на военную службу:

а) отбывающим наказание в виде обязательных или исправительных работ, находящимся под арестом или осужденным, находящимся в местах лишения свободы, имеющим неснятую или непогашенную судимость за совершение преступления, в отношении которых ведётся следствие или уголовное дело передано в суд;

б) временно негодным к военной службе по состоянию здоровья, постоянно работающим в сельской местности врачами – на время этой работы, получающим послевузовское образование и постоянно работающим на педагогических должностях в сельской местности – на время этой работы;

в) прошедшим альтернативную службу в РФ, имеющим детей в возрасте от 3 до 18 лет, проходящим государственную службу в органах местного самоуправления.

2 вариант

1. Дополните фразу: «_____ - это установленный законом долг граждан нести службу в рядах Вооружённых Сил и выполнять другие обязанности, связанные с обороной страны».

2. Дополните фразу: «_____ - комплекс мероприятий по переводу на военное положение Вооружённых Сил, экономики государства и органов государственной власти страны».

3. Укажите, что изменяется в государстве в военное время (три компонента).

4. Дополните фразу: «В Федеральном законе «_____» указано, что в целях обороны создаются _____ и устанавливается _____ обязанность граждан».

5. Укажите, что предусматривает воинская обязанность в период мобилизации, в период военного положения и в военное время.

6. Составная часть воинской обязанности граждан Российской Федерации, которая заключается в специальном учете всех призывников и военнообязанных по месту жительства, — это:

- а) воинский учет;
- б) воинский контроль;
- в) учет военнослужащих.

7. В соответствии с Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе» первоначальная постановка на учет осуществляется:

- а) в период с 1 января по 31 марта в год достижения гражданами возраста 17 лет;
- б) в период с 1 июня по 30 августа в год достижения гражданами возраста 16 лет;
- в) в период с 1 сентября по 30 ноября в год достижения гражданами возраста 18 лет.

8. С какой целью осуществляется профессиональный психологический отбор граждан, призываемых на военную службу:

а) с целью обеспечения соответствия индивидуально-психологических качеств граждан, призываемых на военную службу, современным требованиям в Вооружённых Силах Российской Федерации;

б) с целью создания воинских коллективов из военнослужащих с одинаковыми индивидуально-психологическими качествами;

в) с целью выявления граждан, индивидуально-психологические качества которых могут стать препятствием для прохождения службы.

9. Гражданин при первоначальной постановке на воинский учет подлежит медицинскому освидетельствованию врачами-специалистами:

а) терапевтом, хирургом, невропатологом, психиатром, окулистом, отоларингологом, стоматологом, а в случае необходимости — врачами других специальностей;

б) терапевтом, физиотерапевтом, травматологом, психиатром, окулистом, эндокринологом и др.;

в) хирургом, терапевтом, кардиологом, физиотерапевтом, пульмонологом, стоматологом, окулистом и др.

10. Заключение по результатам освидетельствования категории «А» означает:

а) годен к военной службе;

б) ограниченно годен к военной службе;

в) не годен к военной службе

Раздел 3.

Медико-санитарная подготовка

1. К признакам жизни пострадавшего относится:

1. помутнение и высыхание роговицы глаза;

2. появление трупного окоченения;

3. наличие пульса на сонной артерии;

4. при надавливании зрачок сужается и напоминает кошачий глаз;

5. появление трупных пятен.

2. К признакам жизни пострадавшего относится:

1. наличие дыхания;

2. появление трупного окоченения;

3. помутнение и высыхание роговицы глаза;

4. при надавливании зрачок сужается и напоминает кошачий глаз;

5. появление трупных пятен.

3. К признакам жизни пострадавшего относится:

1. появление трупных пятен;

2. появление трупного окоченения;

3. помутнение и высыхание роговицы глаза;

4. при надавливании зрачок сужается и напоминает кошачий глаз;

5. реакция зрачка на свет.

4. К признакам смерти пострадавшего относится:

1. наличие пульса на сонной артерии;

2. наличие дыхания;

3. реакция зрачка на свет;

4. при надавливании зрачок сужается и напоминает кошачий глаз;

5. увлажнение зеркала, приложенного ко рту или носу.

5. К признакам смерти пострадавшего относится:

1. наличие пульса на сонной артерии;

2. наличие дыхания;

3. реакция зрачка на свет;

4. увлажнение зеркала, приложенного ко рту или носу;

5. помутнение и высыхание роговицы глаза.

6. К признакам смерти пострадавшего относится:

1. появление трупных пятен;

2. наличие дыхания;

3. реакция зрачка на свет;

4. увлажнение зеркала, приложенного ко рту или носу;

5. наличие пульса на сонной артерии.

7. К признакам смерти пострадавшего относится:

1. реакция зрачка на свет;
2. наличие дыхания;
3. появление трупного окоченения;
4. увлажнение зеркала, приложенного ко рту или носу;
5. наличие пульса на сонной артерии.

8. У какой раны ровные края, которые сильно кровоточат и в меньшей мере подвергаются инфицированию?

1. ушибленной;
2. рубленной;
3. укушенной;
4. колотой;
5. резаной.

9. У какой раны небольшая зона повреждения тканей, но при этом она может глубоко проникать и повреждать жизненно важные органы?

1. ушибленной;
2. рубленной;
3. укушенной;
4. колотой;
5. резаной.

10. Какая рана окружена травмированными, часто размозженными тканями?

1. ушибленная;
2. рубленая;
3. укушенная;
4. колотая;
5. резаная.

11. При каком кровотечении изливающаяся кровь ярко-красного цвета, бьет сильной пульсирующей струей в ритме сердечных сокращений?

1. внутреннем;
2. венозном;
3. капиллярном;
4. смешанном;
5. артериальном.

12. При каком кровотечении кровь темно-вишневая, вытекает равномерной струей без признаков самостоятельной остановки:

1. внутреннем;
2. венозном;
3. капиллярном;
4. смешанном;
5. артериальном.

13. Какое кровотечение имеет признаки нескольких видов кровотечений?

1. внутреннее;
2. венозное;
3. капиллярное;
4. смешанное;
5. артериальное.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для СПО / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 350 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437961>
2. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для СПО / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 441 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01569-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437147>

**Контрольно-оценочные средства по учебной дисциплине
ОП.07 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ
разработаны в соответствии с ФГОС
10.02.05 Информационная безопасность автоматизированных систем**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Текущий контроль Наименование контрольно-оценочного средства	Промежуточная аттестация Наименование контрольно-оценочного средства
1	2	3	5	6
<p>Уметь: пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации Знать: назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации; структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации;</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 2.3.</p>	<p>Тема 1.1. Классификация технических средств информатизации</p>	<p>Контрольное тестирование; решение задач; выполнение практических работ</p>	<p>Контрольный материал к экзамену</p>
<p>Знать: особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации Уметь: правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 2.3.</p>	<p>Тема 2.1 Блоки питания системного блока персонального компьютера. Тема 2.2 Системные платы Тема 2.3 Структура и стандарты шин ПК</p>	<p>Контрольное тестирование; решение задач; выполнение практических работ</p>	<p>Контрольный материал к экзамену</p>

дефекты технических средств информатизации				
Знать: функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств информатизации. Уметь: пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации;	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 2.3.	Тема 2.4. Центральный процессор Тема 2.5. Память компьютера	Контрольное тестирование; решение задач; выполнение практических работ	Контрольный материал к экзамену
Знать: функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств информатизации. Уметь: правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 2.3.	Тема 3.1. Дисковая подсистема Тема 3.2 Видеоподсистема Тема 3.3. Система обработки и воспроизведения аудиоинформации	Контрольное тестирование; решение задач; выполнение практических работ	Контрольный материал к экзамену
Знать: функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств информатизации. Уметь: пользоваться основными видами современной вычислительной	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 2.3.	Тема 3.4. Устройства подготовки и ввода информации Тема 3.5. Печатающие устройства Тема 3.6. Нестандартные устройства	Контрольное тестирование; решение задач; выполнение практических работ	Контрольный материал к экзамену

техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации;				
Знать: назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации; структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации; Уметь: правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 2.3.	Тема 4.1. Представление информации в вычислительных системах Тема 4.2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем (ВС)	Контрольное тестирование; решение задач; выполнение практических работ	Контрольный материал к экзамену
Знать: особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации Уметь: правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 2.3.	Тема 5.1. Структура и основные характеристики	Контрольное тестирование; решение задач; выполнение практических работ	Контрольный материал к экзамену

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
УСТНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
1	Собеседование, устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3.	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
ПИСЬМЕННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
4	Реферат	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в	Темы рефератов
5	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
6	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
7	Практическая работа	Средство для закрепления и практического освоения материала по определенному разделу	Комплект практических заданий
КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ			
№/№	Количество баллов	Критерии оценивания	оценка
1	10	13) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 14) обнаруживает понимание материала,	отлично

		может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.	
2	8	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	хорошо
3	5	ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 19) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 20) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 21) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки	удовлетворительно
4	0	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,	неудовлетворительно

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

№ п/п	критерии оценивания	количество баллов
1	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.	9-10
2	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.	7-8
3	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не искажившие экономическое содержание ответа.	5-6
4	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах. При объяснении сложного экономического явления указаны не все существенные факторы.	3-4

5	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает экономическое содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.	2-3
6	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.	1
7	Решение неверное или отсутствует.	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТОВ

№/№	Критерии	Кол-во баллов
1	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	9-10 баллов
2	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.	7-8 баллов
3	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.	4-6 баллов
4	тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	1-3 баллов
5	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.	0 баллов

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ

1	Задание выполнено полностью: цель домашнего задания успешно достигнута; основные понятия выделены; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации; работа выполнена в полном объёме.	9-10
2	Задание выполнено: цель выполнения домашнего задания достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объёме	8-7
3	Задание выполнено частично: цель выполнения домашнего задания достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы.	6-5
4	Задание не выполнено, цель выполнения домашнего задания не достигнута.	Менее 5

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

1	исключительные знания, абсолютное понимание сути вопросов, безукоризненное знание основных понятий и положений, и логически и лексически грамотно изложенные, содержательные, аргументированные и исчерпывающие ответы	19-20
2	глубокие знания материала, отличное понимание сути вопросов, твердое знание основных понятий и положений по вопросам, структурированные, последовательные, полные, правильные ответы	17-18
3	глубокие знания материала, правильное понимание сути вопросов, знание основных понятий и положений по вопросам, содержательные, полные и конкретные ответ на вопросы. Наличие несущественных или технических ошибок	15-16
4	твердые, достаточно полные знания, хорошее понимание сути вопросов, правильные ответы на вопросы, минимальное количество неточностей, небрежное оформление	13-14
5	твердые, но недостаточно полные знания, по сути верное понимание вопросов, в целом правильные ответы на вопросы, наличие неточностей, небрежное оформление	11-12
6	общие знания, недостаточное понимание сути вопросов, наличие большого числа неточностей, небрежное оформление	9-10
7	относительные знания, наличие ошибок, небрежное оформление	7-8
8	поверхностные знания, наличие грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	5-6
9	непонимание сути, большое количество грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	3-4
10	не дан ответ на поставленные вопросы	2-1
11	отсутствие ответа, дан ответ на другие вопросы, списывание в ходе выполнения работы, наличие на рабочем месте технических средств, в том числе телефона	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНКИ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

№ п/п	Критерии оценки	максимальное количество баллов
1	титульный слайд с заголовком	5
2	дизайн слайдов	10
3	использование дополнительных эффектов (смена слайдов, звук, графика, анимация)	5
4	список источников информации	5
5	широта кругозора	5
6	логика изложения материала	10
7	текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10
8	слайды представлены в логической последовательности	5
9	грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5
10	слайды распечатаны в форме заметок	5
	средняя оценка:	

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Раздел 1. Общая характеристика и классификация технических средств информатизации

Тема 1.1. Классификация технических средства информатизации

Контрольные вопросы

1. Сборка и тестирование конфигурации ПК
2. Принцип работы и основные технические характеристики современных устройств для воспроизведения звука
3. Характеристики и принцип работы струйного принтера
4. Установка неисправностей видеосистемы персонального компьютера
5. Способы разгона центрального процессора
6. Разновидности и характеристики вычислительной техники и ПК
7. AIDA 64 утилита для тестирования компьютера. Основные выходные параметры
8. BIOS основные функции
9. Основные составляющие ПК, блок схема
10. Синий экран - виды и способы устранения ошибки
11. HDD Low - возможности и основные выходные параметры
12. Разновидности, основные технические характеристики модулей памяти
13. Материнская плата, функциональные узлы, разъёмы
14. Установка конфигурации системы при помощи утилиты CMOS Setup
15. Принцип работы и устройство сетевой карты
16. Архивация и восстановление данных. Защита системы

Дайте развернутый ответ на вопросы:

Устройство и основные характеристики ЦПУ. Система охлаждения процессора.
ЦПУ в периферийном оборудовании и компьютерной оргтехники. История ЦПУ.
Виды систем охлаждения

Эксплуатация оперативной памяти и батарейки. Использование CMOS.

Устройства образующие внутреннюю память.

Принцип работы и их характеристики

Устройство и основные характеристики ЦПУ. Система охлаждения процессора.
ЦПУ в периферийном оборудовании и компьютерной оргтехники. История ЦПУ.

Виды систем охлаждения

Устройства образующие внутреннюю память.

Принцип работы и их характеристики

Виды систем охлаждения

ТЕСТ

1. Технические средства информатизации представляют собой...
а) совокупность компьютерной техники и ее периферийных устройств;
б) совершенные компьютеры и электронные платы;
в) электронно-вычислительные процессы и технологические процессы; г) процессы обработки научно-технической информации.
2. Что из ниже перечисленного относится к классификации ЭВМ по принципу действия
а) машины малой, средней, высокой и сверхвысокой производительности;
б) аналоговые, цифровые и гибридные вычислительные машины;
в) большие, малые (мини) и микро-ЭВМ;
г) ЭВМ делятся на универсальные (общего назначения), специализированные (специального назначения), управляющие и персональные.
3. Что из ниже перечисленного относится к классификации ЭВМ по назначению
а) большие, малые (мини) и микро-ЭВМ;
б) аналоговые, цифровые и гибридные вычислительные машины;
в) машины малой, средней, высокой и сверхвысокой производительности;

г) ЭВМ делятся на универсальные (общего назначения), специализированные (специального назначения), управляющие и персональные.

4. Накопителем информации называют...

а) устройство хранения информации;

б) носитель информации;

в) устройство записи, воспроизведения и хранения информации;

г) твердотельный носитель.

5. Каковы функции центрального процессора?

а) сохранение необходимой для вычислений информации;

б) подключения периферийных устройств к центральным и управления вводом-выводом информации;

в) выполнение вычислительных операций и программное управление работой ЭВМ в целом;

г) непосредственное управление работой периферийных устройств.

