

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Владимирович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 02.10.2023 09:34:56

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea29559d45aa6c272df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Кафедра информационных технологий в электроэнергетике

Утверждаю:

Декан инженерно-технологического

Факультета

\_\_\_\_\_/ М.А. Иванова /

"22" мая 2023 г.

**Фонд  
оценочных средств**

по дисциплине

Информатика

Караваево 2023

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний и умений, обучающихся по ППССЗ (СПО) специальности: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Дисциплины: «Информатика»

Составитель \_\_\_\_\_ /М.А. Козлов/

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры информационных технологий в электроэнергетике от «25» апреля 2023 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / В.А. Солдатов /

Согласовано:

Председатель методической комиссии инженерно-технологического факультета,  
протокол № 5 от 16 мая 2023 года.

\_\_\_\_\_ / И.П. Петрюк /

/

## **Результаты освоения учебной дисциплины: «Информатика»**

ППССЗ (СПО) по специальности:

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

### **Сформировать представления:**

П1 - о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

П2 - о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

П3 - о базовых навыках и умениях по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимании основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

### **Уметь:**

У1 - понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

### **Владеть:**

Н1 - навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

Н2 - стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

Н3 - компьютерными средствами представления и анализа данных.

### **Личностные результаты освоения дисциплины (ЛР):**

ЛРо 5 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.

ЛРо 7 Проявление навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

ЛРо 9 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

**Паспорт  
фонда оценочных средств  
Результаты освоения учебной дисциплины «Информатика»  
ППССЗ (СПО) по специальности:  
23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта  
Дисциплина: «Информатика»**

№ п/п	Контролируемые разделы	Контролируемые компоненты (или их части)	Кол-во тестовых заданий	Другие оценочные средства	
				вид	кол-во
<b>1 семестр</b>					
1	<b>Раздел 1 Информационная деятельность человека</b>	П1, ПЗ, ЛР <sub>о</sub> – 5,7,9	-	Опрос Индивидуальное задание	10 1
2	<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы.</b>	П1, П2, ЛР <sub>о</sub> – 5,7,9	104	Контрольная работа №1 по теоретической информатике Индивидуальное задание Отчёт по практике Контрольная работа №2 по системам счисления	20  1 1 20
3	<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.</b>	ПЗ, У1, Н1, НЗ, ЛР <sub>о</sub> – 5,7,9	84	Индивидуальное домашнее задание (презентации) Контрольная работа №3 по файловым менеджерам	32 40
4	<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	П2, У1, Н2, НЗ, ЛР <sub>о</sub> – 5,7,9	103	Отчёт по практике по Word Контрольная работа №4 по текстовому процессору Отчёт по практике по Excel Контрольная работа по табличному процессору Индивидуальное задание	1 10  1 10 25
5	<b>Раздел 5 Телекоммуникационные технологии</b>	ПЗ, У1, НЗ, ЛР <sub>о</sub> – 5,7,9	55	Отчёт по практике Контрольная работа Индивидуальное задание	1 4 60
<b>Всего:</b>			<b>346</b>		<b>237</b>

## Методика проведения контроля по проверке базовых знаний по дисциплине «Информатика»

Контролируемые компоненты (формирование представлений, умения, навыки): П1, П3,  
ЛР0 – 5,7,9

### Раздел 1 Информационная деятельность человека

#### Вопросы для устного опроса:

1. Что такое информационные ресурсы.
2. Что представляет собой рынок информационных ресурсов?
3. Что относится к числу информационных услуг?
4. Какие события и процессы определили четыре информационных революции?
5. Что такое информационное общество?
6. В чем заключается информационный кризис общества? Какие пути его преодоления?
7. Что такое информационная культура?
8. Какие существуют опасности информационного общества?
9. Правовое регулирование в информационной сфере.
10. Проблемы информационной безопасности.

#### Критерии оценки:

**Оценка «отлично»** выставляется обучающемуся, который прочно усвоил программный материал в полном объеме, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагает, четко формулирует основные понятия, приводит соответствующие примеры, уверенно владеет материалом.

**Оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся, который твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его без существенных ошибок, правильно применяет теоретические положения при решении конкретных задач, с небольшими погрешностями приводит формулировки определений, по ходу изложения допускает небольшие пробелы, не искажающие содержания ответа.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не совсем твердо владеет программным материалом, знает основные теоретические положения изучаемой темы, при ответах допускает малосущественные погрешности, искажения логической последовательности при изложении материала, неточную аргументацию теоретических положений, испытывает затруднения при ответе на дополнительные вопросы.

**Оценка «неудовлетворительно»** обучающемуся, имеющему серьезные пробелы в знании учебного материала, допускающему принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

#### Компьютерное тестирование. Работа с клавиатурными тренажёрами.

##### Сдача нормативов на клавиатурном тренажере.

(время проведения занятия – 2 часа)

#### Цель занятия:

Сформировать основные навыки ввода информации в компьютер с помощью клавиатуры

Знать: правила набора и технику удара, правила расположения рук

Уметь: набирать текст в соответствии с заданием программы

#### Инструкция по выполнению:

1. Загрузите операционную систему.
2. Изучите правила работы с клавиатурой.

3. С помощью ярлыка на рабочем столе запустите программу Stamina”.
4. Выполните упражнения в режиме «Фразы».
5. Результат работы покажите преподавателю.

#### **Правила работы с клавиатурой:**

- Положите основания ладоней на переднюю кромку клавиатуры;
- Округлите кисти, как будто вы держите маленький мяч;
- Нажимайте на клавиши легко и быстро, сила удара должна быть равномерной и одинаковой, независимо от их расположения;
- Пальцы по клавишам должны прыгать четко, отрывисто и легко без малейшего нажатия

В режиме «Фразы» набирается текст не менее 5 минут на клавиатурном тренажере”Stamina” .

#### **Нормативы**

<b>Русская клавиатура</b>	<b>Английская клавиатура</b>
Набрано >=800 сим.	Набрано >=800 сим.
Скорость -150 сим./ мин	Скорость -120 сим. / мин
Ошибок < 5%	Ошибок < 5%

#### **Критерии оценки:**

**Оценка «отлично»** (в сумме 10 рейтинг - баллов)-выставляется обучающемуся, который выполнил нормативы набора текста на русском и английском языках умеет осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, (по 5 рейтинг - баллов).

**Оценка «хорошо»** (в сумме 8 рейтинг - баллов) выставляется обучающемуся, который: выполни не менее 80% норматива набора текста на русском и английском языках (по 4 рейтинг - балла)

**Оценка «удовлетворительно»** (6 рейтинг - баллов) выставляется обучающемуся, который выполнил не менее 60% норматива набора текста на русском и английском языках (по 3 рейтинг - балла).

**Оценка «неудовлетворительно»** (4 рейтинг - балла) выставляется обучающемуся, который выполнил менее 60% норматива набора текста на русском и английском языках, допускающему принципиальные ошибки при выполнении предусмотренных заданий (по 2 рейтинг - балла).

### **Раздел 2. Информация и информационные процессы.**

Контролируемые компоненты (формирование представлений, умения, навыки):

П<sub>1</sub>, П<sub>2</sub>, ЛР<sub>0</sub> – 5,7,9

#### **Контрольная работа**

(время выполнения – 0,5 часа)

#### **Фонд контрольных заданий**

*«Теоретическая контрольная работа»*

Контролируемые компетенции (знания, умения): У<sub>1</sub>; У<sub>2</sub>; У<sub>3</sub>; З<sub>1</sub>, ЛР<sub>0</sub> – 5,7,9

**Цель:** сформировать умения оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

распознавать информационные процессы в различных системах;

использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

**Знать** - различные подходы к определению понятия «информация»;

**Инструкция по выполнению:**

1. Ответить на теоретические вопросы в письменном виде
2. Привести примеры

**1 вариант**

- 1) Определение информации.
- 2) Что такое информация в быту?
- 3) Виды информации по форме представления.
- 4) Криптология (определение).
- 5) Информационный объект (определение). Примеры информационных объектов.

**2 вариант**

- 1) Что такое информация в технике?
- 2) Виды информации по способу восприятия.
- 3) Информационные системы – определение и задачи.
- 4) Информационная модель (определение).
- 5) Виды информационных моделей.

**3 вариант**

- 1) Что такое информация в кибернетике?
- 2) Виды информации по значению?
- 3) Информационные процессы (определение).
- 4) Методы поиска информации.
- 5) Адекватность информационной модели (определение).

**4 вариант**

1. Информатика в семантике и документалистике?
2. Свойства информации?
3. Что такое репрезентативность информации?
4. Что относят к информационным процессам?
5. Примеры информационных объектов, существующих в компьютерной среде?

**Критерии оценки:**

Каждый вопрос оценивается в один балл. Общая сумма баллов равняется сумме баллов всех правильно выполненных заданий.

**Критерии оценки:**

**Оценка «отлично»** (5 рейтинг – баллов) выставляется обучающемуся, который правильно выполняет все задания, грамотно и логически стройно излагает учебный материал, успешно применяет теоретические знания к решению практических задач, знает назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы, различные подходы к определению понятия «информация».

**Оценка «хорошо»** (4 рейтинг – балла) выставляется обучающемуся, который: по существу отвечает на поставленные задания, с небольшими погрешностями приводит формулировки определений, в ответе допускает небольшие пробелы, не искажающие его содержания.

**Оценка «удовлетворительно»** (3 рейтинг – балла) выставляется обучающемуся, который не совсем твердо владеет материалом, при ответах допускает малозначительные погрешности, искажения логической последовательности, неточную аргументацию теоретических положений испытывает затруднения при решении достаточно сложных задач.

**Оценка «неудовлетворительно»** (2 рейтинг – балла) выставляется обучающемуся, имеющему серьезные пробелы в знании учебного материала, допускающему принципиальные ошибки при выполнении предусмотренных контрольных заданий.

**Самостоятельная работа  
(Домашнее задание)**

**Оформление отчета. Создание тестов по теоретической информатике**

**Цель:** создание тестов по требуемой теме из различных источников и представить их в ТП Word (не менее 15 вопросов по 3 ответа на каждый вопрос).

Проверка конспектов по теме: Информация и информационные процессы.

**Инструкция по выполнению:**

1. *Индивидуальное домашнее задание:* создание тестов по разделу №1 «Информация и информационные процессы». (В электронном виде). Источники для создания тестов – конспекты лекций и учебник Информатика и ИКТ 10 класс /Макарова Н.В.; Питер Пресс, 2012,(1 глава).
2. В тесты должны быть включены вопросы по темам:
  - Информация и данные. Виды и свойства информации.
  - Информационные процессы.
  - Информационная модель объекта.
  - Информационные объекты.

**Критерии оценки:**

Тесты должны содержать не менее 15 корректно сформулированных вопросов и по 3 ответа на каждый вопрос по изучаемому материалу. Максимальное количество баллов – 3 балла. За предоставление индивидуального задания не в электронном виде или не в полном объеме баллы снижаются до 1.

**Тема1           Фонд тестовых заданий по теме «Информация и информационные процессы.»**

---

*Выберите один правильный вариант ответа*

**«Информация. Информационные процессы.»(18 в)**

**Что изучает информатика?**

конструкцию компьютера;  
+ способы представления, накопления, обработки информации с помощью технических средств;  
компьютерные программы;  
общешкольные дисциплины.

**Выберете событие, которое можно отнести к информационным процессам:**

упражнение на спортивном снаряде;  
+ переключка присутствующих на уроке;  
водопад;  
катание на карусели.

**Что из ниже перечисленного имеет свойство передавать информацию?**

камень;  
вода;  
папирус;  
+ световой луч.

**Каким свойством обладают объекты: колокол, речь, костер, радио, электронная почта?**

хранят информацию;



обрабатывают информацию;  
создают информацию.  
+ передают информацию;

**Человек принимает информацию:**

магнитным полем;  
+ органами чувств;  
внутренними органами;  
инструментальными средствами.

**Примером текстовой информации может служить:**

таблица умножения на обложке вашей тетради;  
иллюстрация в книге;  
+ правило в учебнике русского языка;  
фотография.

**Вычислите и запишите ответ:**

Какое количество информации содержит следующий текст из букв и символов русского алфавита: *Семь раз отмерь - один раз отрежь.*

**Переведите:**

17 байт в биты

**Сравните**

4 Мбайта и 401 Кбайт

**Что является объектом изучения информатики?**

компьютер;  
компьютерные программы;  
+ информационные процессы;  
общешкольные дисциплины.

**Выберете событие, которое можно отнести к информационным процессам:**

танцы в классе;  
плохая погода;  
+ решение задачи;  
катание на карусели.

**Как человек передает информацию?**

магнитным полем;  
+ речью, жестами;  
световыми сигналами;  
рентгеновским излучением.

**Какой из перечисленных процессов нельзя назвать информационным процессом?**

+ взвешивание информации;  
кодирование информации;  
хранение информации;  
обработка информации.

**Что из ниже перечисленного не имеет свойства сохранять информацию?**

бумага;  
+ электрический ток;  
магнитная дискета;  
папирус.

**Какое понятие объединяет камень, папирус, бересту, книгу и дискету?**

природное происхождение;  
историческая ценность;  
+ хранение информации;  
вес

**Вычислите и запишите ответ**

**Какое количество информации содержит следующий текст из букв и символов русского алфавита: *Без труда не вытащить и рыбку из пруда.***

**Переведите:**

15 Кбайт в байты

**Сравните (<, >, =):**

3 Мбайта и 300 Кбайтов

Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	20 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

**Критерии оценки:**

**5 баллов** выставляется обучающемуся, который правильно выполняет 9-10 тестовых заданий; умеет осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

**4 балла** выставляется обучающемуся, если правильно решено 7 - 8 тестовых заданий.

**3 балла** выставляется обучающемуся, если правильно решено 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка обучающемуся не выставляется.

***Меры и единицы количества и объема информации. Кодирование информации»(31 в)***

**Укажите упорядоченную по возрастанию последовательность значений.**

+ 3 байта, 30 бит, 4 байта

3 байта, 4 байта, 30 бит

30 бит, 3 байта, 4 байта

4 байта, 30 бит, 3 байта

**Выберите вариант, в котором объемы памяти расположены в порядке убывания.**

1010 байт, 1 Кбайт, 2 байта, 20 бит, 10 бит

+ 1 Кбайт, 1010 байт, 20 бит, 2 байта, 10 бит

1010 байт, 2 байта, 1 Кбайт, 20 бит, 10 бит

1010 байт, 1 Кбайт, 20 бит, 2 байта, 10 бит

**При кодировании 16 битами в Unicode информационный объем пушкинской фразы**

***Я помню чудное мгновенье*** составляет

+ 384 бита

24 бита

384 байта

24 байта

**Укажите упорядоченную по убыванию последовательность значений.**

2 байта, 10 бит, 20 бит

+ 20 бит, 2 байта, 10 бит

20 бит, 10 бит, 2 байта

2 байта, 20 бит, 10 бит

**Правильная последовательность значений по возрастанию.**

1 байт, 11 бит, 25 бит, 2 байта

11 бит, 25 бит, 1 байт, 2 байта

+ 1 байт, 11 бит, 2 байта, 25 бит

11 бит, 1 байт, 25 бит, 2 байта

**Какое количество информации содержит один разряд двоичного числа?**

- 1 байт
- 2 бита
- 4 бит
- +1 бит

**Как записывается и передается физическая информации в ЭВМ?**

- цифрами
- с помощью программ
- + представляется в форме электрических сигналов
- правильных ответов нет

**Сколько бит в слове МЕГАБАЙТ?**

- 8
- 32
- + 64
- 24

**. Какое количество бит информации несёт сообщение о том, что книга лежит на одной из 32 полок?**

- 4
- +5
- 7
- 2

**Загадано число от 1 до N. Сообщение о том, какое число было загадано, несёт 6 бит информации. Чему равно N?**

- +64
- 128
- 32
- 6

**Существует \_\_\_\_\_ различные (-ых) последовательности (ей) из символов «А» и «В», длиной ровно в пять символов.**

- 10
- 12
- +32
- 25

**Сигналы, зарегистрированные на материальном носителе, называются**

истинными высказываниями

+данными

предикатами

умозаключениями

**Информацию, достаточную для решения поставленной задачи, называют...**

объективной  
достоверной  
обоснованной  
+полной

**При алфавитном подходе количество информации, содержащееся в одном разряде двоичного числа, равно...**

+ биту  
битам  
байтам  
байту

**Формула Шеннона, учитывающая вероятность  $p_i$  наступления  $i$  – го события из набора  $N$  событий**

$$I = - ( p_1 \log_2 p_1 + p_2 \log_2 p_2 + \dots + p_N \log_2 p_N ),$$

используется для определения ...

+ количества информации  
количества наборов информации  
символов в сообщении  
количества событий в сообщении

**Максимальное шестнадцатеричное число, кодируемое одним байтом равно...**

AA  
15F  
3. 1515  
+ FF

**Формула**  $H(\alpha) = - \sum_{i=1}^N P_i \log_2(P_i)$

**для вычисления энтропии системы носит имя**

+Шеннона  
Хартли  
Ланье  
Шнейдера

**Число 21 из десятичной системы переведите в двоичную систему счисления**

11101  
12101  
+10101  
10011

**Числу 12310 соответствует:**

. 1001011<sub>2</sub>  
165<sub>8</sub>  
+7B<sub>16</sub>  
. 1100.1010.0101<sub>2-10</sub>

**Два числа, которые обозначают одно и то же количество**

39<sub>10</sub> и 100101<sub>2</sub>  
10010<sub>2</sub> и 22<sub>10</sub>  
+21<sub>10</sub> и 10101<sub>2</sub>  
101101<sub>2</sub> и 25<sub>10</sub>

**Информация, представленная в форме, пригодной для обработки компьютером, называется**

Файл  
+Данные  
Программа  
Память

**Информацию, отражающую истинное положение вещей, называют:**

Полной  
Полезной  
Актуальной  
+Достоверной

**За основную единицу измерения количества информации принят ...**

1 Кбайт  
1 бод  
+1 бит  
1 байт

**Чему равен 1 байт?**

10 бит  
10 Кбайт  
8 бит  
+1024 бит

**Бит - это ...**

логический элемент  
компьютерное слово  
элемент алгоритма  
+минимальная единица информации

**Чему равен 1 Кбайт?**

1000 бит  
+1024 байт  
1000 байт  
1024 бит

**Число 10 (в десятичной системе счисления) при переводе в двоичную систему счисления будет равно:**

2  
11  
+1010  
10

**Система счисления - это:**

Совокупность цифр 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9  
 +Принятый способ записи чисел  
 Совокупность цифр 0, 1  
 Множество натуральных чисел  
**Двоичному числу 11011101<sub>2</sub> соответствует...**

+ 335<sub>8</sub>

671<sub>8</sub>

15D<sub>8</sub>

1561<sub>8</sub>

**Числу 45610 соответствует:**

11110011<sub>2</sub>

715<sub>8</sub>

0100.1010.0110<sub>2-10</sub>

+ 1C8<sub>16</sub>

**Выражению: 4<sub>10</sub> + 8<sub>10</sub> = соответствует запись:**

+ 100<sub>2</sub> + 1000<sub>2</sub> =

101<sub>2</sub> + 1000<sub>2</sub> =

1100<sub>2</sub> + 100<sub>2</sub> =

Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	20 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

### Критерии оценки:

**5 баллов** выставляется обучающемуся, который правильно выполняет 9-10 тестовых заданий; знает методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, единицы измерения информации умеет осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

- **4 балла** выставляется обучающемуся, если правильно решено 7 - 8 тестовых заданий.