6. Каковы функции ОЗУ?

а) временного хранения необходимой для вычислений информации;

б) подключения периферийных устройств к центральным и управления вводом-выводом информации;

в) выполнение вычислительных операций и программное управление работой ЭВМ в целом;

г) непосредственное управление работой периферийных устройств.

7. Каковы функции контроллеров?

а) сохранение необходимой для вычислений информации;

б) подключения периферийных устройств к центральным и управления вводом-выводом информации;

в) выполнение вычислительных операций и программное управление работой ЭВМ в целом;

г) непосредственное управление работой периферийных устройств.

8. Клавиатура - это...

а) основное устройство ввода информации в ПК; б) основное устройство вывода информации из ПК; в) клавишное устройство управления;

г) командный пульт

9. Проекционный аппарат - это ... а) прибор для вывода на монитор; б) прибор для показа слайдов;

в) оптико-механический прибор для проецирования на экран увеличенных изображений различных объектов;

г) нет правильного ответа

10. CD-ROM – это:

а) устройство для записи информации на магнитный диск;

б) запоминающие устройства для считывания и однократной записи информации;

в) магнитооптические носители для считывания и многократной записи информации;

г) магнитооптические носители с записанными на них данными, доступными только для чтения.

11. Все компоненты материнской платы связаны между собой ...

а) системой проводов; б) коаксиальным кабелем; в) информационными шинами; г) совокупностью линий.

12. Архитектура ЭВМ – это:

а) общие принципы построения ЭВМ, реализующие программное управление работой и взаимодействием основных ее функциональных узлов;

б) общие принципы построения ЭВМ, не реализующие программное управление работой; в) дизайн внешнего вида ЭВМ;

г) принцип соединения внешних устройств к ЭВМ

13. В современных компьютерах устройство управления и АЛУ объединены:

а) в процессоре;

б) в материнской плате; в) в ПЗУ;

г) в ОЗУ.

14. Шинной называется ...

а) вся совокупность линий;

б) вся совокупность проводников на материнской плате, по которым обмениваются информацией компоненты и устройства ПК;

- в) порт, соединяющий внешние устройства;
- г) порт, соединяющий внутренние устройства.

15. Сопроцессоры используются для:

- а) ускорения вывода информации на экран; б) ускорения передачи данных;
- в) ускорения обработки данных;
- г) **выполнения операций с «плавающей точкой».**

16. Драйверы устройств:

- а) это аппаратные средства, подключенные к компьютеру для осуществления операций ввода/вывода;
- б) **это программные средства, предназначенные для подключения устройств ввода/вывода;**
- в) это программа, переводящая языки высокого уровня в машинный код;
- г) это программа, позволяющая повысить скорость работы пользователя на ЭВМ.

17. Винчестер предназначен для:

- а) хранения информации, не используемой постоянно на компьютере;
- б) **для постоянного хранения информации, часто используемой при работе на компьютере;**
- в) подключения периферийных устройств к магистрали; г) управления работой ЭВМ по заданной программе.

18. Контроллер – это:

а) **специальный блок, через который осуществляется подключение периферийного устройства к магистрали;**

- б) кабель, состоящий из множества проводов
- в) программа, переводящая языки программирования в машинные коды;
- г) программа, необходимая для подключения к ПК устройства ввода-вывода.

19. Что служит для долговременного хранения информации? а) оперативная память;

- б) **внешняя память;**
- в) процессор; г) кэш-память.

20. Материнскую плату называют....

- а) платой расширения; б) «мозгом» ПК;
- в) **главной или системной платой;**
- г) контроллером.

21. В системном блоке компьютера находятся:

- а) **процессор, внутренняя память, CD-ROM, контроллеры внешних устройств, блок питания;**
- б) процессор, внутренняя память, дисковод, сканер, блок питания;
- в) процессор, контроллеры внешних устройств, блок питания, дисплей;
- г) процессор, внешняя память, контроллеры внешних устройств, блок питания.

22. Звуковая и акустическая система компьютера обеспечивают... а) вывод информации;

- б) **обработку и воспроизведение аудиоинформации;**
- в) трансляцию аудиоинформации;
- г) сопровождение технологических процессов

23. Интерфейсом называют...

а) **технические и программные средства, реализующие сопряжение между устройствами и узлами вычислительной системы;**

- б) система шин;
- в) уровень организации данных и управления;
- г) набор команд, предназначенных для управления процессом обработки данных в ЭВМ.

24. Все видеорежимы видеоадаптера делятся на ... а) символьные и точечные;

- б) символьные и знакоместа;
- в) **графический и текстовый;**
- г) видеорежим и звуковой режим.

25. На материнской плате компьютера находятся: а) драйверы, процессор, контроллеры;

- б) процессор, контроллеры, ОЗУ, винчестер;
- в) процессор, контроллеры внешних устройств, блок питания;
- г) **ОЗУ, процессор, слоты.**

26. Важными характеристиками процессора являются:

- а) **тактовая частота, объем памяти, разрядность;**
 б) разрядность, адресное пространство, скорость передачи данных; в) тактовая частота, разрядность, адресное пространство;
 г) объем, время доступа.
27. Характеристиками оперативной памяти являются: а) объем, степень интеграции;
 б) адресное пространство, тактовая частота, объем;
 в) **объем, скорость считывания, тактовая частота;**
 г) степень интеграции, глубина адресного пространства.
28. Какие типы портов располагаются в ПК? а) основные порты;
 б) стандартные порты;
 в) **параллельные и последовательные порты;**
 г) периферийные порты.
29. К внешним ЗУ относится:
 а) **оптический диск;**
 б) кэш-память;
 в) процессор;
 г) жесткий диск.
30. Укажите устройство вывода информации:
 а) графический планшет;
 б) **плоттер;** в) **стример;** г) **сканер.**
31. Аббревиатура SRAM обозначает ...
 а) статическое постоянное запоминающее устройство б) динамическое постоянное запоминающее устройство в) статическое оперативное запоминающее устройство г) динамическое оперативное запоминающее устройство
32. В динамической памяти ячейки построены на основе ... а) схем с двумя устойчивыми состояниями
 б) схем с двумя неустойчивыми состояниями
 в) **на базе конденсаторов**
 г) на базе триггеров.
33. ОЗУ - это... ?
 а) **оперативное запоминающее устройство**
 б) открытое запоминающее устройство
 в) оперативное перепрограммируемое ЗУ г) оперативное записывающее устройство
34. ПЗУ служит для ...
 а) обработки информации
 б) хранения информации, изменяющейся в ходе выполнения процессором операций по ее обработке
 в) запуска программ
 г) **тестирования узлов компьютера**
35. Укажите верное высказывание:
 а) **внутренняя память - это память высокого быстродействия и ограниченной емкости**
 б) внутренняя память предназначена для долговременного хранения информации в) внутренняя память производит арифметические и логические действия
 г) внутренняя память – это память внутри системного блока
36. Что такое Кэш-память?
 а) память, предназначенная для долговременного хранения информации, независимо от того, работает ЭВМ или нет
 б) **это сверхоперативная память, в которой хранятся наиболее часто используемые участки оперативной памяти**
 в) память, в которой хранятся системные файлы операционной системы
 г) память, в которой обрабатывается одна программа в данный момент времени
37. После отключения компьютера вся информация стирается: а) с жесткого диска
 б) **из оперативной памяти**
 в) из ПЗУ
38. Какой компонент НЕ записан в ПЗУ?
 а) программа первоначальной загрузки компьютера б) программа первоначального тестирования компьютера в) **операционная система**
 г) базовая система ввода/вывода (BIOS)
39. Тайминги памяти – это ... а) скорость доступа к данным

б) временные задержки сигнала

в) тактовая частота памяти

г) время загрузки операционной системы

40. Аббревиатура DRAM обозначает ...

а) статическое постоянное запоминающее устройство б) динамическое постоянное запоминающее устройство в) статическое оперативное запоминающее устройство

г) динамическое оперативное запоминающее устройство

41. В статической памяти элементы (ячейки) построены на различных вариантах

а) схем с двумя неустойчивыми состояниями б) схем с конденсаторами

в) схем триггеров

г) схем одновибраторов

42.ППЗУ - это ?

а) оперативное запоминающее устройство. б) полное запоминающее устройство.

в) перепрограммируемое постоянное ЗУ.

г) перепрограммируемое оперативное ЗУ

43. К внутренней памяти не относится:

а) ОЗУ б) ПЗУ

в) CD – ROM

44. Оперативная память служит для ...

а) обработки информации

б) хранения информации, изменяющейся в ходе выполнения процессором операций по ее обработке

в) запуска программ

г) тестирования узлов компьютера

45. Укажите верное высказывание:

а) внешняя память - это память высокого быстродействия и ограниченной емкости б) внешняя память предназначена для долговременного хранения информации в) внешняя память производит арифметические и логические действия

г) внешняя память – это память, расположенная на материнской плате

46. ПЗУ - это память, в которой хранится...

а) информация, присутствие которой постоянно необходимо в компьютере

б) исполняемая в данный момент времени программа и данные, с которыми она непосредственно работает

в) программы, предназначенные для обеспечения диалога пользователя с ЭВМ информацией, когда ЭВМ работает

г) только операционная система

47. Что не является характеристикой модулей оперативной памяти: а) латентность

б) степень интеграции

в) тактовая частота г) объем памяти

48. Чтобы процессор мог работать с программами, хранящимися на жестком диске, необходимо:

а) загрузить их в оперативную память

б) вывести на экран монитора в) загрузить их в процессор г) открыть доступ

ТЕМА 2.1 -2.4.

ТЕСТ

Вариант 1

Выберете один из правильных ответов:

ПК:

1. Устройство ввода информации, которое входит в минимальную конфигурацию

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

2. Устройства вывода информации:

- монитор, мышь, плоттер
2. плоттер, монитор, принтер
 3. монитор, колонки, микрофон
 4. колонки, сканер, принтер

3. Для ввода какого типа данных предназначен сканер?

1. текстовых и графических
2. текстовых и числовых
3. графических и числовых
4. всех перечисленных

4. Сенсорная панель является устройством

1. ввода информации
2. вывода информации
3. передачи информации
4. обработки информации

5. Какие мониторы оказывают вредное воздействие на здоровье человека?

1. на жидких кристаллах
2. на электронно-лучевой трубке
3. никакие
4. все оказывают

6. При увеличении количества пикселей на экране монитора его разрешающая способность:

1. не изменяется
2. увеличивается
3. уменьшается

7. Для построения сложных чертежей на бумаге используется:

1. матричный принтер
2. струйный принтер
3. лазерный принтер
4. сканер
5. плоттер

8. Какие принтеры относятся к ударным?

1. матричные
2. струйные
3. лазерные

4. все

9. Наилучшее качество печати имеет:

1. матричный принтер
2. струйный принтер
3. лазерный принтер

10. У каких принтеров печатающая головка состоит из небольших стержней?

1. у матричных
2. у струйных
3. у лазерных
4. нет правильного ответа

11. Средняя скорость печати струйных принтеров

1. 1-2 стр./мин
2. 3-5 стр./мин
3. 10-15 стр./мин
4. больше 15 стр./мин

Решите задачи:

Задача 1. Подсчитать объем файла с 10 минутной речью, записанного с частотой дискретизации 11025 Гц и разрядностью кода 4 бита на 1 измерение. (J Ответ = 3,154277 Мбайт)

Задача 2. Подсчитать время звучания звукового файла объемом 3.5 Мбайт, содержащего стереозапись с частотой дискретизации 44 100 Гц и разрядностью кода 16 бит на 1 измерение. (Ответ= 20,805 сек)

Вариант 2

Выберете один из правильных ответов:

ПК: **1. Устройство вывода информации, которое входит в минимальную конфигурацию**

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

2. Устройства ввода информации:

1. клавиатура, мышь, плоттер
2. клавиатура, микрофон, принтер
3. клавиатура, сканер, микрофон
4. клавиатура, сканер, принтер

3. Периферийные устройства необходимо подключать

1. к выключенному компьютеру
2. к включенному компьютеру
3. не имеет значения

4. Для вывода какого типа данных предназначен принтер?

1. текстовых, числовых, звуковых
2. графических, числовых, текстовых
3. графических, звуковых и текстовых
4. числовых, графических и звуковых

5. Какие мониторы НЕ оказывают вредное воздействие на здоровье человека?

1. на жидких кристаллах
2. на электронно-лучевой трубке
3. никакие

4. все оказывают

6. Для ввода видеоизображения используется

1. принтер
2. сканер
3. видеокамера
4. плоттер

7. При уменьшении количества пикселей на экране монитора его разрешающая способность:

1. не изменяется
2. увеличивается
3. уменьшается

8. Для построения географических карт на бумаге используется:

1. матричный принтер
2. струйный принтер
3. лазерный принтер
4. плоттер

9. Плохое качество печати имеет:

1. матричный принтер
2. струйный принтер
3. лазерный принтер

10. У каких принтеров печатающая головка состоит из небольших сопел?

1. у матричных
2. у струйных
3. у лазерных
4. у струйных и лазерных

11. Средняя скорость печати лазерных принтеров

1. 1-2 стр./мин
2. 3-5 стр./мин
3. 10-15 стр./мин
4. больше 15 стр./мин

Решите задачи:

Задача 1. Подсчитать объем файла с 10 минутной речью, записанного с частотой дискретизации 11025 Гц и разрядностью кода 4 бита на 1 измерение. (J ответ = 3,154277 Мбайт)

Задача 2. Подсчитать время звучания звукового файла объемом 3.5 Мбайт, содержащего стереозапись с частотой дискретизации 44 100 Гц и разрядностью кода 16 бит на 1 измерение. (Ответ= 20,805 сек)

ТЕСТ по теме 2.5.

Вариант 1

1. К видам компьютерных корпусов относятся

- 1) горизонтальный и вертикальных
- 2) железный
- 3) мягкий
- 4) башня

2. Первое ЭВМ на базе менфрейма было построено на:

- 1) На полупроводниках
- 2) малых интегральных схемах
- 3) больших интегральных схемах

4) на лампах

3. Современных компьютеры работают на

- 1) На полупроводниках
- 2) малых интегральных схемах
- 3) сверх больших интегральных схем
- 4) больших интегральных схемах

4. Под тактовой частотой понимается:

- 1) Рабочие напряжение
- 2) Разрядность процессора
- 3) количество вычислений за единицу времени
- 4) Объем памяти

5. Дигитайзер состоит из

- 1) Монитор
- 2) Мышь
- 3) Радиопередатчик
- 4) Планшет и устройство ввода

6. Последние поколение корпусов это:

- 1) AT
- 2) ATX
- 3) SSD
- 4) BTX

7. Тип звуковой карты:

- 1) Интегральная
- 2) Выносная
- 3) Схематическая
- 4) Дискретная

8. Какова функция центрального процессора

- 1) Выполнение вычислительных операций
- 2) Сохранение информации
- 3) связь с космосом
- 4) связь с периферийными устройства

9. Что такое интегральные схемы:

- 1) Содержание в корпусе несколько логических триггеров
- 2) Плата с одним или несколькими функциональными узлами
- 3) Несколько процессоров в одной системе
- 4) Система ввода вывода

10. устройство ввода для ПК:

- 1) Мышь
- 2) клавиатура
- 3) трекпад
- 4) Все вышеперечисленное

11. Цифровое представление звука это:

- 1) Звуковое дорожка
- 2) Звук из колонок
- 3) Звук в mp3 или другом формате
- 4) Звук, воспроизводимый человеком

12. Какие функции присущи Цифро-аналоговому преобразователю:

- 1) Сохранение звука
- 2) Преобразует аналоговый сигнал в цифровой
- 3) Преобразует видео в аудио информацию
- 4) Преобразует цифровой сигнал в аналоговый

13. Устройство хранения мультимедийной информации однократной записи:

- 1) DVD-RW
- 2) CD+RW
- 3) DVD+RW
- 4) CD-R

1. Самый распространенный способ копирования информации с помощью устройств копирования 1) Электроннография

- 2) Диазография
- 3) Фотография
- 4) Электрография

Вариант 2.