- **3 балла** выставляется обучающемуся, если правильно решено 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка обучающемуся не выставляется

### *«Представление нечисловой информации в компьютере»(26 в)*

**.Нажатие любой алфавитно - цифровой клавиши на клавиатуре приводит к тому, что**

+В компьютер посылается сигнал в виде двоичного числа, представляющего собой одно из значений кодовой таблицы.

Число переводится в двоичную систему счисления.

К полученному коду прибавляется 1.

Результат дополняется нулями слева в пределах выбранного формата.

**Какой из форматов файлов не является графическим?**

BMP  
JPEG  
+ MP3  
GIF

. **Дискретизация- это, когда**

- + непрерывный сигнал заменяется последовательностью мгновенных значений через равные промежутки времени.
- величина каждого отсчета заменяется округленным значением ближайшего уровня.
- в качестве образцов используются «реальные» звуки.
- представляется произвольный звук в виде цифрового представления.

**Что такое растровое изображение?**

- произведение количества точек.
- изображение цветной точки.
- объем одной точки.
- + совокупность точек, используемых для отображения на экране монитора.

. **Какая из данных цепочек (нечисловой информации) правильная?**

- информационная, звуковая, видеоинформация.
- графическая, звуковая, письменная.
- + текстовая, графическая, звуковая, видеоинформация.
- музыкальная, цветная, растровая.

**Глубиной кодирования звука называют:**

- современную звуковую карту.
- простейшие гармонические сигналы.
- кодирование векторных изображений.
- + количество бит, отводимое на один звуковой сигнал.

**Какой из форматов не является звуковым?**

MIDI  
WAV  
+ JPEG  
MP3

**К какому виду информации относится формат JPEG?**

- видеоинформации.
- звуковой.
- + графической.
- текстовой.

**Какая из цепочек отображает формат графической информации?**

+ BMP, GIF, JPEG, PCX, TIFF  
GIF, JPEG, PCX, TIFF, MP3.  
GIF, JPEG, RGB, TIFF.  
GIF, JPEG, PCX, TIFF, MIDI.

**Формат MP3 относится к:**

- графической информации
- + звуковой информации
- видеоинформации
- текстовой информации

**Как расшифровывается аббревиатура MIDI?**

+Musical Instrument Digital Interface.  
Wave- Table.  
Musical Digital Instrument Interface.  
Unicode.

**Количество бит, отводимое на каждый пиксель для представления цвета –это...**

- + глубина цвета.
- растровое изображение.
- глубина кодирования звука.
- формат аудиофайла.

**Сколько потребуется бит для кодирования цветной точки 16- цветной палитры?**

- 3 бита
- +4 бита
- 8 битов
- 1 бит

**Информационный объем одной точки черно-белого изображения при кодировании графической информации равен?**

- +1 биту
- 2 бита
- 4 бита
- 8 бита

**Сколько потребуется бит для кодирования цветной точки 8- цветной палитры?**

- +3 бита
- 4 бита
- 8 битов
- 1 бит

**Сколько потребуется бит для кодирования цветной точки для 256- цветов?**

- 3 бита
- 4 бита
- +8 битов
- 1 бит

**Количество бит, отводимое на каждый пиксель для представления графической информации называют-?**

- +глубиной цвета (color depth)
- цветовой палитрой
- цветовой гаммой
- Кодом цвета

**Какой тип не относится к формату графических файлов ?**

- BMP
- GIF
- TIFF
- JPEG
- PCX
- +BAT

**Кодирование звуковой информации в компьютере обеспечивается -... глубиной кодирования звука?**

- 16-битной глубиной кодирования звука
- 64 битной глубиной кодирования звука
- 16-, 32-битной глубиной кодирования звука
- + 16-, 32- или 64-битной глубиной кодирования звука

**Что такое частота дискретизации при кодировании звука?**

- +Количество измерений уровней сигнала за 1 секунду
- Количество измерений уровней сигнала за 1 минуту
- Уровень громкости звука
- Квантование

**Какой тип не относится к формату звуковых файлов?**



MIDI  
WAV  
+JPEG  
MP3

**Видеоинформация не может храниться в файлах... форматов?**

AVI  
MPEG  
+MIDI  
MOV  
WMV

**. В кодировке ASCII слово МЕГАБАЙТ займет \_\_\_\_\_ байтов (-а).**

1024  
1048576  
+ 8  
64

**Сколько различных символов можно закодировать по стандарту Unicode:**

256  
+2 16 = 65536  
29000  
54000

**Сколько символов можно закодировать с помощью 1 байта по таблице ASCII?**

+256 различных символов.  
128 различных символов.  
16 различных символов.  
32 различных символа.

**Для кодирования одного символа в Unicode отводится:**

1 байт  
+2 байта  
2 бита  
1 бита

Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	20 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

**Критерии оценки:**

**5 баллов** выставляется обучающемуся, который правильно выполняет 9-10 тестовых заданий; умеет осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

- **4 балла** выставляется обучающемуся, если правильно решено 7 - 8 тестовых заданий.

- **3 балла** выставляется обучающемуся, если правильно решено 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка студенту не выставляется

---

*«Основы логики»(21)+8*

---

Вариант 1.

**Наука, изучающая законы и формы мышления, называется:**

алгебра;  
геометрия;  
философия;  
+ логика.

**Повествовательное предложение, в котором что - то утверждается или отрицается называется:**

выражение;  
вопрос;  
+ высказывание;  
умозаключение.

**Константа, которая обозначается "1" в алгебре логики называется:**

ложь;  
+ истина;  
правда;  
неправда.

**Какое из следующих высказываний являются истинными:**

+ город Париж-столица Франции;  
 $3+5 = 2+4$ ;  
 $2+6 = 7$ ;  
томатный сок вреден.

**.Объединение двух высказываний в одно с помощью союза "и" называется:**

инверсия;  
+ конъюнкция;  
дизъюнкция;  
импликация.

**Чему равно значение логического выражения  $(1 \vee 1) \& (1 \vee 0)$ ?**

+ 1;  
0;  
10;  
2.

**Какая из логических операций не является базовой?**

конъюнкция;  
дизъюнкция;  
инверсия;  
+ эквивалентность.

**Графическое изображение логического выражения называется:**

+ схема;  
рисунок;  
чертеж;  
график.

**Двойное отрицание логической переменной:**

0;  
1;  
+ исходной переменной;  
обратной переменной.

**Устройство, выполняющие базовые логические операции, называется:**

регистр;  
ячейка;  
+ вентиль;  
триггер.

**. Какое состояние триггера является запрещенным:**

+ 1-1;  
0-1;  
0-0;  
1-0.

*Вариант 2*

**Что такое логика?**

это наука о суждениях и рассуждениях;  
это наука, изучающая законы и методы накопления, обработки и сохранения информации с помощью ЭВМ;  
+ это наука о формах и законах человеческого мышления и, в частности, о законах доказательных рассуждений;  
это наука, занимающаяся изучением логических основ работы компьютера.

**Логическая функция-это:**

простое высказывание;  
+ составное высказывание;  
вопросительное предложение;  
логическая операция.

**.Как кодируется логическая переменная, принимающая значение "ЛОЖЬ"?**

+ 0;  
1;  
2;  
неправда;

**какие из следующих высказываний является истинным?**

город Париж- столица Англии;  
+ II+VI=VIII;  
3 + 5 = 2 + 4.  
томатный сок вреден.

**Чему равно значение логического выражения  $(1 \vee 1) \& (1 \vee 0)$ ?**

0  
+ 1  
10  
2

**Логической операцией не является:**

+логическое деление;  
логическое сложение;  
логическое умножение;  
логическое отрицание.

**Объединение двух высказываний в одно с помощью оборота "если...., то» называется:**

инверсия;  
конъюнкция;  
дизъюнкция;  
+ импликация.

**Таблица, содержащая все возможные значения логического выражения, называется:**

таблица ложности;  
+ таблица истинности;  
таблица значений;  
таблица ответов.

**Для сложения одноразрядных двоичных чисел используется:**

регистр;  
триггер;  
полусумматор;

+ сумматор.

Какое состояние триггера хранит информацию?

- 1-0;
- 0-1;
- + 0-0;

*Алгебра логики»*

Среди указанных предложений истинным сложным высказыванием, соответствующим логическому выражению  $(X > 0) \& (Y > 0) \& (Z > 0)$ , будет...

Неверно, что среди чисел  $X, Y, Z$  нет положительных.

+ Каждое из чисел  $X, Y, Z$  положительно.

Среди чисел  $X, Y, Z$  нет положительных.

Таблицей истинности для операции логического умножения является...

A	B	C
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	1

+

A	B	C
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

A	B	C
0	0	1
0	1	1
1	0	0
1	1	1

A	B	C
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

Из заданных логических выражений тождественно истинным является ...

*A* и не *B* или *A*

*A* и не *A* или *B*

+ *A* или не *B* или не *A*

*A* и не *A* или не *A*

На рисунке приведена таблица истинности для выражения, содержащего две логические операции. Одна из них –  $A \vee B$  (второй столбец).

ABC	A ∨ B	...
0 0 0	0	1
0 0 1	0	1
0 1 0	1	0
0 1 1	1	0
1 0 0	1	0
1 0 1	1	0
1 1 0	1	0
1 1 1	1	0

В заголовке третьего столбца таблицы должно быть указано логическое выражение...

$$(A \vee B) \vee C$$

$$(A \vee B) \wedge C$$

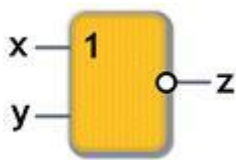
$$\neg(A \vee B) \quad +$$

$$(A \vee B) \wedge (C \vee \neg C)$$

Укажите последовательность логических операций в порядке убывания их приоритетов.

- импликация, дизъюнкция, конъюнкция, инверсия
- импликация, конъюнкция, дизъюнкция, инверсия
- + инверсия, конъюнкция, дизъюнкция, импликация
- инверсия, дизъюнкция, конъюнкция, импликация

На рисунке представлено условное графическое изображение логической схемы. Связь между выходом Z и входами X и Y для данной логической схемы записывается в виде ...



$$+ Z = \overline{X \vee Y}$$

$$Z = X \vee Y$$

$$Z = \overline{X \& Y}$$

$$Z = X \wedge Y$$

Логическое выражение НЕ((Y > 4) ИЛИ (Y < 1)) И (Y = 2)

истинно, когда значение переменной Y равно ...

- + 2
- 1
- 4
- 0

Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	20 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

### Критерии оценки:

**5 баллов** выставляется обучающемуся, который правильно выполняет 9-10 тестовых заданий; умеет осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

- **4 балла** выставляется обучающемуся, если правильно решено 7 - 8 тестовых заданий.

- **3 балла** выставляется обучающемуся, если правильно решено 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка обучающемуся не выставляется

### Контрольные задания по теме «Системы счисления»

(время проведения – 2 часа)

**Цель:** сформировать навыки и умения перевода чисел из любой позиционной системы счисления в десятичную, перевод чисел из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

#### Инструкция по выполнению:

1. Заполните таблицу недостающей информацией
2. Выполните перевод чисел из одной системы счисления в другую по нужному алгоритму.
3. Запишите результаты перевода.

#### Вариант №1

**Задание 1.** Заполнение таблицы.

Система счисления	Основание	Алфавит
Десятичная	10	0;1;2;3;4;5;6;7;8;9
	8	
		0; 1
Шестнадцатеричная		

**Задание 2.** Вычислите.

- $22533_8 = ?_2$
- $1001010111100_2 = ?_{16}$
- $5327,65_8 = ?_{10}$

**Задание 3.** Решение неравенств.

Поставьте вместо знака ? знак  $<$ ,  $>$  или  $=$ . (Для этого перевести все в 10-ю систему счисления)

- $6C_{16} ? 101001_2$
- $55_{16} ? 125_8$

**Задание 4.** Числовые последовательности.

Расположите числа, записанные в различных системах счисления, в порядке возрастания:

- $72_8$ ,  $156_{10}$ ,  $101001_2$ ,  $8B_{16}$
- $12D_{16}$ ,  $78_8$ ,  $100011_2$ ,  $541_{10}$

**Задание 5.** Выполните арифметические действия .

- $1101111_2 + 101101_2 =$
- $1011011_2 - 1111_2 =$

#### Вариант №2

**Задание 1.** Заполнение таблицы.

Система счисления	Основание	Алфавит
Десятичная	10	0;1;2;3;4;5;6;7;8;9

Восьмеричная		
	2	
	16	

**Задание 2.** Вычислите.

- $10101010011100,1011_2 = ?_8$
- $1C63_{16} = ?_2$
- $7512,35_8 = ?_{10}$

**Задание 3.** Решение неравенств.

Поставьте вместо знака ? знак  $<$ ,  $>$  или  $=$ .

- $285_{10} ? 11D_{16}$
- $111111_2 ? 1111_8$

**Задание 4.** Числовые последовательности.

Расположите числа, записанные в различных системах счисления, в порядке возрастания:

- $35_{10}, 36_8, 3A_{16}, 100101_2$
- $111001_2, 64_8, 9E_{16}, 25_{10}$

**Задание 5.** . Выполните действия.

1.  $11000_2 - 1101_2 =$
2.  $10101_2 + 10111_2 =$

**Критерии оценки:**

**Оценка «отлично»** выставляется обучающемуся, который правильно выполняет все задания, успешно применяет теоретические знания к решению практических задач с использованием алгоритма как способа автоматизации деятельности.

**Оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся, который: правильно выполняет не менее 80% заданий, применяет теоретические знания к решению практических задач.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который правильно выполняет не менее 60% заданий, не совсем твердо владеет материалом, испытывает затруднения при решении достаточно сложных задач.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который правильно выполняет менее 60% заданий, имеющему серьезные пробелы в знании учебного материала, допускающему принципиальные ошибки при выполнении предусмотренных контрольных заданий

**Самостоятельная работа**

**(Выполнение домашнего задания по теме «Системы счисления» -1балл)**

**Цель:** сформировать навыки и умения перевода чисел из любой позиционной системы счисления в десятичную, перевод чисел из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

**Инструкция по выполнению:**

1. Домашнее задание должно содержать изложение всех выполненных заданий с полным решением по переводу чисел из одной системы счисления в другую.
2. Правильный ответ при отсутствии решения оценивается в 0 баллов

**Задание 1.** Переведите в десятичную систему счисления:

$35,18 \rightarrow ?_{10} \rightarrow 1101,12 \quad ?_{10}$

**Задание 2.** Переведите из десятичной системы счисления:

$527,1351 \rightarrow ?_8 \rightarrow 1268,5110 \quad ?_{16}$

**Задание 3** Переведите из двоичной системы счисления:  
100110101,012 → ?8                      110101110000,112                      ?16

**Задание 4** Переведите в двоичную систему счисления:  
7542,7178 → ?2                      → F01AB,0C16                      ?2

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» (1 рейтинг-балл) выставляется обучающемуся, если он выполнил задания согласно требованиям;
- оценка «не зачтено» (0 рейтинг-баллов) выставляется обучающемуся, если он не предоставил полного решения
- 

**Раздел 3. «Средства информационных и коммуникационных технологий.»**

Контролируемые компоненты (формирование представлений, умения, навыки): ПЗ, У1, Н1, НЗ, ЛР<sub>о</sub> – 5,7,9

**Фонд контрольных заданий**

*Файловые менеджеры. Файловая структура операционной системы. .*

(время проведения – 2 часа)

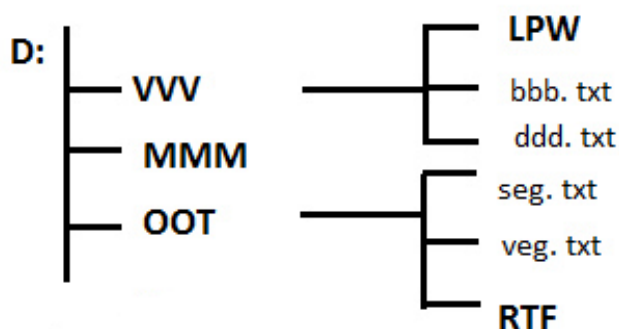
**Цель:** научиться создавать иерархическую файловую структуру; копировать, перемещать и удалять, архивировать папки и файлы ;научиться создавать ярлыки для различных объектов – диска, папки, программы, документа, устройства.

**Инструкция по выполнению:**

1. Выполните задание в ОС Windows по созданию дерева каталогов и файлов
2. Выполните операции с файлами.
3. Покажите задания преподавателю.

**Вариант №1**

**1.** Создайте дерево каталогов и файлов на диске **D:** в соответствии с рисунком. Файлы создавайте в программе **Блокнот**, текст в файлах – произвольный



2. Скопируйте в папку MMM файлы из папки OOT, задав краткий режим представления файлов.
3. Переместите файлы папки OOT в папку RTF.
4. Скопируйте в папку LPW диска **D:** группу файлов из каталога **Word** диска **R:** по маске: - имя начинается с **ek** и состоит не более чем из 6 символов с любым расширением.

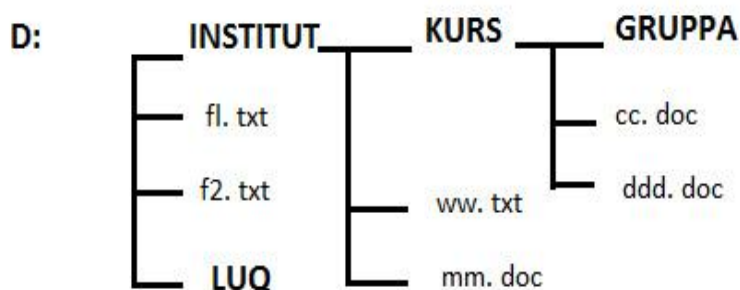


Определите информацию о каталоге **Word**.

5. Рассортируйте файлы папки **Word** по размеру.
6. Разбейте произвольный файл на части на диске **D:** в папке **ООТ** и опять соберите его.
7. Заархивируйте самый большой файл каталога **Word** диска **R** в папку **LPW**.
8. Создайте ярлык для запуска программы **Блокнот** и разместите его на рабочем столе. Измените значок ярлыка. Удалите ярлык, предварительно показав его преподавателю.
9. Увеличьте размер панели задач, переместите её, отмените вывод её на экран.
10. Удалите все созданное вами дерево каталогов и файлов на диске **D:**.