1. Какого сканера не существует:

- 1) Планшетный
- 2) Ручной
- 3) Барабанный
- 4) цифровой

2. Устройство, в котором изображение регистрируется на матрицу и сохраняется в цифровом виде TWAIN-драйвер

- 1) Сканер
- 2) Принтер
- 3) Фотокамера
- 4) плоттер

3. Какой вид персональных компьютеров является наиболее мощным:

- 1) Роликовые ПК
- 2) Настольные ПК
- 3) Карманные ПК
- 4) Планшетные ПК

4. Укажите самую важную часть ПК

- 1) Набор системной логики
- 2) Аппаратные устройства
- 3) Центральный процессор
- 4) Оперативное запоминающее устройство

5. Сколько поколений ЭВМ Вам известно?

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

6. На какие категории можно разделить ЭВМ по размерам и функциональным

- 1) на суперЭВМ и микроЭВМ
- 2) на малые и большие
- 3) на микроЭВМ и мини ЭВМ
- 4) на сверхбольшие, большие, малые, сверхмалые

7. В каком году появились первые компьютеры фирмы IBM?

- 1) 1981
- 2) 1988
- 3) 1975
- 4) 1980

8. Назовите центральный блок ПК

- 1) системная шина
- 2) память
- 3) блок питания
- 4) процессор

9. Укажите, когда появились первые ЭВМ.

- 1) 1940
- 2) 1950
- 3) 1971
- 4) 1981

Вариант 3.

1. Какая информация хранится в CMOS RAM?

- 1) об аппаратной конфигурации ПК
- 2) о программной конфигурации ПК
- 3) адреса ячеек памяти
- 4) энергонезависимая информация

2. Что обеспечивают внешние устройства?

- 1) обработку информации
- 2) взаимодействие машины с окружающей средой
- 3) ввод и вывод информации
- 4) средства связи

3. Что может включать в свой состав прикладное программное обеспечение?

- 1) текстовые и графические редакторы
- 2) программы сканирования и обработки информации
- 3) прикладные программы пользователя и пакеты программ, ориентированные на использование в определенной проблемной области
- 4) СУБД

4. Закончите предложение: Оперативное запоминающее устройство ...

- 1) Сохраняет данные при выключенном компьютере
- 2) Хранит данные на жестком диске
- 3) Уничтожает данные при выключении компьютера
- 4) Обменивается данными

5. Укажите какую функцию выполняет диск SSD

- 1) Хранит большой объем данных на флэш памяти
- 2) Сохраняет данные на дискетах
- 3) Хранит данные на жестком диске
- 4) Предоставляет доступ в глобальную сеть

6. Назовите главный недостаток термопринтеров.

- 1) скорость работы
- 2) использование термобумаги
- 3) устройство печатающей головки
- 4) низкое разрешение

7. Какое устройство используется для ввода информации в компьютер непосредственно

- 1) принтер
- 2) плоттер
- 3) клавиатура
- 4) сканер

8. Какие форматы представления графической информации Вам известны?

- 1) цветной и черно-белый
- 2) роликовый и планшетный
- 3) ручной и растровый
- 4) растровый и векторный

9. Определите основное назначение плоттеров.

- 1) вывод графической информации
- 2) ввод информации
- 3) вывод любой информации
- 4) преобразование информации

10. Мультимедиа - область компьютерной технологии, связанная с ...

- 1) использование текстовой информации
- 2) использованием информации, имеющей различное физическое представление
- 3) использованием видео и звука
- 4) использованием анимации

11. Какой основной параметр нужно учитывать при выборе видеоплаты?

- 1) память видеокарты
- 2) максимальное количество цветов
- 3) осуществление видеозахвата
- 4) скорость воспроизведения

12. С помощью какой техники можно создать высококачественные цветные компьютерные слайды?

- 1) электронного фотоаппарата
- 2) видеокамеры
- 3) сканера
- 4) принтера

13. Укажите, какую функцию выполняет системный блок

1) Защищает внутренние компоненты компьютера от внешних воздействий и механических повреждений

- 2) Охлаждает процессор
- 3) сохраняет информацию
- 4) Работает как набор микросхем

14. Что представляет собой материнская плата

- 1) устройство, хранящее данные
- 2) Сложная печатная плата
- 3) Устройство – исполнитель машинных инструкций
- 4) Устройство, отображающее информацию с помощью текста

15. Укажите, какую функцию выполняет материнская плата

- 1) Охлаждает процессор
- 2) Записывает данные на диски
- 3) Обеспечивает связь, между всеми компонентами ПК

4) Хранит данные на жестком диске

ТЕМА 3.1. - 3.3.

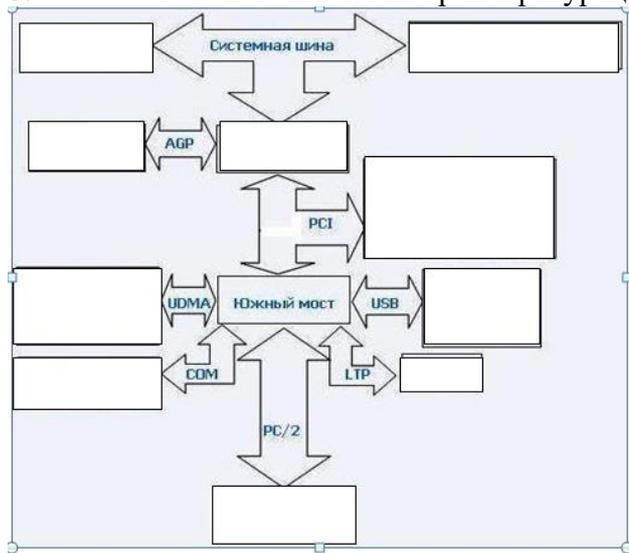
Вариант 1.

1. Модернизация аппаратных и программных средств ПК
2. Классификация задач, решаемых при помощи ПК.
3. Возможности ресурсо- и энергосбережения средств ВТ.
4. Обоснование и выбор конфигурации ПК. (игровой компьютер)



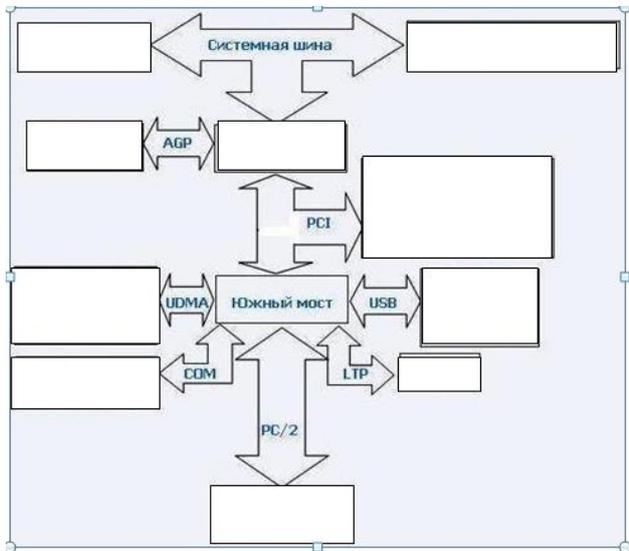
Вариант 2.

1. В чём суть гарвардской архитектуры ЭВМ?
2. Назовите составляющие системной памяти.
3. Для чего служит кэш-память?
4. Что такое ВЗУ?
5. Обоснование и выбор конфигурации ПК (домашний компьютер)



Вариант 3.

1. В чём заключается основное отличие гарвардской архитектуры ЭВМ от фон-неймановской?
2. Назовите базовый принцип построения всех современных ЭВМ.
3. Назовите известные вам шины, дайте им характеристику.
4. Какие основные группы содержит система команд?
5. Обоснование и выбор конфигурации ПК. (Офисный компьютер).



6. Заполните недостающие блоки. Дайте характеристику схемы

ТЕСТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1. Печатная лента используется в:
 - а) матричном принтере,
 - б) струйном принтере,
 - в) лазерном принтере.
2. Вжигание в бумагу тонера – это принцип печати:
 - а) матричного принтера,
 - б) струйного принтера,
 - в) лазерного принтера.
3. Графика, в которой минимальным изображением является точка, называется:
 - а) растровой,
 - б) векторной,
 - в) изобразительной.
4. Графика, в которой изображение формируется из простых фигур, называется:
 - а) растровой,
 - б) фрактальной,
 - в) векторной.
5. Основой палитры RGB являются цвета:
 - а) малиновый, синий, зеленый,
 - б) желтый, синий, малиновый,
 - в) красный, зеленый, голубой,
 - г) желтый, синий, красный.
6. Сеть, связывающая несколько ПЭВМ в пределах одной комнаты или здания, называется:
 - а) локальной,
 - б) глобальной,
 - в) Интернет,
 - г) городской.
7. Сеть ПЭВМ, территориально удаленных на очень большие расстояния друг от друга, называется:
 - а) локальной,
 - б) глобальной,
 - в) городской.
 - г)
8. Печать распылением краски соплом применяется в:
 - а) лазерном принтере,

- б) струйном принтере,
- в) матричном принтере.

9. Аналоговый сигнал – это?

а) сигнал в виде последовательности конечных значений, которые существуют в отдельные моменты времени,

б) сигнал, непрерывно изменяющийся во времени, который может принимать любые значения,

в) сигнал, который не изменяется с течением времени.

10. Дискретный сигнал – это?

а) сигнал, который не изменяется с течением времени,

б) сигнал в виде последовательности конечных значений, которые существуют в отдельные моменты времени,

в) сигнал, непрерывно меняющийся по амплитуде в течение времени его существования.

11. При отключении питания ПЭВМ информация стирается:

а) в оперативной памяти,

б) на жёстком диске,

в) на ленте стримера,

г) в CMOS-памяти.

12. ПЭВМ включается кнопкой:

а) Reset,

б) 220V,

в) Power,

г) с клавиатуры.

13. Перед выключением компьютера необходимо:

а) вынуть шнур питания ПЭВМ из розетки,

б) нажать Reset,

в) закрыть все программы.

14. Для ввода текстовой информации в компьютер служит:

а) сканер,

б) клавиатура,

в) дигитайзер,

г) монитор.

15. Для ввода графической информации используют:

а) принтер,

б) клавиатуру,

в) дигитайзер,

г) монитор.

16. Модем предназначен для:

а) буферного хранения данных между компьютерами,

б) ввода графической информации,

в) доступа в сеть Интернет,

г) связи между ПЭВМ по телефонной линии через АТС,

д) обмена информацией в локальной вычислительной сети.

17. Маркировка на компакт-диске CD-R (DVD-R) означает:

а) диск только для чтения,

б) диск для однократной записи,

в) диск для многократной записи.

г)

18. Маркировка на компакт-диске CD-RW (DVD-RW) означает:

а) диск для однократной записи,

б) диск только для чтения,

в) диск для многократной перезаписи.

19. Стандартная ёмкость 3,5 дюймового гибкого диска равна:
- а) 720 Кбайт,
 - б) 1,44 Мбайт,
 - в) 360 Кбайт.
20. Кнопка Reset на системном блоке необходима для:
- а) включения ПЭВМ,
 - б) перезагрузки ПЭВМ,
 - в) переключения режима работы ПЭВМ,
 - г) выключения ПЭВМ.
21. Кнопка Power на системном блоке предназначена для:
- а) перезагрузки ПЭВМ,
 - б) переключения режима работы ПЭВМ,
 - в) включения ПЭВМ,
 - г) выхода из операционной системы.
22. Какое сетевое питание ПЭВМ используется в России?
- а) постоянное 220В,
 - б) переменное 220В, 60Гц,
 - в) переменное 110В, 60Гц,
 - г) переменное 220В, 50 Гц.
23. Системная плата ПЭВМ получает от блока питания:
- а) переменное напряжение,
 - б) постоянное напряжение,
 - в) импульсное напряжение.
24. Манипулятор мышь используется для:
- а) ввода графической информации,
 - б) ввода текстовой информации,
 - в) управления работой ПЭВМ.
25. В системном блоке находятся:
- а) жёсткий диск,
 - б) материнская плата,
 - в) клавиатура,
 - г) процессор.
26. Где в ПЭВМ используется встроенный гальванический источник питания?
- а) в накопителях жёстких дисков,
 - б) в блоке питания,
 - в) в системной плате,
 - г) в видеоадаптере.
27. Кулер – это?
- а) радиатор,
 - б) вентилятор,
 - в) радиатор с вентилятором.
28. Кулер применяется для охлаждения:
- а) жёстких дисков,
 - б) процессора,
 - в) системного блока,
 - г) блока питания.
29. Чтобы обеспечить долговременное хранение данных, их необходимо записать:
- а) в оперативную память,

- б) на жёсткий магнитный диск,
- в) на гибкий магнитный диск.

30. Принтеры бывают:

- а) лазерные,
- б) клавиатурные,
- в) сенсорные,
- г) матричные.

31. Мультимедиа – это объединение:

- а) звука,
- б) принтера,
- в) изображения,
- г) акустических систем.

32. Диски бывают:

- а) магнитные,
- б) резистивные,
- в) оптические,
- г) сенсорные.

33. Процессоры различаются между собой:

- а) контроллерами ввода и вывода,
- б) разрядностью и тактовой частотой,
- в) системой команд,
- г) типом оперативной памяти.

34. BIOS – это?

- а) программа,
- б) микросхема,
- в) чип,
- г) устройство контроля ПЭВМ.

35. Для хранения конфигурации ПЭВМ используется:

- а) жёсткий диск,
- б) CMOS-память,
- в) кэш,
- г) специальный регистр процессора.

36. Оперативное запоминающее устройство – это?

- а) статическая память,
- б) динамическая память,
- в) регистровая память.