### Вариант №2

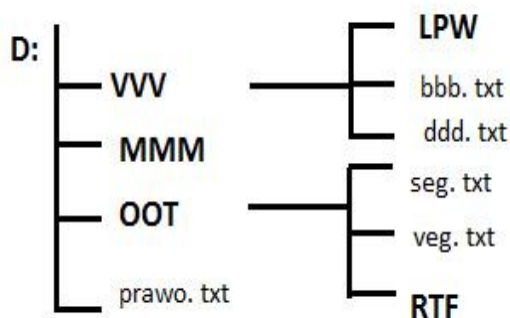
1. Создайте дерево каталогов и файлов на диске **D:** в соответствии с рисунком. Файлы создавайте в программе **Блокнот**, текст в файлах – произвольный



2. Скопируйте в папку **LUQ** диска **D:** файлы, начинающиеся с символов **ag** с расширением **doc** из каталога **Word** диска **R:** Выведите полный формат файлов. Рассортируйте их по времени создания.
3. Объедините файлы **f1.txt** и **f2.txt** в файл **obsh.txt**, сохранив его в корневом каталоге диска **D:**.
4. Переименуйте файл **cc.doc** в **fail.txt**.
5. Установить на правой панели дерево каталогов диска **R:**.
6. Продемонстрируйте на диске **D:** разархивацию файла.
7. Продемонстрируйте на диске **D:** в своей папке **LUG** разбиение самого большого по размеру файла на части и его сбор, предварительно скопировав его с диска **Z:**.
8. На **Рабочем столе** создайте ярлык для программы клавиатурного тренажера **ВАВУТЮРЕ**. Измените подпись ярлыка на **ТРЕНАЖЁР**. Удалите ярлык, предварительно показав его преподавателю.
9. Произведите сортировку файлов диска **Z:** по алфавиту.
10. Удалите все созданное вами дерево каталогов и файлов на диске **D:**, показав процесс удаления преподавателю.

### Вариант №3

1. Создайте дерево каталогов и файлов на диске **D:** в соответствии с рисунком. Файлы создавайте в программе **Блокнот**, текст в файлах – произвольный.



2. Скопируйте в папку MMM с помощью буфера обмена файлы из папки OOT, задав режим представления папок в виде списка.

3. Переименуйте файл bbb.txt в fail.txt.

4. Переместите файлы папки OOT в папку RTF.

5. Скопируйте в папку LPW диска **D:** пять любых рядом стоящих файлов из каталога **Word** диска **R:** .

6. Удалите папку VVV. Удалите все созданное вами дерево каталогов и файлов на диске **D:**.

7. На **Рабочем столе** создайте ярлык для программы клавиатурного тренажера ВАВУТРЕ. Измените подпись ярлыка на ТРЕНАЖЁР. Удалите ярлык, предварительно показав его преподавателю.

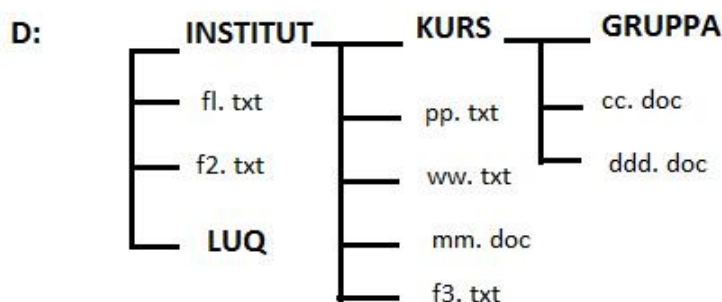
8. Откройте окна приложений Корзина, Мой компьютер. Перейдите из одного окна в другое. Сверните окна в пиктограммы. Продемонстрируйте переход из программы в программу с помощью панели задач.

9. Переместите панель задач на верхний край экрана.

10. Продемонстрируйте поиск программы **STAMINA**.

#### Вариант №4

1. Создайте дерево каталогов и файлов на диске **D:** в соответствии с рисунком. Файлы создавайте в программе **Блокнот**, текст в файлах – произвольный.



2. Скопируйте в папку LUQ диска **D:** 3 любых удалённых друг от друга файла из каталога **Word** диска **R:**

3. Переместите файл f3.txt в папку INSTITUT.

4. Переименуйте файл cc.doc в fail.txt.

5. Удалите всё созданное вами дерево каталогов и файлов на диске **D:**, показав процесс удаления преподавателю.

6. Создайте ярлык для запуска программы **Блокнот** и разместите его на рабочем столе. Измените значок ярлыка. Удалите ярлык, предварительно показав его преподавателю.

7. Откройте окно объекта **Мой компьютер**. Увеличьте размер окна в ширину и в высоту. Измените размер окна **Мой компьютер** таким образом, чтобы появились полосы

прокрутки. Воспользуйтесь полосами прокрутки для того, чтобы просмотреть содержимое окна. Сверните окно в пиктограмму, разверните окно, закройте окно **Мой компьютер**.

**8.** Увеличьте размер панели задач, переместите её, отмените вывод её на экран.

**9.** Покажите поиск папки «Мои документы».

**10.** Расположите окна программ Блокнот, Корзина, Калькулятор на экране. Перейдите из одного окна в другое. Определите – сколько программ загружено в оперативную память.

### **Критерии оценки:**

Каждое задание оценивается в один балл. Общая сумма баллов равняется сумме баллов всех правильно и корректно решенных заданий

Тестирование используется только для промежуточного контроля знаний по дисциплине.

Тестовые вопросы по теме, используемые для промежуточного контроля знаний по дисциплине, представлены в соответствующем разделе фонда оценочных средств.

### **Самостоятельная работа**

#### **(Индивидуальное домашнее задание – создание презентации.)**

**Цель:** Поиск информации по заданной теме из различных источников, систематизировать полученную информацию и представить её в виде презентации (не менее 20 слайдов).

#### **Темы (примерные) индивидуальных творческих заданий/проектов 1 семестра.**

- 1 Основные этапы развития информационного общества. Информационные революции. Поколения компьютеров.
- 2 Характеристика индустриального общества. Характеристика информационного общества.
- 3 Информатизация как процесс преобразования индустриального общества в информационное.
- 4 Информационная культура. Информационные ресурсы. Услуги и продукты.
- 5 Этические и правовые нормы информационной деятельности людей. Правовое регулирование.
- 6 Цели и задачи ИБ. Информационные угрозы.
- 7 Информационная безопасность для различных пользователей компьютерных систем. Методы защиты информации
- 8 Информация и информационные процессы.
- 9 Информационная модель объекта. Информационные объекты.
- 10 Представление числовой информации в компьютере. Системы счисления. Соотношение систем счисления.
- 11 Двоичная арифметика.
- 12 Измерение информации. Кодирование информации.
- 13 .Представление нечисловой информации в компьютере. Представление текстовой информации.
- 14 Представление графической информации.
- 15 Представление звуковой информации.
- 16 Представление видео - информации.
- 17 Принципы обработки информации компьютером.

- 18 Арифметические и логические основы работы компьютера.
- 19 Алгебра логики. Основные законы алгебры логики.
- 20 Архитектура компьютера. Магистрально- модульное устройство компьютера
- 21 Аппаратная реализация компьютера.
- 22 Алгоритмы и способы их описания. Основные алгоритмические структуры.
- 23 Поколения ЭВМ.
- 24 Классификация программного обеспечения.
- 25 Операционная система. Виды, назначение, состав, этапы загрузки.
- 26 ОС Windows. Версии Windows. Особенности ОС Windows.
- 27 Классификация файловых менеджеров.
- 28 Навигационные файловые менеджеры. Проводник.
- 29 Двухпанельные файловые менеджеры. Total Commander..
- 30 Классификация ПО по принципу создания текстов.
- 31 ТП WORD.
- 32 .Графические редакторы. Понятие о растровой и векторной графике.

**Инструкция по выполнению:**

1. Работа выполняется самостоятельно дома.
2. Презентация по выбранной теме должна содержать не менее 20 слайдов.
3. Презентация выполняется в программе Microsoft Office PowerPoint

**Критерии оценки:**

5 баллов выставляется обучающемуся при правильном выборе способа представления информации в соответствии с поставленной задачей: если работа правильно структурирована, содержание представлено в полном объёме; соблюдаются требования по дизайну; добавлены эффекты анимации, применяются гиперссылки,

4 балла выставляется обучающемуся, если работа структурирована, содержание представлено соблюдаются требования по дизайну;

3 балла выставляется обучающемуся, если работа структурирована частично, не в полной мере соблюдаются требования по дизайну.

**Тема 3      Фонд тестовых заданий по теме «"Устройство компьютера"(34)+14**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**Вариант 1**

**Общим свойством машины Беббиджа, современного компьютера и человеческого мозга является способность обрабатывать**

- + числовую информацию
- текстовую информацию
- звуковую информацию
- графическую информацию

**Массовое производство персональных компьютеров началось в:**

- 40-е гг;
- 50-е гг;
- + 80-е гг;
- 90-е гг;

**Укажите верное высказывание:**

- +компьютер состоит из отдельных модулей, соединенных между собой магистралью;
- компьютер представляет собой единое, неделимое устройство;
- составные части компьютера системы являются незаменимыми;

компьютерная система способна сколь угодно долго соответствовать требованиям современного общества и не нуждаться в модернизации;

**Укажите устройство компьютера, выполняющее обработку информации:**

внешняя память;

монитор;

+процессор;

клавиатура

Производительность работы компьютера зависит от:

типа монитора;

+частоты процессора;

напряжения питания;

быстроты нажатия на клавиши;

Какое устройство оказывает вредное воздействие на здоровье человека:

принтер;

+монитор;

системный блок;

клавиатура;

**При выключении компьютера вся информация стирается:**

на гибком диске;

на CD-ROM диске;

на жестком диске;

+в оперативной памяти;

**Наименьшим адресуемым элементом оперативной памяти является:**

+машинное слово;

регистр;

байт;

файл;

**Свойством ПЗУ является:**

+только чтение информации;

энергозависимость;

перезапись информации;

кратковременное хранение информации;

**Основное назначение жесткого диска:**

переносить информацию;

+хранить данные, не находящиеся все время в ОЗУ;

обработать информацию;

вводить информацию

**Чтобы процессор мог работать с программами, хранящимися на жестком диске, необходимо:**

+ загрузить их в оперативную память;

вывести их на экран монитора;

загрузить их в процессор;

открыть доступ;

**Укажите устройства, не являющиеся устройствами ввода информации:**

клавиатура;

мышь;

+монитор;

сканер;

**Укажите высказывание, характеризующее матричный принтер:**

высокая скорость печати;

высокое качество печати;

бесшумная работа;

+наличие печатающей головки;

**Клавиатура- это:**

устройство вывода информации;

+устройство ввода символьной информации;

устройство ввода манипуляторного типа;

устройство хранения информации;

**Завершает ввод команды клавиша:**

Shift;

Backspace;

пробел;

+Enter;

**Знаки препинания печатаются :**

+с клавишей Shift;

простым нажатием на клавишу;

с клавишей Alt;

с клавишей Ctrl;

**Акустические колонки –э то:**

устройство обработки звуковой информации;

+ устройство вывода звуковой информации;

устройство хранения звуковой информации;

устройство ввода звуковой информации.