37. Устройствами внешней памяти являются:

- а) накопители на гибких магнитных дисках,
- б) оперативные запоминающие устройства,
- в) накопители на жёстких магнитных дисках,
- г) плоттеры.

38. Информация на магнитный диск записывается:

- а) на всей магнитной поверхности,
- б) по концентрическим дорожкам,
- в) по магнитным спиральным секторам.

39. Файл на магнитных дисках хранится:

- а) на отдельном цилиндре,
- б) на секторе,
- в) в виде последовательности кластеров.

40. Информация на оптический диск записывается:

- а) на спиральной дорожке,
- б) на всей поверхности диска,
- в) по концентрическим дорожкам.

41. К устройствам ввода информации относятся:

- а) клавиатура,
- б) дигитайзер,
- в) джойстик,
- г) плоттер,
- д) сенсорный экран.

42. Плоттер предназначен для:

- а) ввода алфавитно-цифровых данных,
- б) вывода текстовой и графической информации на бумагу,
- в) резервного копирования больших объёмов данных,
- г) вывода на магнитный носитель различных графиков.

43. Размер регистра 64-разрядного процессора составляет:

- а) 4 байта,
- б) 16 байтов,
- в) 6 байтов

44. У лазерного принтера по сравнению со струйным:

- а) выше быстродействие, но ниже качество печати,
- б) ниже быстродействие, но выше качество печати,
- в) ниже быстродействие и качество печати,
- г) нет никаких преимуществ,
- д) выше быстродействие и качество печати.

45. Многопроводная шина информационного обмена внутри материнской платы называется:

- а) портом,
- б) магистралью,
- в) адаптером,
- г) линией внутренней связи.

46. Быстродействие ПЭВМ зависит от:

- а) вида обрабатываемой информации,
- б) операционной системы,
- в) объёма обрабатываемой информации,
- г) тактовой частоты процессора.

47. Принцип программного управления компьютера предполагает:

- а) использование прикладных программ для решения различного класса задач,
- б) двоичное кодирование данных,
- в) возможность автоматического выполнения серии команд без внешнего вмешательства,
- г) наличие программы, управляющей работой компьютера.

48. Во время выполнения прикладная программа хранится:

- а) в процессоре,

- б) в видеопамяти,
- в) на жёстком диске,
- г) в оперативной памяти.

49. Что такое дигитайзер?

- а) графопостроитель,
- б) джойстик,
- в) графический планшет.

50. Для какого устройства основной характеристикой является значение DPI?

- а) сканера,
- б) модема,
- в) стримера,
- г) оптического диска DVD.

51. Чем различаются диски CD и DVD?

- а) геометрическим размером,
- б) объёмом хранимой информации,
- в) способом установки в дисковод.

52. Какие принтеры могут вредить здоровью?

- а) матричные,
- б) лазерные,
- в) струйные.

ТЕМА 3.4.

«УСТРОЙСТВО ВВОДА ИНФОРМАЦИИ»

Вариант 1

1. Укажите устройства, не являющиеся устройствами ввода информации:

- а) клавиатура; в) монитор;
- б) мышь; г) сканер.

2. Укажите правильный размер экрана монитора:

- а) 600x800; в) 21 см;
- б) 21 дюйм; г) 20 дюймов.

3. Видеокарта – это:

- а) микросхема, осуществляющая вывод информации на экран;
- б) устройство ввода информации;
- в) устройство вывода информации;
- г) устройство распознавания текстовой информации.

4. Укажите тип принтера с наилучшим качеством печати:

- а) матричный; в) лазерный;
- б) струйный; г) светодиодный.

5. Укажите высказывание, характеризующее матричный принтер:

- а) высокая скорость печати;
- б) высокое качество печати;
- в) бесшумная работа;
- г) наличие печатающей головки.

6. Клавиатура – это:

- а) устройство вывода информации;
- б) устройство ввода символьной информации;
- в) устройство ввода манипуляторного типа;
- г) устройство хранения информации.

7. Назначение клавиши Shift:

- а) ввод команды; в) печать заглавных символов;
- б) удаление символа; г) переход в начало страницы.

8. Завершает ввод команды клавиша:

- а) Shift; в) пробел;
- б) Backspace; г) Enter.

9. Перемещает курсор в начало строки клавиша:

- а) Home; в) PgUp;
- б) End; г) PgDown.

10. Дополнительная клавиатура включается кнопкой:

- а) Caps Lock; в) Scroll Lock;
- б) Num Lock; г) Power.

11. Знаки препинания печатаются:

- а) с клавишей Shift; в) с клавишей Alt;
- б) простым нажатием на клавишу; г) с клавишей Ctrl.

12. Щелчок мыши:

- а) указывает объект; в) открывает объект;
- б) активизирует объект; г) перемещает объект.

13. Указать объект можно:

- а) перетаскиванием; в) щелчком;
- б) двойным щелчком; г) наведением указателя мыши.

14. Сканер – это:

- а) устройство обработки информации;
- б) устройство хранения информации;
- в) устройство ввода информации с бумаги;
- г) устройство вывода информации на бумагу.

15. Микрофон – это:

- а) устройство обработки звуковой информации;

- б) устройство хранения звуковой информации;
- в) устройство вывода звуковой информации;
- г) устройство ввода звуковой информации.

Вариант 2

1. Укажите устройство, не являющееся устройством вывода информации:

- а) монитор; в) принтер;
- б) клавиатура;** г) звуковые колонки.

2. Укажите правильное разрешение экрана:

- а) 600x800;** в) 21 см;
- б) 21 дюйм; г) 20 дюймов.

3. Для обработки и хранения экранного изображения в современном компьютере используется:

- а) процессор и ОЗУ; в) звуковая карта;
- б) сетевая карта; г) **видеокарта.**

4. Укажите тип принтера только с черно – белой печатью:

- а) матричный;** в) струйный;
- б) лазерный; г) светодиодный.

5. Укажите понятия, характерные для струйного принтера:

- а) низкое качество печати; **в) чернила;**
- б) лазерный луч; г) печатающая головка со стержнем.

6. Мышь- это:

- а) устройство вывода информации;
- б) устройство ввода символьной информации;
- в) устройство ввода манипуляторного типа;**
- г) устройство хранения информации.

7. Назначение клавиши Backspace:

- а) ввод команды; в) печать заглавных символов;
- б) удаление символа слева от курсора;** г) переход в начало страницы.

8. Пустые символы печатают:

- а) Shift; в) Backspace;
- б) Enter; г) **Пробел.**

9. Перемещает курсор на позицию вправо клавиша:

- а) →; в) ←;**
- б) End; г) PgDown.

10. Caps Lock – это клавиша:

- а) включения дополнительной клавиатуры;
- б) фиксации ввода заглавных букв;**
- в) замены символов;
- г) вставки символов.

11. Заглавные буквы печатаются с помощью клавиши:

- а) Shift;** в) Пробел;
- б) Backspace; г) Enter.

12. Двойной щелчок:

- а) указывает объект; **в) открывает объект;**
- б) активизирует объект; г) перемещает объект.

13. Выделить объект можно:

- а) перетаскиванием; в) наведением указателя мыши;
- б) двойным щелчком; г) **щелчком.**

14. Плоттер – это:

- а) устройство вывода информации на бумагу;**
- б) устройство обработки информации;
- в) устройство хранения информации;
- г) устройство ввода информации с бумаги.

15. Акустические колонки – это:

- а) устройство обработки звуковой информации;
- б) устройство вывода звуковой информации;**
- в) устройство хранения звуковой информации;
- г) устройство ввода звуковой информации.

ТЕМА 3.5. -3.6

Вопрос 1

Что такое печатающие устройства?

- 1. Устройства, позволяющие распечатывать текст и изображение на бумаге;
- 2. Устройства, позволяющие получить твердую копию электронного изображения;
- 3. Устройства для распечатывания данных из компьютера;
- 4. Устройства, позволяющие получать различные копии данных

Вопрос 2

Что такое принтер?

- 1. Небольшое печатающее устройства для использования в быту;
- 2. Устройство для получения изображения;
- 3. Устройство, распечатывающее данные небольшого формата;
- 4. Устройство для получения твердой копии изображения и текста до формата А3;

Вопрос 3

К печатающим устройствам не относятся:

- 1. принтеры;
- 2. факсы;
- 3. плоттеры;
- 4. сканеры;

Вопрос 4

Принтеров не бывает:

- 1. планшетными;
- 2. матричными;
- 3. страничными;
- 4. ударными

Вопрос 5

Характеристикой принтера не является:

- 1. разрешение;
- 2. количество цветов;
- 3. тактовая частота;
- 4. быстродействие;

Вопрос 6

Низкая скорость работы струйного принтера объясняется:

- 1. Малоподвижностью печатающей головки
- 2. Малоподвижностью каретки, подающей бумагу
- 3. Временем, необходимым на высыхания краски
- 4. Нет верного ответа

Вопрос 7

К основным достоинствам матричного принтера относится:

- 1. высокая цена;
- 2. высокий уровень шума;
- 3. нетребовательность к бумаге;
- 4. быстродействие;

Вопрос 8

Одно из основных достоинств струйного принтера:

- 1. чёрно-белая печать;
- 2. нетребовательность к бумаге;
- 3. возможность печати через «копирку»;
- 4. хорошее качество печати при невысокой цене самого принтера.

Вопрос 9

К достоинствам лазерного принтера не относится:

1. Низкая себестоимость отпечатков;
2. Низкая стоимость принтера при покупке;
3. Высокое качество печати;
4. Низкий уровень шума

Вопрос 10

К достоинству термосублимационного принтера не относится:

1. фотографическое качество получаемого изображения
2. широкая гамма оттенков цветов без использования растривания
3. Только цветная печать
4. Низкий уровень шума

Вопрос 11

К достоинствам светодиодных (Led)-принтеров не относится:

1. Светодиодная линейка значительно компактнее сканирующей системы лазерных принтеров
2. Сложно корректировать направление лучей
3. Простота и надежность эксплуатации
4. Высокое быстродействие

Вопрос 12

По способу формирования изображения принтеров не бывает:

1. Страничных
2. Матричных
3. Строчных
4. Последовательных

Вопрос 13

Расставьте последовательность появления принтеров:

1. Матричный
2. Термосублимационный
3. Струйный
4. Лазерный

Вопрос 14

В качестве красящего вещества в лазерных принтерах используют:

1. Жидкие чернила
2. Порошок
3. Восковую краску, нанесенную на подложку
4. Восковые мелки

Вопрос 15

В каком принтере используют восковые стержни, которые расплавляются и выбрызгиваются на бумагу?

1. С изменением фазы красителя
2. Термосублимационном
3. С термопереносом восковой мастики
4. Струйном

Вопрос 16

Недостатком принтера с термопереносом восковой мастики является:

1. Сложность программного управления
2. Низкая скорость работы
3. Широкое распространение в торговых сетях
4. Выцветание отпечатков

Вопрос 17

Наиболее дорогие расходные материалы у:

1. Матричного принтера
2. Струйного принтера
3. Лазерного принтера
4. Термосублимационного принтера

Вопрос 18

Принтеры с термопереносом восковой мастики в основном используют:

1. Для печати фотографий
2. Для печати этикеток
3. Для печати рекламных листовок
4. Все ответы верны

Вопрос 19

Селеновый вал в лазерном принтере нужен для:

1. Работы лазерного луча
2. Легкого скольжения бумаги
3. На нем формируется выводимое изображение лазером
4. Все ответы верны

Вопрос 20

Полноцветная печать от цветной отличается:

1. Наличием основных цветов палитры
2. Наличием дополнительных цветов палитры
3. Отсутствием черно-белой гаммы
4. Наличием как основных цветов палитры, так и различных оттенков

Вопрос 21

Наиболее качественную полноцветную печать без растривания обеспечивают:

1. Цветные принтеры
2. Струйные принтеры
3. Лазерные принтеры
4. Термосублимационные принтеры

Вопрос 22

Для того чтобы краска струйного принтера не засыхала в Опле необходимо:

1. Не пользоваться принтером
2. Печатать хотя бы одну копию в день
3. Пользоваться качественной краской
4. Все ответы верны

Вопрос 23

В полиграфии для получения качественного изображения используется цветовая модель:

1. CMYK
2. RGB
3. Красочная
4. Высокоточная

Вопрос 24

Какие принтеры с возможностью цветной печати наиболее низкие по цене приобретения?

1. Термосублимационные
2. Лазерные
3. С переносом восковой мастики
4. Струйные

Вопрос 25

Невозможность двухсторонней печати — это недостаток:

1. Термосублимационного принтера
2. Лазерного принтера
3. Струйного принтера
4. Led-принтера

Вопрос 26

Led-принтеры позволяют обеспечить:

1. Высокую скорость печати
2. Высокое качество печати
3. Простоты и надежность эксплуатации
4. Все ответы верны

Вопрос 27

В термосублимационном принтере изображение формируется:

1. За 1 проход через донорский носитель
2. За 3 прохода через донорский носитель
3. За 4 прохода через донорский носитель
4. За 5 проходов через донорский носитель

Вопрос 28

Матричный принтер относится к:

1. Черно-белым
2. Ударного действия
3. Последовательного формирования изображения
4. Все ответы верны

Вопрос 29

Самое высокое быстродействие у:

1. Led-принтера
2. Матричного принтера
3. Лазерного принтера
4. Термосублимационного принтера

Вопрос 30

Наиболее низкая стоимость отпечатков у:

1. Лазерных принтеров
2. Струйных принтеров
3. Термосублимационных принтеров
4. Все стоимости одинаковы

. Для перевода чисел из одной системы счисления в другую существуют:

- а) соответствующие стандарты +
- б) правила перевода
- в) таблицы перевода

2. Для представления чисел в шестнадцатеричной системе счисления используют:

- а) буквы А -Q
- б) цифры 0 – 9 и буквы А – F +
- в) числа 0 + 15.

3. Для представления чисел в восьмеричной системе счисления используют цифры:

- а) 0 – 8
- б) 1 – 8
- в) 0 – 7 +

4. Двоичная система счисления имеет основание P.:

- а) $P = 2 +$
- б) $P = 0$
- в) $P = 1$

5. В зависимости от способа изображения чисел системы счисления делятся на:

- а) арабские и римские
- б) представленные в виде ряда и в виде разрядной сетки
- в) позиционные и непозиционные +

Ключи к тесту: «Принтеры»

Вопрос	Ответ
1.	2
2.	4
3.	4
4.	1
5.	3
6.	3
7.	3
8.	4
9.	2
10.	3
11.	2
12.	2
13.	1,3,4,2
14.	2
15.	1
16.	4
17.	4
18.	2
19.	3
20.	4
21.	4
22.	2
23.	1
24.	4
25.	3
26.	4
27.	3
28.	4
29.	1
30.	1

ТЕМА 4.1. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

1. Для перевода чисел из одной системы счисления в другую существуют:

- а) соответствующие стандарты +
- б) правила перевода
- в) таблицы перевода

2. Для представления чисел в шестнадцатеричной системе счисления используют:

- а) буквы А -Q
- б) цифры 0 – 9 и буквы А – F +
- в) числа 0 + 15.