**Вариант 2**

**Первые ЭВМ были созданы:**

40-е гг.

50-е гг.

70-е гг.

+80-е гг.

**Какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией?**

CD-ROM дисковод;

жесткий диск;

дисковод для гибких дисков;

+микросхемы оперативной памяти.

**Укажите верное высказывание:**

+ На материнской плате размещены только те блоки, которые осуществляют обработку информации, а схемы, управляющие всеми остальными устройствами компьютера, реализованы на отдельных платах и вставляются в стандартные разъемы на материнской плате;

На материнской плате размещены все блоки, которые осуществляют прием, обработку и выдачу информации с помощью электрических сигналов и к которым можно подключить все необходимые устройства ввода-вывода;

На материнской плате находится системная магистраль данных, к которой подключены адаптеры и контроллеры, позволяющие осуществлять связь ЭВМ с устройствами ввода-вывода;

На материнской плате расположены все устройства компьютерной системы и связь между ними осуществляется через магистраль.

**Какое устройство предназначено для хранения информации?**

+ внешняя память;

монитор;

процессор;

клавиатура.

**В целях сохранения информации гибкие диски необходимо оберегать от:**

холода;

света;  
+ магнитных полей;  
перепадов атмосферного давления.

**Процессор обрабатывает информацию:**

в десятичной системе счисления;  
+ в двоичном коде;  
на языке Бейсик;  
в текстовом виде.

**В каком направлении от монитора вредные излучения максимальны:**

от экрана вперед;  
+ от экрана назад;  
от экрана вниз;  
от экрана вверх.

**Быстродействие процессора характеризуется:**

+ количеством операций в секунду;  
количеством выполняемых одновременно программ;  
временем организации связи между АЛУ и ОЗУ;  
динамическими характеристиками устройств ввода - вывода.

**Наименьшая адресуемая часть оперативной памяти:**

бит;  
килобайт;  
файл;  
+ байт.

**Характерным свойством ОЗУ является:**

+ энергозависимость;  
энергонезависимость;  
перезапись информации;  
долговременное хранение информации.

**Для переноса информации используют:**

+ дискету;  
оперативную память;  
дисковод;  
процессор.

**Во время использования программа находится:**

в буфере обмена;  
на клавиатуре;  
+ в оперативной памяти;  
на жестком диске.

**Укажите понятия, характерные для струйного принтера:**

низкое качество печати;  
лазерный луч;  
+ чернила;  
печатающая головка со стержнями.

**Мышь-это:**

устройство вывода информации;  
устройство ввода символьной информации;  
+ устройство ввода манипуляторного типа;  
устройство хранения информации.

**Укажите устройство, не являющееся устройством вывода информации:**

монитор;  
+ клавиатура;  
принтер;

звуковая колонка.

**Назначение клавиши Backspace:**

ввод команды;

+ удаление символа слева от курсора;

печать заглавных символов;

переход в начало страницы.

**Сканер- это:**

устройство обработки информации;

устройство хранения информации;

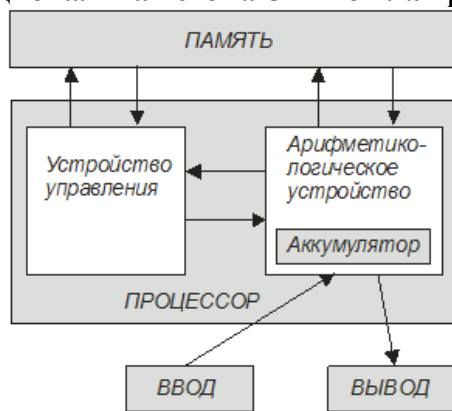
+ устройства ввода информации с бумаги;

устройство вывода информации на бумагу.

**Фонд тестовых заданий по теме «Технические средства реализации информационных процессов / Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ. (14 в)»**

---

**Функциональная схема ЭВМ была предложена ...**



Биллом Гейтсом  
Готфридом Лейбницем  
Норбертом Винером  
+ Дж. фон Нейманом

**Верными являются утверждения, что манипулятор «Мышь» обладает системой команд ...**

*Укажите не менее двух вариантов ответа*

- + системой команд обладает процессор
- + оперативная память не обладает системой команд
- + контроллеры устройств компьютера обладают системой команд

**Одним из параметров жесткого диска является...**

- + количество поверхностей
- тактовая частота
- принцип записи
- мощность блока питания

**Сканер – это устройство, предназначенное для ввода...**

- + точечных (растровых) изображений
- печатного текста как обычного текста для текстового редактора
- объектных (векторных) изображений
- рукописного текста как обычного текста

**На материнской плате персонального компьютера размещаются ...**



укажите **не менее двух** вариантов ответа

+ контроллер клавиатуры

+ контроллер винчестера

винчестер

+системные шины

**К устройствам только *вывода* информации относятся....**

+ дисплей, принтер, плоттер, аудиокolonки

дисплей, сканер, принтер, аудиокolonки

мышь, манипулятор, сканер, принтер, аудиокolonки

плоттер, дисплей, стриммер, принтер, аудиокolonки

**В фон-неймановской архитектуре компьютера часть процессора, которая выполняет команды, называется...**

+ арифметико-логическим устройством (АЛУ)

устройством ввода

устройством управления (УУ)

память

**Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ) относится к виду памяти...**

+внутренней

на магнитных дисках

на оптических дисках

внешней

**Разрешением принтера – это ...**

+ число точек, которое способен напечатать принтер на одном дюйме

количество цветов, используемых принтером для цветной печати

поддерживаемый формат бумаги при печати

число страниц, которое принтер печатает за минуту

**Принцип записи на перезаписываемые оптические компакт-диски заключается в ...**

переносе электрического заряда на затвор транзистора

намагничивании поверхности диска

просвечивании лучом ультрафиолетовой лампы

+нагревании рабочего слоя диска лазером

**При вводе символов с клавиатуры для переключения между режимами вставки и замены служит клавиша ...**

<Num Lock>

<PrtScr>

+<Insert>

<Shift>

**Характеристикой LCD мониторов персонального компьютера является ...**

количество точек люминофора

объем хранимых изображений

длительность послесвечения

+ угол обзора

**Логическая организация и структура аппаратных и программных ресурсов вычислительной системы составляет ...**

системную шину  
чипсет  
+ архитектуру  
топологию

**К принципам работы вычислительной системы, сформулированным Джоном фон Нейманом, не относится принцип...**

программного управления  
+разделения памяти программ и данных  
однородности памяти  
адресности

Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	20 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

**Критерии оценки:**

**5 баллов** выставляется обучающемуся, который правильно выполняет 9-10 тестовых заданий; умеет осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

- **4 балла** выставляется обучающемуся, если правильно решено 7 - 8 тестовых заданий.

- **3 балла** выставляется обучающемуся, если правильно решено 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка обучающемуся не выставляется

**Тема 2 Фонд тестовых заданий по теме: «Операционная система»(36 в)**

**Вариант 1**

**Операционная система – это:**

прикладная программа..  
+ системная программа .  
система программирования  
текстовый редактор.

**Драйвер – это:**

устройство компьютера  
+ программа для работы с устройствами компьютера  
прикладная программа.  
язык программирования.

**Программа, работающая под управлением Windows, называется:**

+ приложение.  
документ.  
среда  
как - то иначе.

**Операционную систему с диска загружает в ОЗУ:**

BIOS.  
драйвер.  
+ загрузчик операционной системы.  
сервисная программа.

**Свойствами рабочего стола является:**

+ оформление Рабочего стола.  
ярлыки, папки, файлы, расположение на Рабочем столе.  
дата изготовления Рабочего стола  
имя пользователя, работающего с Рабочим столом.

**Активизировать или выделить файл или папку можно:**

двойным щелчком мыши.  
+ щелчком.  
протаскиванием  
указыванием.

**На панели задач находятся:**

кнопки свёрнутых программ.  
только ярлыки  
кнопка Пуск.  
+ кнопка Пуск и значки свёрнутых и рабочих программ.

**Главное меню открывается:**

щелчком по значку Мой компьютер.  
+ кнопкой Пуск.  
контекстным меню  
щелчком на Панель задач.

**Окно-это:**

рабочая область экрана.  
+ основное средство общения с Windows  
приложение Windows.  
событие Windows.

**Где расположена строка меню окна:**

+ сверху.  
снизу.  
слева  
справа.

**В окне приложения находится:**

содержимое папки.  
+ работающая программа.  
файловая структура.  
содержимое файла.

**Диалоговое окно раскрывается:**

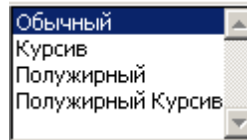
+ по желанию пользователя или по необходимости приложением.  
тройным щелчком мыши на объекте.  
при щелчке на специальном значке.  
только по окончании работы компьютера.

**Для изменения размеров окна равномерно по ширине и высоте необходимо:**

потянуть за горизонтальную рамку.  
потянуть за вертикальную рамку.  
+ потянуть за угол.  
потянуть за заголовок.

**Кнопка  используется для:**

закрытия.  
восстановления окна.  
+ свёртывания окна.  
разворачивания окна.



**Этот элемент диалогового окна называется:**

- + раскрывающийся список.
- флажок.
- переключатель.
- текстовое поле.