3. Для представления чисел в восьмеричной системе счисления используют цифры:

- а) 0 – 8
- б) 1 – 8
- в) 0 – 7 +

4. Двоичная система счисления имеет основание P.:

- а) $P = 2 +$
- б) $P = 0$
- в) $P = 1$

5. В зависимости от способа изображения чисел системы счисления делятся на:

- а) арабские и римские
- б) представленные в виде ряда и в виде разрядной сетки
- в) позиционные и непозиционные +

6. Система счисления:

- а) представление чисел с постоянным положением запятой
- б) способ представления чисел с помощью символов, имеющих определенные количественные значения +
- в) представление чисел в экспоненциальной форме

7. Информация в ЭВМ кодируется в:

- а) символах
- б) десятичной системе счисления
- в) двоичной системе счисления +

8. Что такое числовой разряд:

- а) позиция цифры в числе +
- б) цифра в изображении числа
- в) показатель степени основания

9. Основание системы счисления:

- а) количество цифр, используемых для записи чисел
- б) сумма всех цифр системы счисления
- в) отношение значений единиц соседних разрядов +

10. Система счисления, не используемая специалистами для общения с ЭВМ:

- а) двоичная
- б) троичная +
- в) десятичная

11. В какой системе счисления ЭВМ выполняет арифметические расчеты:

- а) двоичной +
- б) десятичной
- в) шестнадцатеричной

12. Система счисления, где кроме цифр используются буквы латинского алфавита, называется:

- а) восьмеричной
- б) шестнадцатеричной +
- в) шестеричной

13. Возможна ли запись одного и того же числа в разных системах счисления:

- а) да +
- б) нет
- в) не изучено

14. Естественная форма представления используется только для чисел:

- а) комплексных
- б) иррациональных
- в) целых +

15. В представлении числа с плавающей точкой, порядок числа является:

- а) числом +
- б) периодической дробью
- в) обыкновенной дробью

16. При увеличении на единицу младшего разряда обратного кода целого числа получается код:

- а) нормализованный
- б) дополнительный +
- в) обратный

17. В представлении числа с плавающей точкой в компьютерной памяти, мантисса может быть:

- а) обыкновенной дробью
- б) буквой
- в) десятичной дробью +

18. Обратный код целого числа образуется инвертированием (отрицанием) всех цифр абсолютной величины числа в коде:

- а) дополнительном

- б) прямом +
- в) обратном

19. Положительное число, записанное в 8-разрядном прямом коде:

- а) 11111001
- б) 10000001
- в) 00010000 +

20. Десятичный эквивалент числа 10010001, записанного в прямом коде, 8-разрядном формате со знаком:

- а) -145
- б) -17 +
- в) 145

21. Беззнаковое представление не может быть использовано для объекта:

- а) температура в холодное время года +
- б) счетчик количества символов в слове
- в) положительное число

22. Запишите допустимое значение количества разрядов в компьютерном представлении целых чисел:

- а) 28
- б) 8 +
- в) 18

23. Запишите допустимое значение количества разрядов в компьютерном представлении целых чисел:

- а) 52
- б) 94
- в) 16 +

24. Запишите допустимое значение количества разрядов в компьютерном представлении целых чисел:

- а) 68
- б) 32 +
- в) 88

25. Запишите допустимое значение количества разрядов в компьютерном представлении целых чисел:

- а) 22
- б) 46
- в) 64 +

26. Отрицательное число, представленное в 8-разрядном прямом коде:

- а) 01111001
- б) 10010000 +
- в) 01110110

27. Десятичный эквивалент числа 01001111, записанного в прямом коде, 8-разрядном формате со знаком:

- а) 79 +
- б) 59
- в) 97

28. Восьмибайтовое число для хранения чисел с плавающей точкой имеет формат:

- а) вещественный
- б) одинарный
- в) двойной +

29. При работе с четырехбайтовым машинным словом адреса меняются с шагом:

- а) 4 +
- б) 2
- в) 8

30. Знак порядка в разрядной сетке идет непосредственно:

- а) перед мантиссой
- б) после знака числа +
- в) после мантиссы

ТЕМА 5.1. СТРУКТУРА И ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 вариант

1. Телекоммуникация – это:
 - а) общение между людьми через телевизионные мосты;
 - б) общение между людьми через телефонную сеть;
 - в) обмен информацией на расстоянии с помощью почтовой связи;
 - г) технические средства передачи информации.

2. Сервер – это?
 - а) сетевая программа, которая ведет диалог одного пользователя с другим;
 - б) мощный компьютер, к которому подключаются остальные компьютеры;
 - в) компьютер отдельного пользователя, подключенный в общую сеть;
 - г) стандарт, определяющий форму представления и способ пересылки сообщения.

3. Скорость передачи данных – это?
 - а) количество информации, передаваемой в одну секунду;
 - б) количество байт информации, передаваемой за одну минуту;
 - в) количество байт информации, переданной с одного компьютера на другой;
 - г) количество битов информации, передаваемой через модем в единицу времени.

4. Адресация – это?
 - а) способ идентификации абонентов в сети;
 - б) адрес сервера;
 - в) почтовый адрес пользователя сети;
 - г) количество бод (символов/сек.), пересылаемой информации модемом.

5. Локальные компьютерные сети – это?
 - а) сеть, к которой подключены все компьютеры Вашего города;
 - б) сеть, к которой подключены все компьютеры Вашей страны;
 - в) сеть, к которой подключены компьютеры Вашего офиса, или кабинета информатики, или одного здания;
 - г) сеть, к которой подключены все компьютеры.

6. Сетевой адаптер – это?
 - а) специальная программа, через которую осуществляется связь нескольких компьютеров;
 - б) специальное аппаратное средство для эффективного взаимодействия персональных компьютеров сети;
 - в) специальная система управления сетевыми ресурсами общего доступа;
 - г) система обмена информацией между различными компьютерами.

7. Домен – это?
 - а) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети;
 - б) название программы, для осуществления связи между компьютерами;
 - в) название устройства, осуществляющая связь между компьютерами;
 - г) единица измерения информации.

8. WEB-страница – это?

- а) документ, в котором хранится вся информация по сети;
- б) документ, в котором хранится информация пользователя;
- в) сводка меню программных продуктов.
- г) нет верного ответа

9. Какой из способов подключения к ИНТЕРНЕТ обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам?

- а) удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу
- б) постоянное соединение по выделенному телефонному каналу
- в) терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу
- г) постоянное соединение по оптоволоконному каналу

10. Электронная почта позволяет передавать:

- а) только сообщения
- б) только файлы
- в) сообщения и приложенные файлы
- г) видеоизображения

11. Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам

обмениваться данными, — это:

- а) магистраль;
- б) интерфейс;
- в) адаптер;
- г) компьютерная сеть;

12. Глобальная компьютерная сеть — это:

- а) информационная система с гиперсвязями;
- б) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания;
- в) совокупность хост-компьютеров и файл-серверов;
- г) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных с помощью каналов связи в единую систему.

13. Обмен информацией между компьютерными сетями, в которых действуют разные стандарты представления информации (сетевые протоколы), осуществляется с использованием:

- а) хост-компьютеров;
- б) электронной почты;
- в) модемов;
- г) файл-серверов.

14. Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет:

- а) IP — адрес;
- б) WEB — страницу;
- в) доменное имя;
- г) URL — адрес.

15. Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой:

- а) обычный почтовый ящик;
- б) некоторую область оперативной памяти файл- сервера;
- в) часть памяти на жестком диске почтового сервера, отведенную для пользователя;
- г) часть памяти на жестком диске рабочей станции;

16. WEB — страницы имеют расширение:

- а) *.HTM;
- б) *.THT;
- в) *.WEB;
- г) *.EXE;

17. Служба FTP в Интернете предназначена:

- а) для создания, приема и передачи WEB- страниц;
- б) для обеспечения функционирования электронной почты;
- в) для обеспечения работы телеконференций;
- г) для приема и передачи файлов любого формата;

18. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется:

- а) адаптером;
- б) станцией;
- в) сервером;
- г) клиент-сервером.

2 вариант

1. Компьютерные телекоммуникации – это:

- а) соединение нескольких компьютеров в единую сеть;
- б) перенесение информации с одного компьютера на другой с помощью дискет;
- в) дистанционная передача данных с одного компьютера на другой;

г) передача информацией между пользователями о состоянии работы ПК.

2. MODEM – это?

- а) мощный компьютер, к которому подключаются остальные компьютеры;
- б) устройство, преобразующее цифровые сигналы компьютера в аналоговый телефонный сигнал и обратно;
- в) программа, с помощью которой осуществляется диалог между несколькими компьютерами;
- г) персональная ЭВМ, используемая для получения и отправки корреспонденции.

3. Драйвер – это

- а) устройство длительного хранения информации
- б) программа управления одним из устройств
- в) устройство, позволяющее подсоединить к компьютеру новое внешнее устройство
- г) разъем на корпусе системного блока компьютера

4. Серверы ИНТЕРНЕТ, содержащие файловые архивы, позволяют:

- а) получать электронную почту
- б) участвовать в телеконференциях
- в) получить необходимые файлы
- г) проводить видеоконференции

5. Множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания, называется:

- а) глобальной компьютерной сетью;
- б) локальной компьютерной сетью;

- в) электронной почтой;
- г) региональной компьютерной сетью.

6. Для хранения файлов, предназначенных для общего доступа пользователей сети, используется:

- а) хост-компьютер;
- б) файл-сервер;
- в) рабочая станция;
- г) клиент-сервер;

7. Сетевой протокол — это:

- а) набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети;
- б) последовательная запись событий, происходящих в компьютерной сети;
- в) правила интерпретации данных, передаваемых по сети;
- г) правила установления связи между двумя компьютерами в сети;

8. Какой домен верхнего уровня в Internet имеет Россия:

- а) us;
- б) su;
- в) ru;
- г) ra;

9. Модем, передающий информацию со скоростью 28800 бит/с, может передать 2 страницы текста (3600 байт) в течение:

- а) 1 секунды;
- б) 1 минуты;
- в) 1 часа;
- г) суток;

10. Телеконференция — это:

- а) обмен письмами в глобальных сетях;
- б) информационная система в гиперсвязях;
- в) система обмена информацией между абонентами компьютерной сети;
- г) служба приема и передачи файлов любого формата;

11. Отличительной чертой Web-документа является:

- а) отсутствие строго определенного формата представления документа;
- б) то, что его тиражирование осуществляется составителем документа;
- в) наличие в нем гипертекстовых ссылок;
- г) наличие в нем иллюстраций;

12. HTML (HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE) является

- а) средством создания WEB- страниц;
- б) системой программирования;
- в) графическим редактором;
- г) системой управления базами данных;

13. Служба FTP в Интернете предназначена:

- а) для создания, приема и передачи WEB- страниц;
- б) для обеспечения функционирования электронной почты;
- в) для обеспечения работы телеконференций;
- г) для приема и передачи файлов любого формата;

14. Электронная почта (e-mail) позволяют передавать:

- а) только сообщения
- б) только файлы
- в) сообщения и приложенные файлы
- г) видеоизображения

15. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется:

- а) коммутатором;
- б) станцией;
- в) сервером;
- г) клиент-сервером.

16. Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными, — это:

- а) интерфейс;
- б) магистраль;
- в) компьютерная сеть;
- г) адаптеры.

17. Сеть Internet предоставляет следующие услуги

- а) Отправка и получение почтовых сообщений;
- б) просмотр страниц гипертекста;
- в) работа на удалённых машинах;
- г) верно 1, 2 и 3.

18. Компьютерный гипертекст — это:

- а) совокупность аппаратных и программных средств, позволяющих организовать автоматический переход от одного документа к другому;
- б) совокупность аппаратных и программных средств, позволяющих организовать прямой доступ пользователя к необходимым в данный момент информационным ресурсам с обеспечением автоматического перехода от одного документа к другому;
- в) совокупность программных средств, обеспечивающих доступ в необходимым пользователю информационным ресурсам;
- г) элемент базы знаний;

Ответы к тесту по теме «Передача информации. Организация и структура телекоммуникационных сетей»

Вариант 1

- 1) г
- 6) б
- 11) б
- 16) а
- 2) б
- 7) а
- 12) г
- 17) г
- 3) г
- 8) г
- 13) а
- 18) в

- 4) а
- 9) г
- 14) а

- 5) в
- 10) в
- 15) г

Вариант 2

- 1) в
- 6) а
- 11) в
- 16) а
- 2) б
- 7) г
- 12) б
- 17) г
- 3) б
- 8) в
- 13) г
- 18) б
- 4) в
- 9) а
- 14) в

- 5) б
- 10) а
- 15) в

Список вопросов для подготовки к экзамену (теоретическая часть)

1. Дайте определение техническим средствам информатизации (ТСИ). Расскажите о классификации ТСИ.
2. Расскажите о назначении микропроцессора. Перечислите его характеристики и состав микропроцессорного кристалла.
3. Расскажите о назначении микропроцессора. Перечислите этапы производства микропроцессоров.
4. Опишите алгоритм проверки загруженности процессора в ОС Windows.
5. Опишите порядок действий при установке микропроцессора на материнскую плату.
6. Опишите порядок действий при установке оборудования в системный блок.
7. Перечислите правила безопасности при подключении внешних и внутренних устройств ПК.
8. Дайте определение материнской плате. Расскажите о её конструкции и назначении.
9. Расскажите о логическом устройстве материнской платы и чипсете.
10. Перечислите основные стандарты материнских плат и их особенности.
11. Укажите расположение северного моста. Назовите его функции.
12. Укажите расположение южного моста. Назовите его функции.
13. Опишите структуру и стандарты шин ПК.
14. Расскажите о типах и назначении разъёмов (слотов), находящихся на материнской плате.
15. Расскажите о типах портов (разъемов), расположенных на задней стороне системного блока.
16. Расскажите о назначении оперативной памяти, устройстве и характеристиках ROM и SRAM.
17. Расскажите о назначении оперативной памяти, устройстве и характеристиках SRAM и DRAM.
18. Расскажите об иерархии оперативной памяти. Опишите схему двухуровневой Кэш-памяти.
19. Перечислите виды оперативной памяти. Подробно расскажите о SDRAM.
20. Перечислите виды оперативной памяти. Перечислите отличия памяти DDR2 от DDR3.
21. Приведите общие сведения программной поддержки работы периферийных устройств.
22. Какие устройства являются внутренними периферийными и почему?
23. Какие устройства являются внешними периферийными и почему?
24. Для чего предназначены накопители информации? Перечислите виды накопителей по принципу записи/считывания информации.
25. Расскажите о принципе работы жёсткого диска, его логическом устройстве.
26. Какова конструкция жёсткого диска? Расскажите о назначении каждого элемента.
27. Расскажите о принципе работы DVD-ROM.
28. Приведите примеры и опишите назначение устройств отображения информации.
29. Расскажите об устройстве монитора на ЭЛТ и технологии получения изображения в нём. Нарисуйте схему конструкции электронной пушки.
30. Расскажите об устройстве ЖК-монитора и технологии получения изображения в нём.
31. Расскажите о назначении и принципе работы видеокарты.
32. Опишите состав и принцип работы аудиосистемы ПК.
33. Опишите технологию обработки и воспроизведения аудиоинформации.
34. Приведите примеры и опишите назначение устройств подготовки и ввода информации.
35. Опишите конструкцию, характеристики и принципы работы клавиатуры.
36. Опишите конструкцию, характеристики и принципы работы механического манипулятора «мышь».

37. Опишите конструкцию, характеристики и принципы работы оптического манипулятора «мышь».
38. Опишите конструкцию, характеристики и принципы работы графического планшета (дигитайзера).
39. Опишите технологию сканирования.
40. Опишите устройство, характеристики и принцип работы лампового сканера (CCD-технология).
41. Опишите устройство, характеристики и принцип работы светодиодного сканера (CIS-технология).
42. Расскажите о назначении принтеров. Перечислите типы принтеров, их характеристики и особенности.
43. Опишите устройство, характеристики и принцип получения изображения с помощью лазерного принтера.
44. Опишите устройство, характеристики и принцип получения изображения с помощью струйного принтера.
45. Опишите устройство, характеристики и принцип получения изображения с помощью матричного принтера.
46. Опишите устройство, характеристики и принцип получения изображения с помощью термического принтера.
47. Расскажите о назначении плоттеров. Перечислите их типы, характеристики и особенности.
48. Каким образом определяется совместимость аппаратного и программного обеспечения?
49. Перечислите возможные причины необходимости модернизации аппаратных средств.
50. Какие условия необходимо соблюдать при модернизации аппаратных средств?
51. Опишите порядок действий для анализа и проверки основных технических средств ПК.
52. Опишите алгоритм настройки параметров мыши и клавиатуры в ОС Windows.
53. Опишите выбор рациональной конфигурации оборудования в соответствии с решаемой задачей.
54. Опишите выбор рациональной конфигурации оборудования и ПО для проведения сложных вычислений.
55. Опишите выбор рациональной конфигурации оборудования и ПО для профессиональной обработки аудиоинформации.
56. Опишите выбор рациональной конфигурации оборудования и ПО для профессиональной обработки видеоинформации.
57. Опишите выбор рациональной конфигурации оборудования и ПО для рабочего места мультимедиа.
58. Опишите выбор рациональной конфигурации оборудования для профессионального геймера.

Список практических задач

1. Чему равен объем изображения размером 200x250 пикселей и глубиной цвета 8 бит?
2. Определить размер (в байтах) цифрового аудиофайла, время звучания которого составляет 10 секунд при частоте дискретизации 22,05 кГц и разрешении 8 бит. Файл сжатием не подвержен.
3. Определить объем памяти для хранения цифрового аудиофайла, время звучания которого составляет две минуты при частоте дискретизации 44,1 кГц и разрешении 16 бит.
4. В распоряжении пользователя имеется память объемом 2,6 Мб. Необходимо записать цифровой аудиофайл с длительностью звучания 1 минута. Какой должна быть частота дискретизации и разрядность?

5. Объем свободной памяти на диске — 5,25 Мб, разрядность звуковой платы — 16. Какова длительность звучания цифрового аудиофайла, записанного с частотой дискретизации 22,05 кГц?

6. Одна минута записи цифрового аудиофайла занимает на диске 1,3 Мб, разрядность звуковой платы — 8. С какой частотой дискретизации записан звук?

7. Две минуты записи цифрового аудиофайла занимают на диске 5,1 Мб. Частота дискретизации — 22050 Гц. Какова разрядность аудиоадаптера? (памяти на диске — 0,01 Гб, разрядность звуковой платы — 16. Какова длительность звучания цифрового аудиофайла, записанного с частотой дискретизации 44100 Гц?

8. Оцените информационный объем моноаудиофайла длительностью звучания 1 мин. если "глубина" кодирования и частота дискретизации звукового сигнала равны соответственно:

а) 16 бит и 8 кГц;

б) 16 бит и 24 кГц.

9. Какой объем памяти требуется для хранения цифрового аудиофайла с записью звука высокого качества при условии, что время звучания составляет 3 минуты?

10. Цифровой аудиофайл содержит запись звука низкого качества (звук мрачный и приглушенный). Какова длительность звучания файла, если его объем составляет 650 Кб?

11. Оцените информационный объем высококачественного стереоаудиофайла длительностью звучания 1 минута, если "глубина" кодирования 16 бит, а частота дискретизации 48 кГц.

12. Рассчитайте время звучания моноаудиофайла, если при 16-битном кодировании и частоте дискретизации 32 кГц его объем равен:

а) 700 Кбайт;

б) 6300 Кбайт

13. Вычислить, сколько байт информации занимает на компакт-диске одна секунда стереозаписи (частота 44032 Гц, 16 бит на значение). Сколько занимает одна минута? Какова максимальная емкость диска (считая максимальную длительность равной 80 минутам)?

14. Определите качество звука (качество радиотрансляции, среднее качество, качество аудио-CD) если известно, что объем моноаудиофайла длительностью звучания в 10 сек. равен:

а) 940 Кбайт;

б) 157 Кбайт.

15. Определите длительность звукового файла, который уместится на гибкой дискете 3,5". Учтите, что для хранения данных на такой дискете выделяется 2847 секторов объемом 512 байт.

а) при низком качестве звука: моно, 8 бит, 8 кГц;

б) при высоком качестве звука: стерео, 16 бит, 48 кГц.

16. Определить требуемый объем видеопамати для различных графических режимов экрана монитора, если известна глубина цвета на одну точку

Режим экрана	Глубина цвета (бит на точку)				
	4	8	16	24	32
640 на 480					
800 на 600					
1024 на 768					
1280 на 1024					

17. Черно-белое (без градаций серого) растровое графическое изображение имеет размер 10 × 10 точек. Какой объем памяти займет это изображение?

18. Для хранения растрового изображения размером 128 x 128 пикселей отвели 4 Кб памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения.

19. Монитор работает с 16 цветной палитрой в режиме 640*400 пикселей. Для кодирования изображения требуется 1250 Кбайт. Сколько страниц видеопамати оно занимает?

20. Страница видеопамяти составляет 16000 байтов. Дисплей работает в режиме 320*400 пикселей. Сколько цветов в палитре?

21. Сканируется цветное изображение размером 10□10 см. Разрешающая способность сканера 600 dpi и глубина цвета 32 бита. Какой информационный объем будет иметь полученный графический файл.

22. Объем видеопамяти равен 256 Кб. Количество используемых цветов -16. Вычислите варианты разрешающей способности дисплея. При условии, что число страниц изображения может быть равно 1, 2 или 4.

23. Объем страницы видеопамяти -125 Кбайт. Монитор работает с 16 цветной палитрой. Какова разрешающая способность экрана.

24. Определить соотношение между высотой и шириной экрана монитора для различных графических режимов. Различается ли это соотношение для различных режимов? а)640x480; б)800x600; в)1024x768; а)1152x864; а)1280x1024. Определить максимально возможную разрешающую способность экрана для монитора с диагональю 17" и размером точки экрана 0,25 мм.

**Контрольно-оценочные средства по учебной дисциплине
ОП.08 Информационная безопасность платежных систем
разработаны в соответствии с ФГОС
10.02.05 Информационная безопасность автоматизированных систем**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций:

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.

ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.

Код	Умения	Знания
ОК.01, ОК.02, ОК.05, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.6.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определять задачи поиска информации; излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы; настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам; устанавливать, настраивать, применять программные и программноаппаратные средства защиты информации; устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях; особенности и способы применения программных и программноаппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программноаппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ
ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
УСТНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
1	Собеседование, устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3.	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
ПИСЬМЕННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
4	Реферат	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в	Темы рефератов
5	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
6	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
7	Практическая работа	Средство для закрепления и практического освоения материала по определенному разделу	Комплект практических заданий
КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ			

№/№	Количество баллов	Критерии оценивания	оценка
1	10	15) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 16) 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.	отлично
2	8	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	хорошо
3	5	ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 22) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 23) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 24) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки	удовлетворительно
4	0	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,	неудовлетворительно 0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

№ п/п	тестовые нормы: % правильных ответов	количество баллов
1	90-100 %	9-10
2	80-89%	7-8
3	70-79%	5-6
4	60-69%	3-4
5	50-59%	1-2
6	менее 50%	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

№ п/п	критерии оценивания	количество баллов
1	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.	9-10

2	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.	7-8
3	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не искажившие экономическое содержание ответа.	5-6
4	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах. При объяснении сложного экономического явления указаны не все существенные факторы.	3-4
5	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает экономическое содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.	2-3
6	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.	1
7	Решение неверное или отсутствует.	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТОВ

№/№	Критерии	Кол-во баллов
1	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	9-10 баллов
2	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.	7-8 баллов
3	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.	4-6 баллов
4	тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	1-3 баллов
5	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.	0 баллов

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ

1	Задание выполнено полностью: цель домашнего задания успешно достигнута; основные понятия выделены; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации; работа выполнена в полном объеме.	9-10
2	Задание выполнено: цель выполнения домашнего задания достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объеме	8-7
3	Задание выполнено частично: цель выполнения домашнего задания достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы.	6-5
4	Задание не выполнено, цель выполнения домашнего задания не достигнута.	Менее 5

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

1	исключительные знания, абсолютное понимание сути вопросов, безукоризненное знание основных понятий и положений, и логически и лексически грамотно изложенные, содержательные, аргументированные и исчерпывающие ответы	19-20
2	глубокие знания материала, отличное понимание сути вопросов, твердое знание основных понятий и положений по вопросам, структурированные, последовательные, полные, правильные ответы	17-18
3	глубокие знания материала, правильное понимание сути вопросов, знание основных понятий и положений по вопросам, содержательные, полные и конкретные ответ на вопросы. Наличие несущественных или технических ошибок	15-16
4	твердые, достаточно полные знания, хорошее понимание сути вопросов, правильные ответы на вопросы, минимальное количество неточностей, небрежное оформление	13-14
5	твердые, но недостаточно полные знания, по сути верное понимание вопросов, в целом правильные ответы на вопросы, наличие неточностей, небрежное оформление	11-12
6	общие знания, недостаточное понимание сути вопросов, наличие большого числа неточностей, небрежное оформление	9-10
7	относительные знания, наличие ошибок, небрежное оформление	7-8
8	поверхностные знания, наличие грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	5-6
9	непонимание сути, большое количество грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	3-4
10	не дан ответ на поставленные вопросы	2-1
11	отсутствие ответа, дан ответ на другие вопросы, списывание в ходе выполнения работы, наличие на рабочем месте технических средств, в том числе телефона	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНКИ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

№ п/п	Критерии оценки	максимальное количество баллов
1	титульный слайд с заголовком	5
2	дизайн слайдов	10

3	использование дополнительных эффектов (смена слайдов, звук, графика, анимация)	5
4	список источников информации	5
5	широта кругозора	5
6	логика изложения материала	10
7	текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10
8	слайды представлены в логической последовательности	5
9	грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5
10	слайды распечатаны в форме заметок средняя оценка:	5

ВОПРОСЫ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА:

1. Что такое информационная безопасность и почему она важна для платежных систем?
2. Какие основные угрозы безопасности существуют для платежных систем?
3. Объясните понятие конфиденциальности в контексте платежных систем.
4. Что такое целостность данных и как она обеспечивается в платежных системах?
5. Какова роль доступности в информационной безопасности платежных систем?
6. Какие международные стандарты существуют для защиты платежных систем?
7. Какое законодательство регулирует безопасность платежных систем в вашей стране?
8. Что такое PCI DSS и каковы его основные требования?
9. Как работают системы аутентификации в платежных системах?
10. Какие методы шифрования используются для защиты данных в платежных системах?
11. Что такое токенизация и как она применяется в платежных системах?
12. Объясните, что такое SSL/TLS и его роль в обеспечении безопасности транзакций.
13. Какие виды атак наиболее распространены в платежных системах?
14. Что такое фишинг и как он может повлиять на безопасность платежных систем?
15. Каковы последствия DDoS-атак для платежных систем?
16. Что такое SQL-инъекция и как она может быть использована против платежных систем?
17. Какие меры безопасности должны быть приняты для защиты платежных систем?
18. Каковы лучшие практики по управлению паролями в платежных системах?
19. Что такое многофакторная аутентификация и как она улучшает безопасность?
20. Как организации могут управлять уязвимостями в своих системах?
21. Что такое аудит безопасности и как он проводится в платежных системах?
22. Какие инструменты используются для мониторинга безопасности платежных систем?
23. Как организации могут реагировать на инциденты безопасности в платежных системах?
24. Каковы основные принципы работы симметричного и асимметричного шифрования?
25. Что такое цифровая подпись и как она используется в платежных системах?
26. Как криптографические хэш-функции помогают обеспечить безопасность транзакций?
27. Какие риски связаны с использованием мобильных приложений для платежей?
28. Как пользователи могут защитить свои данные при использовании онлайн-платежей?
29. Что такое социальная инженерия и как она может быть использована против пользователей платежных систем?

30. Как технологии блокчейн могут повлиять на безопасность платежных систем?
31. Какие новые угрозы могут возникнуть с развитием финтеха?
32. Как искусственный интеллект может быть использован для повышения безопасности платежных систем?
33. Как осуществляется процесс обработки платежей в современных системах?
34. Что такое API и как они используются в платежных системах?
35. Каковы этапы расследования инцидента безопасности в платежной системе?
36. Приведите пример известного инцидента безопасности в платежной системе и его последствия.
37. Как компании могут учиться на ошибках других в области безопасности платежных систем?
38. Каковы этические соображения при работе с данными пользователей в платежных системах?
39. Как организации могут обеспечить прозрачность в отношении использования данных клиентов?
40. Какова роль обучения и повышения осведомленности сотрудников в обеспечении безопасности платежных систем?
41. Как организации могут оценивать эффективность своих мер по обеспечению безопасности?
42. Какие факторы влияют на выбор системы безопасности для платежных систем?
43. Что такое резервное копирование и восстановление данных, и как это связано с платежными системами?
44. Каковы основные принципы построения безопасной архитектуры платежных систем?
45. Что такое управление инцидентами и как оно применяется в платежных системах?
46. Каковы последствия утечки данных для платежных систем и их клиентов?
47. Как системы защиты от мошенничества работают в платежных системах?
48. Какие роли играют банки и финансовые учреждения в обеспечении безопасности платежных систем?
49. Каковы особенности безопасности в международных платежных системах?
50. Каковы перспективы развития информационной безопасности в платежных системах на ближайшие годы?