**Назначение операционной системы это**

**Выберите несколько вариантов ответов**

- a. составление программ для компьютера
- b. +организация взаимодействия пользователя и компьютера
- c. +запуск программ на выполнение
- d. +выполнение операций с файлами

**Какие названия обозначают операционные системы?**

**Выберите несколько вариантов ответов**

- +Linux
- CorelDraw
- +MS DOS
- +Windows XP
- Adobe Photoshop

**Файловая система в среде ОС Windows на диске имеет ...**

- a. линейную структуру
- b. +иерархическую структуру
- c. не имеет структуры
- d. табличную структуру

## Вариант 2

**Комплекс системных и служебных программ называется:**

- текстовый редактор.
- графический редактор.
- + операционная система
- драйвер.

**Утилита – это:**

- операционная система.
- прикладная программа.
- + сервисная программа.
- базовая система ввода-вывода.

**BIOS – это:**

- программа – драйвер.
- программа – утилита.
- + программа, выполняющая тестирование компьютерной системы после включения компьютера.
- программа – приложение.

**При включении компьютера процессор обращается к:**

- ОЗУ.
- винчестеру.
- + ПЗУ.
- дискете.

**Включить программу или открыть документ можно:**

- щелчком.
- + двойным щелчком.

перетаскиванием.

зависанием.

**Рабочий стол – это:**

+ рабочая область экрана.

центральная часть экрана.

активная часть экрана.

папка.

**В главном меню стрелка справа напротив некоторых пунктов:**

запускает приложение.

сворачивает этот пункт.

+ раскрывает подменю

открывает окно.

**Значки свёрнутых программ находятся:**

на Рабочем столе;

в Главном меню;

+ на Панели задач;

на панели индикации.

**Кнопка  используется для:**

+ закрытия окна;

сворачивание окна;

восстановление окна;

изменения размеров окна .

**Где расположен заголовок окна:**

снизу;

+ сверху;

справа;

слева.

**Диалоговое окно предназначено для:**

просмотра содержимого папки;

+запроса у пользователя некоторых параметров;

работы приложения;

работы с файлами.

**Чтобы посмотреть содержимое окна, не поместившегося в рабочую область, нужно воспользоваться:**

заголовком;

+полосой прокрутки;

строка меню;

кнопкой Свернуть.

**В окне папки находятся:**

+ содержимое папки;

работающая программа;

наглядное изображение файловой структуры;

содержимое файла.

**Этот элемент  диалогового окна называется:**

+ раскрывающийся список;

флажок;

переключатель;

текстовое поле.

**Завершение работы с компьютером происходит по команде:**

Пуск\Программы\Завершение работы;

+ Пуск\Завершение работы;

нажать Reser;

Ctrl+Alt+Delete/

**Какие программы относятся к системным программам?**

**Выберите несколько вариантов ответов**

электронная таблица

+операционная система

графический редактор

+программа - архиватор

+антивирусные программы

программы браузеры

**Что такое интерфейс?**

**Выберите несколько вариантов ответов**

устройство памяти компьютера

+способ общения пользователя с компьютером

компьютерная программа

способ передачи информации в компьютерной сети

**Для работы в операционной системе Windows используется ...**

командный интерфейс

+графический интерфейс

текстовый интерфейс

логический интерфейс

Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	20 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

**Критерии оценки:**

**5 баллов** выставляется обучающемуся, который правильно выполняет 9-10 тестовых заданий; умеет осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

- **4 балла** выставляется обучающемуся, если правильно решено 7 - 8 тестовых заданий.

- **3 балла** выставляется обучающемуся, если правильно решено 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка обучающемуся не выставляется

**Раздел 4. . Технологии создания и преобразования информационных объектов**

Контролируемые компоненты (формирование представлений, умения, навыки):

П2, У1, Н2, Н3, ЛР0 – 5,7,9

**Отчёт по практической работе «ТП Word»**

**Цель:** отработать навык ввода, редактирования и форматирования текстового документа

**Инструкция по выполнению: (Требования к оформлению отчёта)**

1. Отчёт должен содержать названия работ, цели и краткое изложение выполнения заданий.

2. При необходимости в отчёт следует включать скриншоты результатов выполнения заданий.

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» (1 рейтинг-балл) выставляется обучающемуся, если он оформил отчёт согласно требованиям;
- оценка «не зачтено» (0 рейтинг - баллов) выставляется обучающемуся, если он не оформил отчёт согласно требованиям.

**Фонд контрольных заданий**

*Контрольная работа по ТП Word*

(время проведения – 1 час)

**Цель:** отработать навык ввода, редактирования и форматирования текстового документа; навык создания объектов **Word Art**, схем, формул с помощью редактора формул, построения таблиц по образцу, создания колонтитулов

**Инструкция по выполнению:**

1. Выполните задания по билету в ТП Word
2. Сохраните файл с вашей фамилией на диске **Z:** в папке 1КОЛЛОКВИУМ

**Билет №1**

1.Создайте следующий объект **Word Art**.



2.Постройте таблицу по образцу. Выполните расчеты.

Исходные данные		
Число	Вид продукции	
	Молоко (т)	Творог (ц)
16.12.14	25	14
17.12.04	20	10
18.12.14	17	8
<b>Итого :</b>		

3 Выполните расчеты в строке **Итого**.

4. Создайте следующие колонтитулы: верхний – ФИО и номер билета, нижний – шифр группы и сохраните файл с вашей фамилией на диске **Z:** в папке **1КОЛЛОКВИУМ**.

**Билет №2**

1.Постройте таблицу по образцу. Выполните расчеты.

Вид культур	Посевная площадь, га	Норма высева на 1 га, ц	Общая потребность в семенах, ц
Картофель	125	20,5	
Капуста	21,5	0,004	
Огурцы	48,8	0,08	

2 **Постройте диаграмму** по общей потребности для всех видов культур.

3 С помощью редактора формул вставьте формулу:

$$f(x) = \sqrt{x} * \frac{(x^3 + 1) \times (x^2 + 3)}{(x + 1)}$$

4 Создайте следующие колонтитулы: верхний – ФИО и номер билета, нижний – шифр группы и сохраните файл с вашей фамилией на диске **Z:** в папке **1КОЛЛОКВИУМ**.

**Билет №3**

1. Постройте таблицу по образцу. Выполните расчеты.

**Динамика продаж бытовых товаров за зимние месяцы**

2 Рассчитайте среднее количество товаров в столбце В среднем таблицы задания 1

Месяц/товар	Декабрь	Январь	Февраль	В среднем
Мультиварки	153	121	84	
Блендеры	83	54	38	

3. Создайте следующий объект **Word Art**.

**WORD  
СДАЕМ**

4. Создайте следующие колонтитулы: верхний – ФИО и номер билета, нижний – шифр группы и сохраните файл с вашей фамилией на диске **Z:** в папке **1КОЛЛОКВИУМ**.

**Билет №4**

**Задания по WORD**

1. Постройте таблицу, автоматически проставив номер таблицы и название **Анализ фактического типа кормления**. Скомпонуйте автоматический список таблиц. Рассчитайте строку **ИТОГО**.

Виды кормов	Факт		
	скормлено кормов	кормовых единиц	
		ц	в % к итогу
Концентраты	2980	2980	20,4
Сочные	24810	24810	26,6
Грубые	7770	2867	19,7
<b>ИТОГО:</b>	<b>?</b>	<b>?</b>	<b>100</b>

$$f(a) = \frac{(a^3 + 7) \times (a^2 + 1)}{(a + 3)}$$

2. Наберите следующую формулу

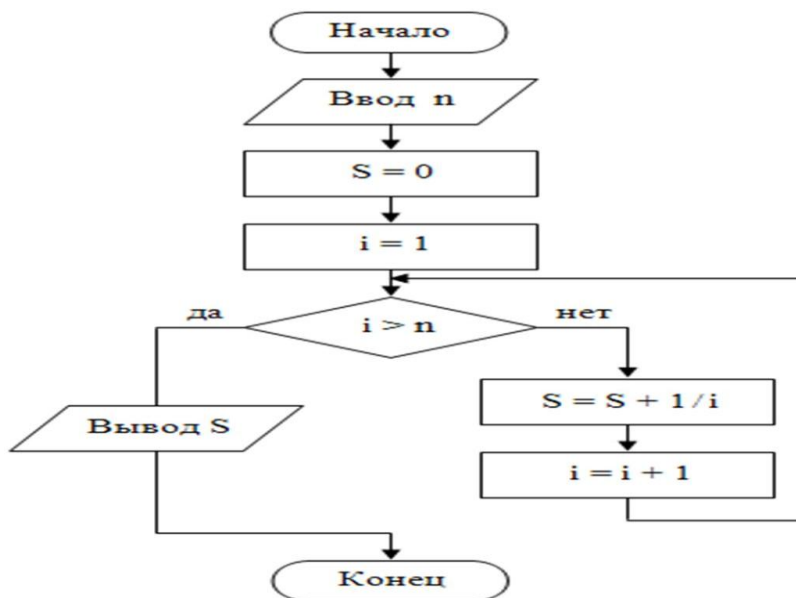
3 Создайте следующие колонтитулы: верхний – ФИО и номер билета, нижний – шифр группы и сохраните файл с вашей фамилией на диске **Z:** в папке **1КОЛЛОКВИУМ**.

4 . Расположите только таблицу на листе альбомной ориентации

**Билет №5**

1 . Нарисуйте схему





2. С помощью редактора формул вставьте формулу:

$$A = \begin{pmatrix} 10 & -1 & 6 \\ 7 & 25 & 3 \\ 3 & -4 & 5 \end{pmatrix}$$

3. Создайте маркированный список, перечислив в нем режимы работы с документом.