**Контрольно-оценочные средства по учебной дисциплине
ОП.09 Системы Service/Help Desk
разработаны в соответствии с ФГОС
10.02.05 Информационная безопасность автоматизированных систем**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций:

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.

ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

Код	Умения	Знания
ОК.01, ОК.02, ОК.04, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.4.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определять задачи поиска информации; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней; осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем; производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы; настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам; применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись.	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности; теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации; порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ
ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
УСТНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
1	Собеседование, устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3.	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
ПИСЬМЕННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
4	Реферат	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в	Темы рефератов
5	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
6	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
7	Практическая работа	Средство для закрепления и практического освоения материала по определенному разделу	Комплект практических заданий
КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ			
№/№	Количество баллов	Критерии оценивания	оценка

1	10	17) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 18) 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.	отлично
2	8	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	хорошо
3	5	ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 25) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 26) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 27) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки	удовлетворительно
4	0	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,	неудовлетворительно

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

№ п/п	тестовые нормы: % правильных ответов	количество баллов
1	90-100 %	9-10
2	80-89%	7-8
3	70-79%	5-6
4	60-69%	3-4
5	50-59%	1-2
6	менее 50%	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

№ п/п	критерии оценивания	количество баллов
1	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.	9-10

2	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.	7-8
3	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не исказившие экономическое содержание ответа.	5-6
4	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах. При объяснении сложного экономического явления указаны не все существенные факторы.	3-4
5	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает экономическое содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.	2-3
6	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.	1
7	Решение неверное или отсутствует.	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТОВ

№/№	Критерии	Кол-во баллов
1	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	9-10 баллов
2	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.	7-8 баллов
3	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.	4-6 баллов
4	тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	1-3 баллов
5	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.	0 баллов

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ

1	Задание выполнено полностью: цель домашнего задания успешно достигнута; основные понятия выделены; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации; работа выполнена в полном объёме.	9-10
---	---	------

2	Задание выполнено: цель выполнения домашнего задания достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объеме	8-7
3	Задание выполнено частично: цель выполнения домашнего задания достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы.	6-5
4	Задание не выполнено, цель выполнения домашнего задания не достигнута.	Менее 5

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

1	исключительные знания, абсолютное понимание сути вопросов, безукоризненное знание основных понятий и положений, и логически и лексически грамотно изложенные, содержательные, аргументированные и исчерпывающие ответы	19-20
2	глубокие знания материала, отличное понимание сути вопросов, твердое знание основных понятий и положений по вопросам, структурированные, последовательные, полные, правильные ответы	17-18
3	глубокие знания материала, правильное понимание сути вопросов, знание основных понятий и положений по вопросам, содержательные, полные и конкретные ответ на вопросы. Наличие несущественных или технических ошибок	15-16
4	твердые, достаточно полные знания, хорошее понимание сути вопросов, правильные ответы на вопросы, минимальное количество неточностей, небрежное оформление	13-14
5	твердые, но недостаточно полные знания, по сути верное понимание вопросов, в целом правильные ответы на вопросы, наличие неточностей, небрежное оформление	11-12
6	общие знания, недостаточное понимание сути вопросов, наличие большого числа неточностей, небрежное оформление	9-10
7	относительные знания, наличие ошибок, небрежное оформление	7-8
8	поверхностные знания, наличие грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	5-6
9	непонимание сути, большое количество грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	3-4
10	не дан ответ на поставленные вопросы	2-1
11	отсутствие ответа, дан ответ на другие вопросы, списывание в ходе выполнения работы, наличие на рабочем месте технических средств, в том числе телефона	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНКИ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

№ п/п	Критерии оценки	максимальное количество баллов
1	титульный слайд с заголовком	5
2	дизайн слайдов	10
3	использование дополнительных эффектов (смена слайдов, звук, графика, анимация)	5
4	список источников информации	5
5	широта кругозора	5
6	логика изложения материала	10

7	текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10
8	слайды представлены в логической последовательности	5
9	грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5
10	слайды распечатаны в форме заметок	5
	средняя оценка:	

ВОПРОСЫ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА:

1. Что такое Service Desk и какова его основная функция?
2. В чем разница между Service Desk и Help Desk?
3. Какие основные задачи выполняет Service Desk?
4. Каковы ключевые компоненты системы Service Desk?
5. Какова роль Service Desk в управлении ИТ-услугами?
6. Какие основные процессы входят в ITIL (IT Infrastructure Library)?
7. Какова структура жизненного цикла инцидента?
8. Что такое управление изменениями и как оно связано с Service Desk?
9. Какова роль Service Desk в управлении проблемами?
10. Что такое управление уровнями услуг (SLA) и как оно применяется?
11. Какие технологии и инструменты используются в системах Service Desk?
12. Каковы преимущества использования облачных решений для Service Desk?
13. Как работает автоматизация процессов в системах Service Desk?
14. Что такое базы знаний и как они помогают Service Desk?
15. Как интеграция с другими системами (например, CRM) улучшает работу Service Desk?
16. Каковы лучшие практики общения с клиентами в Service Desk?
17. Как правильно классифицировать и приоритизировать инциденты?
18. Каковы основные метрики для оценки работы Service Desk?
19. Как обрабатывать жалобы и отзывы клиентов?
20. Как обеспечить высокий уровень удовлетворенности клиентов?
21. Каковы этапы обработки инцидента в системе Service Desk?
22. Что такое эскалация инцидентов и когда она необходима?
23. Как идентифицировать и документировать инциденты?
24. Как использовать отчетность для анализа инцидентов?
25. Какова роль Service Desk в предотвращении повторяющихся инцидентов?
26. Что такое управление проблемами и как оно отличается от управления инцидентами?
27. Как проводится анализ корневых причин (RCA) проблем?
28. Какие методы используются для решения проблем в Service Desk?
29. Как организовать работу по устранению проблем?
30. Как взаимодействие с другими командами помогает в управлении проблемами?
31. Каковы ключевые навыки и компетенции, необходимые для работы в Service Desk?
32. Как организовать обучение сотрудников Service Desk?
33. Как проводить аттестацию и оценку эффективности работы сотрудников?
34. Как важно постоянное развитие и повышение квалификации в сфере Service Desk?
35. Как создать культуру непрерывного улучшения в команде Service Desk?
36. Как искусственный интеллект и автоматизация влияют на Service Desk?
37. Какие новые технологии могут изменить работу Service Desk в будущем?
38. Каковы перспективы развития систем Service Desk?
39. Как социальные сети влияют на работу Service Desk?
40. Каковы тренды в области самообслуживания клиентов?
41. Как организовать процесс внедрения системы Service Desk?
42. Как управлять изменениями в процессе работы Service Desk?
43. Как обеспечить безопасность данных в системах Service Desk?
44. Как реагировать на инциденты безопасности в контексте Service Desk?

45. Как использовать обратную связь для улучшения процессов Service Desk?
46. Приведите пример успешного внедрения системы Service Desk.
47. Какие уроки можно извлечь из неудачного проекта Service Desk?
48. Как компании адаптируют свои процессы Service Desk в условиях удаленной работы?
49. Как Service Desk может поддерживать бизнес-процессы во время кризиса?
50. Каковы лучшие практики для оценки эффективности работы Service Desk?

**Контрольно-оценочные средства по учебной дисциплине
ОП.10 Обратная разработка ПО
разработаны в соответствии с ФГОС
10.02.05 Информационная безопасность автоматизированных систем**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.

ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

Код	Умения	Знания
ОК.01, ОК.02, ОК.04, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определять задачи поиска информации; выстраивать траектории профессионального и личностного развития; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем; организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней; настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам; обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности.	структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; содержание актуальной нормативно-правовой документации; психология личности; основы проектной деятельности; состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред; теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации; порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях; принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ
ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
УСТНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
1	Собеседование, устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3.	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
ПИСЬМЕННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
4	Реферат	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в	Темы рефератов
5	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
6	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
7	Практическая работа	Средство для закрепления и практического освоения материала по определенному разделу	Комплект практических заданий
КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ			
№/№	Количество баллов	Критерии оценивания	оценка
1	10	19) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 20) обнаруживает понимание материала,	отлично

		может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.	
2	8	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	хорошо
3	5	ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 28) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 29) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 30) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки	удовлетворительно
4	0	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,	неудовлетворительно

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

№ п/п	тестовые нормы: % правильных ответов	количество баллов
1	90-100 %	9-10
2	80-89%	7-8
3	70-79%	5-6
4	60-69%	3-4
5	50-59%	1-2
6	менее 50%	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

№ п/п	критерии оценивания	количество баллов
1	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.	9-10
2	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.	7-8

3	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не исказившие экономическое содержание ответа.	5-6
4	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах. При объяснении сложного экономического явления указаны не все существенные факторы.	3-4
5	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает экономическое содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.	2-3
6	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.	1
7	Решение неверное или отсутствует.	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТОВ

№/№	Критерии	Кол-во баллов
1	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	9-10 баллов
2	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.	7-8 баллов
3	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.	4-6 баллов
4	тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	1-3 баллов
5	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.	0 баллов

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ

1	Задание выполнено полностью: цель домашнего задания успешно достигнута; основные понятия выделены; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации; работа выполнена в полном объеме.	9-10
2	Задание выполнено: цель выполнения домашнего задания достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объеме	8-7

3	Задание выполнено частично: цель выполнения домашнего задания достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы.	6-5
4	Задание не выполнено, цель выполнения домашнего задания не достигнута.	Менее 5
КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ		
1	исключительные знания, абсолютное понимание сути вопросов, безукоризненное знание основных понятий и положений, и логически и лексически грамотно изложенные, содержательные, аргументированные и исчерпывающие ответы	19-20
2	глубокие знания материала, отличное понимание сути вопросов, твердое знание основных понятий и положений по вопросам, структурированные, последовательные, полные, правильные ответы	17-18
3	глубокие знания материала, правильное понимание сути вопросов, знание основных понятий и положений по вопросам, содержательные, полные и конкретные ответ на вопросы. Наличие несущественных или технических ошибок	15-16
4	твердые, достаточно полные знания, хорошее понимание сути вопросов, правильные ответы на вопросы, минимальное количество неточностей, небрежное оформление	13-14
5	твердые, но недостаточно полные знания, по сути верное понимание вопросов, в целом правильные ответы на вопросы, наличие неточностей, небрежное оформление	11-12
6	общие знания, недостаточное понимание сути вопросов, наличие большого числа неточностей, небрежное оформление	9-10
7	относительные знания, наличие ошибок, небрежное оформление	7-8
8	поверхностные знания, наличие грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	5-6
9	непонимание сути, большое количество грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	3-4
10	не дан ответ на поставленные вопросы	2-1
11	отсутствие ответа, дан ответ на другие вопросы, списывание в ходе выполнения работы, наличие на рабочем месте технических средств, в том числе телефона	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНКИ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

№ п/п	Критерии оценки	максимальное количество баллов
1	титульный слайд с заголовком	5
2	дизайн слайдов	10
3	использование дополнительных эффектов (смена слайдов, звук, графика, анимация)	5
4	список источников информации	5
5	широта кругозора	5
6	логика изложения материала	10
7	текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10

8	слайды представлены в логической последовательности	5
9	грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5
10	слайды распечатаны в форме заметок	5
	средняя оценка:	

ВОПРОСЫ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА:

1. Что такое обратная разработка программного обеспечения и в чем ее цель?
2. Какие основные этапы включает процесс обратной разработки?
3. Какие инструменты и технологии используются для обратной разработки?
4. Каковы юридические и этические аспекты обратной разработки?
5. Что такое дизассемблирование и как оно работает?
6. Каковы основные методы анализа бинарных файлов?
7. Что такое статический и динамический анализ в контексте обратной разработки?
8. Каковы преимущества и недостатки обратной разработки ПО?
9. Какие форматы файлов наиболее распространены для обратной разработки?
10. Как работает процесс декомпиляции и какие инструменты для этого используются?
11. Что такое отладка и как она применяется в обратной разработке?
12. Каковы основные методы защиты программного обеспечения от обратной разработки?
13. Что такое обфускация кода и как она помогает защитить ПО?
14. Как анализировать и модифицировать исполняемые файлы?
15. Какие языки программирования наиболее часто используются в обратной разработке?
16. Каковы основные подходы к реверс-инжинирингу сетевых протоколов?
17. Что такое API и как его анализировать в процессе обратной разработки?
18. Какова роль документации и комментариев в процессе обратной разработки?
19. Как использовать виртуальные машины для обратной разработки?
20. Что такое анализ производительности и как он связан с обратной разработкой?
21. Как выявлять уязвимости в программном обеспечении с помощью обратной разработки?
22. Что такое обратная разработка в контексте мобильных приложений?
23. Каковы особенности обратной разработки веб-приложений?
24. Как использовать инструменты для анализа стека вызовов?
25. Какова роль реверс-инжиниринга в тестировании безопасности?
26. Как проводить анализ вредоносного ПО с помощью обратной разработки?
27. Что такое контроль версий и как он используется в обратной разработке?
28. Каковы основные методы восстановления исходного кода?
29. Как использовать отладчики для анализа программного обеспечения?
30. Что такое сигнатуры и как они применяются в обратной разработке?
31. Какова роль сообществ и форумов в обмене знаниями по обратной разработке?
32. Как анализировать и модифицировать драйверы устройств?
33. Что такое "петли" и как они используются в обратной разработке?
34. Каковы основные принципы работы с ассемблерным кодом?
35. Как проводить анализ библиотек и зависимостей в программном обеспечении?
36. Что такое патчинг и как он применяется в обратной разработке?
37. Как использовать инструменты для анализа памяти в процессе обратной разработки?
38. Каковы основные подходы к анализу и модификации программного кода?
39. Что такое "обратная разработка для обучения" и как она применяется?
40. Каковы перспективы развития обратной разработки в будущем?
41. Как использовать скрипты для автоматизации процессов обратной разработки?
42. Каковы основные ошибки, которых следует избегать в обратной разработке?
43. Как проводить анализ безопасности программного обеспечения с помощью обратной разработки?

44. Что такое "инжиниринг" и как он связан с обратной разработкой?
45. Как использовать инструменты для анализа сетевого трафика в обратной разработке?
46. Какова роль обратной разработки в создании патчей и обновлений?
47. Как анализировать и модифицировать код на уровне байт-кода?
48. Как использовать системы контроля версий в процессе обратной разработки?
49. Что такое "документация по обратной разработке" и как она создается?
50. Каковы основные тенденции и вызовы в области обратной разработки программного обеспечения?

**Контрольно-оценочные средства по учебной дисциплине
ОП.11 Безопасность облачных сервисов
разработаны в соответствии с ФГОС
10.02.05 Информационная безопасность автоматизированных систем**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.

ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК.01, ОК.02, ОК.04, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определять задачи поиска информации; выстраивать траектории профессионального и личностного развития; применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись; применять средства гарантированного уничтожения информации; устанавливать, настраивать, применять программные и программноаппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации.	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; содержание актуальной нормативно-правовой документации; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации; типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ
ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
УСТНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
1	Собеседование, устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3.	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
ПИСЬМЕННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
4	Реферат	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в	Темы рефератов
5	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
6	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
7	Практическая работа	Средство для закрепления и практического освоения материала по определенному разделу	Комплект практических заданий
КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ			

№/№	Количество баллов	Критерии оценивания	оценка
1	10	21) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 22) 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.	отлично
2	8	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	хорошо
3	5	ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 31) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 32) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 33) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки	удовлетворительно
4	0	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,	неудовлетворительно

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

№ п/п	тестовые нормы: % правильных ответов	количество баллов
1	90-100 %	9-10
2	80-89%	7-8
3	70-79%	5-6
4	60-69%	3-4
5	50-59%	1-2
6	менее 50%	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

№ п/п	критерии оценивания	количество баллов
1	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.	9-10

2	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.	7-8
3	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не искажившие экономическое содержание ответа.	5-6
4	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах. При объяснении сложного экономического явления указаны не все существенные факторы.	3-4
5	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает экономическое содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.	2-3
6	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.	1
7	Решение неверное или отсутствует.	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТОВ

№/№	Критерии	Кол-во баллов
1	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	9-10 баллов
2	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.	7-8 баллов
3	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.	4-6 баллов
4	тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	1-3 баллов

5	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.	0 баллов
КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ		
1	Задание выполнено полностью: цель домашнего задания успешно достигнута; основные понятия выделены; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации; работа выполнена в полном объёме.	9-10
2	Задание выполнено: цель выполнения домашнего задания достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объёме	8-7
3	Задание выполнено частично: цель выполнения домашнего задания достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы.	6-5
4	Задание не выполнено, цель выполнения домашнего задания не достигнута.	Менее 5
КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ		
1	исключительные знания, абсолютное понимание сути вопросов, безукоризненное знание основных понятий и положений, и логически и лексически грамотно изложенные, содержательные, аргументированные и исчерпывающие ответы	19-20
2	глубокие знания материала, отличное понимание сути вопросов, твердое знание основных понятий и положений по вопросам, структурированные, последовательные, полные, правильные ответы	17-18
3	глубокие знания материала, правильное понимание сути вопросов, знание основных понятий и положений по вопросам, содержательные, полные и конкретные ответ на вопросы. Наличие несущественных или технических ошибок	15-16
4	твердые, достаточно полные знания, хорошее понимание сути вопросов, правильные ответы на вопросы, минимальное количество неточностей, небрежное оформление	13-14
5	твердые, но недостаточно полные знания, по сути верное понимание вопросов, в целом правильные ответы на вопросы, наличие неточностей, небрежное оформление	11-12
6	общие знания, недостаточное понимание сути вопросов, наличие большого числа неточностей, небрежное оформление	9-10
7	относительные знания, наличие ошибок, небрежное оформление	7-8
8	поверхностные знания, наличие грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	5-6
9	непонимание сути, большое количество грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	3-4
10	не дан ответ на поставленные вопросы	2-1
11	отсутствие ответа, дан ответ на другие вопросы, списывание в ходе выполнения работы, наличие на рабочем месте технических средств, в том числе телефона	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНКИ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

№ п/п	Критерии оценки	максимальное количество баллов
-------	-----------------	--------------------------------

1	титульный слайд с заголовком	5
2	дизайн слайдов	10
3	использование дополнительных эффектов (смена слайдов, звук, графика, анимация)	5
4	список источников информации	5
5	широта кругозора	5
6	логика изложения материала	10
7	текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10
8	слайды представлены в логической последовательности	5
9	грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5
10	слайды распечатаны в форме заметок	5
	средняя оценка:	

ВОПРОСЫ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА:

1. Что такое облачные сервисы и как они функционируют?
2. Какие основные модели облачных вычислений существуют?
3. Каковы преимущества и недостатки использования облачных сервисов?
4. Какие угрозы безопасности наиболее распространены в облачных средах?
5. Каковы основные принципы управления безопасностью в облаке?
6. Что такое шифрование данных и как оно используется в облачных сервисах?
7. Как обеспечить безопасность данных при передаче в облако?
8. Что такое многофакторная аутентификация и как она помогает в облачной безопасности?
9. Каковы основные методы защиты от DDoS-атак в облаке?
10. Каковы риски использования публичных облачных сервисов?
11. Что такое управление доступом и как оно реализуется в облачных инфраструктурах?
12. Каковы требования к соблюдению нормативных актов в облачных сервисах?
13. Как защитить конфиденциальность данных в облаке?
14. Что такое инцидент-менеджмент и как он применяется в облачной безопасности?
15. Каковы лучшие практики для обеспечения безопасности облачных приложений?
16. Что такое облачное хранилище и какие меры безопасности применяются к нему?
17. Как проводить аудит безопасности облачных сервисов?
18. Каковы особенности безопасности в гибридных облаках?
19. Что такое SLA (Service Level Agreement) и как он связан с безопасностью?
20. Каковы основные аспекты безопасности API в облачных сервисах?
21. Как защищать виртуальные машины в облачной среде?
22. Что такое контейнеризация и как она влияет на безопасность облачных приложений?
23. Как использовать инструменты мониторинга для обеспечения безопасности в облаке?
24. Какие подходы существуют для управления уязвимостями в облачных сервисах?
25. Каковы основные методы резервного копирования и восстановления данных в облаке?
26. Что такое безопасность на уровне сети в контексте облачных сервисов?
27. Как обеспечить безопасность мобильных приложений, использующих облачные сервисы?
28. Каковы роли и обязанности специалистов по безопасности в облачной среде?
29. Что такое DevSecOps и как он связан с безопасностью облачных приложений?
30. Каковы основные принципы защиты от утечек данных в облаке?
31. Как анализировать риски безопасности в облачных сервисах?
32. Что такое автоматизация безопасности и как она применяется в облачных средах?
33. Каковы особенности безопасности при использовании SaaS, PaaS и IaaS?
34. Как защитить данные в облаке от несанкционированного доступа?
35. Что такое управление идентификацией и доступом (IAM) в облачных сервисах?
36. Каковы основные проблемы безопасности, связанные с облачными провайдерами?
37. Как обеспечить соответствие требованиям GDPR в облачных сервисах?
38. Что такое безопасная конфигурация и как ее достичь в облаке?
39. Каковы методы защиты от вредоносного ПО в облачных средах?
40. Как проводить тестирование на проникновение в облачных сервисах?
41. Что такое управление инцидентами и как оно реализуется в облаке?
42. Каковы основные аспекты защиты данных при миграции в облако?
43. Что такое облачная безопасность по принципу "безопасность по умолчанию"?
44. Как обеспечить безопасность при использовании облачных сервисов для хранения конфиденциальных данных?
45. Каковы основные тенденции в области облачной безопасности?
46. Как использовать технологии искусственного интеллекта для повышения безопасности в облаке?
47. Что такое безопасность на уровне приложения в облачных сервисах?
48. Каковы меры безопасности для защиты облачных баз данных?

49. Как обеспечить безопасность при интеграции облачных сервисов с локальными системами?

50. Каковы основные вызовы и перспективы развития облачной безопасности в будущем?

**Контрольно-оценочные средства по учебной дисциплине
ОП.12 Теория принятия решений в условиях информационных конфликтов
разработаны в соответствии с ФГОС**

10.02.05 Информационная безопасность автоматизированных систем

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.

ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.

ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.06, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определять задачи поиска информации; организовывать работу коллектива и команды; описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; диагностировать, устранять	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности; сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; методы тестирования функций

	отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации; применять средства гарантированного уничтожения информации; устанавливать, настраивать, применять программные и программноаппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации	отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации; типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа
--	---	--

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
УСТНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
1	Собеседование, устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3.	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
ПИСЬМЕННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА			
4	Реферат	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в	Темы рефератов
5	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру	Фонд тестовых заданий

		измерения уровня знаний и умений обучающегося.	
6	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
7	Практическая работа	Средство для закрепления и практического освоения материала по определенному разделу	Комплект практических заданий

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ

№/№	Количество баллов	Критерии оценивания	оценка
1	10	23) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 24) 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.	отлично
2	8	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	хорошо
3	5	ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 34) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 35) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 36) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки	удовлетворительно
4	0	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,	неудовлетворительно

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

№ п/п	тестовые нормы: % правильных ответов	количество баллов
1	90-100 %	9-10
2	80-89%	7-8
3	70-79%	5-6
4	60-69%	3-4
5	50-59%	1-2

6	менее 50%	0
---	-----------	---

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

№ п/п	критерии оценивания	количество баллов
1	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.	9-10
2	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.	7-8
3	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не исказившие экономическое содержание ответа.	5-6
4	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах. При объяснении сложного экономического явления указаны не все существенные факторы.	3-4
5	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает экономическое содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.	2-3
6	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.	1
7	Решение неверное или отсутствует.	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТОВ

№/№	Критерии	Кол-во баллов
1	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.	9-10 баллов
2	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.	7-8 баллов
3	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.	4-6 баллов

4	тема освоена лишь частично; допущены грубые ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.	1-3 баллов
5	тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.	0 баллов
КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ		
1	Задание выполнено полностью: цель домашнего задания успешно достигнута; основные понятия выделены; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации; работа выполнена в полном объеме.	9-10
2	Задание выполнено: цель выполнения домашнего задания достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объеме	8-7
3	Задание выполнено частично: цель выполнения домашнего задания достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы.	6-5
4	Задание не выполнено, цель выполнения домашнего задания не достигнута.	Менее 5
КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ		
1	исключительные знания, абсолютное понимание сути вопросов, безукоризненное знание основных понятий и положений, и логически и лексически грамотно изложенные, содержательные, аргументированные и исчерпывающие ответы	19-20
2	глубокие знания материала, отличное понимание сути вопросов, твердое знание основных понятий и положений по вопросам, структурированные, последовательные, полные, правильные ответы	17-18
3	глубокие знания материала, правильное понимание сути вопросов, знание основных понятий и положений по вопросам, содержательные, полные и конкретные ответ на вопросы. Наличие несущественных или технических ошибок	15-16
4	твердые, достаточно полные знания, хорошее понимание сути вопросов, правильные ответы на вопросы, минимальное количество неточностей, небрежное оформление	13-14
5	твердые, но недостаточно полные знания, по сути верное понимание вопросов, в целом правильные ответы на вопросы, наличие неточностей, небрежное оформление	11-12
6	общие знания, недостаточное понимание сути вопросов, наличие большого числа неточностей, небрежное оформление	9-10
7	относительные знания, наличие ошибок, небрежное оформление	7-8
8	поверхностные знания, наличие грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	5-6
9	непонимание сути, большое количество грубых ошибок, отсутствие логики изложения материала	3-4
10	не дан ответ на поставленные вопросы	2-1
11	отсутствие ответа, дан ответ на другие вопросы, списывание в ходе выполнения работы, наличие на рабочем месте технических средств, в том числе телефона	0

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНКИ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

№ п/п	Критерии оценки	максимальное количество баллов
1	титульный слайд с заголовком	5
2	дизайн слайдов	10
3	использование дополнительных эффектов (смена слайдов, звук, графика, анимация)	5
4	список источников информации	5
5	широта кругозора	5
6	логика изложения материала	10
7	текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10
8	слайды представлены в логической последовательности	5
9	грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5
10	слайды распечатаны в форме заметок	5
	средняя оценка:	

ВОПРОСЫ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА:

1. Что такое теория принятия решений и как она применяется в условиях информационных конфликтов?
2. Каковы основные этапы процесса принятия решений?
3. Что такое информационный конфликт и как он возникает?
4. Каковы основные типы решений в условиях неопределенности?
5. Каковы основные методы анализа решений в условиях конфликтов?
6. Что такое игра с нулевой суммой и как она связана с принятием решений?
7. Какова роль стратегического мышления в принятии решений?
8. Что такое матрица решений и как она используется в анализе конфликтов?
9. Каковы основные подходы к моделированию конфликтов?
10. Что такое теорема Байеса и как она применяется в принятии решений?
11. Как анализировать риски при принятии решений в условиях конфликтов?
12. Каковы основные методы оценки альтернатив в процессе принятия решений?
13. Что такое "дерево решений" и как оно помогает в анализе ситуаций?
14. Каковы принципы рационального принятия решений?
15. Как учитывать интересы различных сторон в процессе принятия решений?
16. Что такое конфликт интересов и как его разрешить?
17. Каковы основные стратегии разрешения конфликтов?
18. Что такое компромисс и как он влияет на процесс принятия решений?
19. Какова роль коммуникации в принятии решений в условиях конфликтов?
20. Как использовать SWOT-анализ для оценки ситуаций в конфликтах?
21. Что такое "групповое принятие решений" и как оно отличается от индивидуального?
22. Каковы основные техники фасилитации в процессе принятия решений?
23. Как учитывать эмоциональные аспекты при принятии решений в конфликтах?
24. Что такое "принятие решений под давлением" и как с ним справиться?
25. Какова роль интуиции в процессе принятия решений?
26. Как использовать сценарный анализ для оценки будущих решений?
27. Что такое "игровая теория" и как она применяется в условиях конфликтов?
28. Каковы основные методы сбора и анализа информации для принятия решений?
29. Как учитывать временные аспекты в процессе принятия решений?
30. Что такое "параметрическая оценка" и как она используется в анализе решений?

31. Каковы основные ошибки, которых следует избегать при принятии решений?
32. Как проводить оценку эффективности принятых решений?
33. Что такое "принятие решений на основе данных" и как оно влияет на результаты?
34. Как учитывать культурные различия в процессе принятия решений?
35. Каковы основные принципы этики в принятии решений в условиях конфликтов?
36. Что такое "коллективное принятие решений" и как оно организуется?
37. Как использовать визуализацию данных для поддержки процесса принятия решений?
38. Каковы основные подходы к обучению принятию решений в условиях конфликтов?
39. Как учитывать неопределенность в моделировании решений?
40. Что такое "психология принятия решений" и как она влияет на процесс?
41. Каковы основные методы прогнозирования в процессе принятия решений?
42. Что такое "параметры успеха" и как они используются в анализе решений?
43. Как учитывать долгосрочные последствия при принятии решений?
44. Каковы основные принципы управления конфликтами в организации?
45. Что такое "планирование сценариев" и как оно помогает в принятии решений?
46. Как использовать "обратную связь" для улучшения процесса принятия решений?
47. Каковы основные тенденции в области теории принятия решений?
48. Что такое "анализ чувствительности" и как он применяется в принятии решений?
49. Как учитывать мнения экспертов при принятии решений в условиях конфликтов?
50. Каковы перспективы развития теории принятия решений в условиях информационных конфликтов?