4. Создайте следующие колонтитулы: верхний – ФИО и номер билета, нижний – шифр группы и сохраните файл с вашей фамилией на диске Z: в папке 1КОЛЛОКВИУМ

### Билет №6

1. Нарисуйте схему



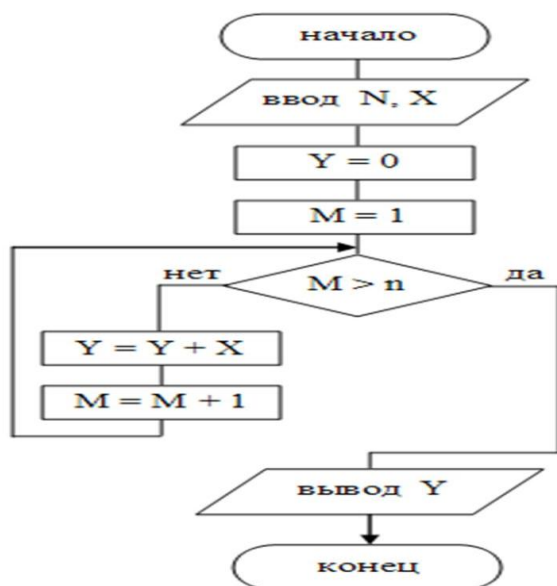
2. С помощью редактора формул вставьте формулу:

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{pmatrix}$$

4. Создайте следующие колонтитулы: верхний – ФИО и номер билета, нижний – шифр группы и сохраните файл с вашей фамилией на диске Z: в папке 1КОЛЛОКВИУМ

### Билет №7

1. Нарисуйте схему



2. Нарисуйте поздравительную новогоднюю открытку.

3 С помощью редактора формул вставьте формулу

$$f(x) = \frac{\cos 2x - \cos x}{\operatorname{tg}^2 3x}$$

4 Создайте следующие колонтитулы: верхний – ФИО и номер билета, нижний – шифр группы и сохраните файл с вашей фамилией на диске Z: в папке 1КОЛЛОКВИУМ

### Билет №8

1. Постройте таблицу по образцу. Выполните расчеты.

№	Исходные данные			
	Число	Вид продукции		
		автомобиль	трактор	комбайн
1	13.03.14	21	16	7
2	14.03.14	25	19	12
3	15.03.14	43	29	18
4	Сумма			

2 Рассчитайте общее количество техники в строке Сумма таблицы задания 1

3 С помощью редактора формул вставьте формулу:

$$f(x) = \sum_1^8 2x * 5y + \frac{y}{\operatorname{ctg}^2 x}$$

4. Создайте следующие колонтитулы: верхний – ФИО, время и имя файла, нижний – название факультета и номер группы.

**Критерии оценки:**

**10 баллов** выставляется обучающемуся, который правильно выполнил все задания, умеет грамотно набирать, форматировать текст (в том числе умеет форматировать табличный текст); создавать списки перечислений, колонтитулы; применять рациональный алгоритм копирования фрагментов текста; сохранять файл в нужном формате, способен использовать информационные, компьютерные и сетевые технологии для поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

**9 баллов** выставляется обучающемуся, который выставляется студенту, который допустил незначительные ошибки при выполнении заданий;

**8 баллов** выставляется обучающемуся, который правильно выполнил 3 задания;

**7 баллов** выставляется обучающемуся, который допустил незначительные ошибки при выполнении 3 заданий;

**6 баллов** выставляется обучающемуся, который правильно выполнил 2 задания;

**5 баллов** выставляется обучающемуся, выставляется студенту, который допустил незначительные ошибки при выполнении 2 заданий;

Ниже **5 баллов** оценка обучающемуся не выставляется

#### **Тема 4. Фонд тестовых заданий по теме «Технологии создания и преобразования информационных объектов». (45 в)**

*Выберите один правильный вариант ответа*

**Текстовый редактор - программа, предназначенная для**

- +создания, редактирования и форматирования текстовой информации
- работы с изображениями в процессе создания игровых программ
- управление ресурсами ПК при создании документов
- автоматического перевода с символьных языков в машинные коды

**К числу основных функций текстового редактора относятся:**

- копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста
- +создание, редактирование, сохранение и печать текстов
- строгое соблюдение правописания
- автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах

**Для чего используются параметры страницы документа?**

- вставить нумерацию страниц
- расставить переносы
- + задать отступы от границ страницы до границ текста
- выровнять текст

**Расширением текстового файла является:**

- com
- exe
- xls
- +doc

**MICROSOFT WORD – это...**

- +текстовый процессор
- текстовый редактор
- программа, предназначенная для редактирования текстового документа.

**Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является:**

- слово
- пиксель
- абзац
- +символ

**Основными элементами окна текстового процессора являются:**

+строка заголовка, строка меню, панель инструментов, панель форматирования,  
рабочее поле, полоса прокрутки  
строка заголовка, рабочее поле  
панель инструментов, палитра, рабочее поле

**Продолжите логическую цепочку:**

«Библиотека — каталог»; «Книга — оглавление»; «Текстовый редактор — ????»:

окно  
текст  
+меню  
курсор  
рабочее поле

**Текстовый процессор представляет собой программный продукт, входящий в состав:**

системного программного обеспечения  
систем программирования  
+прикладного программного обеспечения  
уникального программного обеспечения  
операционной системы

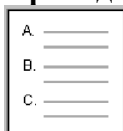
**Как удалить символ стоящий слева от курсора...**

нажать Delete  
+нажать BS  
нажать Alt  
нажать Ctrl+Shift

**Основные параметры абзаца:**

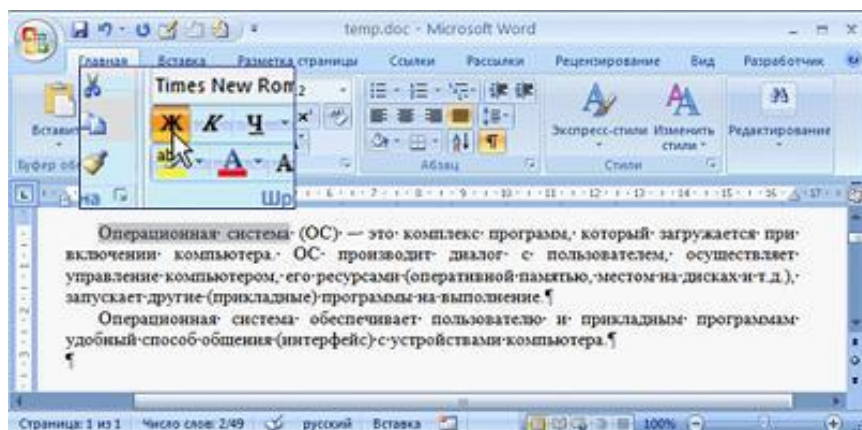
гарнитура, размер, начертание  
+отступ, интервал  
поля, ориентация  
стиль, шаблон

**Приведенный на рисунке стиль списка позволяет создавать список.**



+нумерованный  
многоуровневый  
маркированный  
стандартный

**Выполнение представленной на рисунке операции в MicrosoftOfficeWord приводит к изменению...**



+начертания шрифта выделенного фрагмента  
интерлиньяжа шрифта.  
гарнитуры шрифта  
начертания шрифта первого абзаца текста

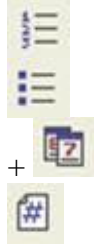
**При задании параметров страницы устанавливаются:**

гарнитура, размер, начертание  
отступ, интервал  
+поля, ориентация  
стиль, шаблон.

**Колонтитул - это:**

текст заголовка  
+справочная информация  
примечание  
закладка

**Какую кнопку нужно нажать для автоматической вставки текущей даты в документ Microsoft Word?**



**Для создания диаграммы в программе Microsoft Word нужно нажать?**



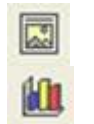
**Как сделать так, что компьютер самостоятельно создал оглавление (содержание) в документе Microsoft Word?**

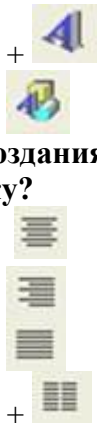
правка → оглавление и указатели  
+вставка → ссылка → оглавление и указатели  
правка → оглавление  
формат → оглавление и указатели

**Какую кнопку в Microsoft Word нужно нажать для объединения выделенных ячеек?**



**Какую нужно нажать кнопку для вставки в текст документа Microsoft Word объекта WordArt?**





**Для создания многоколонного документа Word (например, газеты) нужно нажать кнопку?**

**Как сохранить документ Microsoft Word с расширением типа \*.rtf?**

+файл → сохранить как → тип файла → текст в формате rtf  
файл → rtf  
параметры → текст → rtf  
сервис → параметры → rtf

**Как вставить в документе Microsoft Word разрыв со следующей страницы?**

вставка → разрыв со следующей страницы  
вставка → параметры → со следующей страницы  
+вставка → разрыв → со следующей страницы  
сервис → разрыв → со следующей страницы

**Редактирование текста представляет собой:**

+Процесс внесения изменений в имеющийся текст  
Процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла  
Процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети  
Процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста

**При наборе текста одно слово от другого отделяется**

Точкой  
+Пробелом  
Запятой  
Двоеточием

**Произвольная последовательность символов, завершающаяся нажатием клавиши ENTER**

Предложение  
Слово  
+Абзац  
Документ

**Изменение внешнего вида текста, при котором не меняется его содержание**

Ввод текста  
Редактирование  
+Форматирование  
Печать

**Какие бывают виды форматирования?**

+Символа, абзаца  
Книги, абзаца  
Бумаги  
Правописания

**Почему проверка правописания иногда подчеркивает правильные слова?**

Потому что она неправильно работает  
+Потому что этих слов нет в словаре проверки правописания  
Потому что этих слов вообще не существует

Потому что в этих словах все же есть ошибка

**Каких списков нет в MS Word**

Многоуровневых  
+Многоколоночных  
Нумерованных  
Маркированных

**При наборе текста в Word, клавиша Enter используется для**

Вставки рисунка  
+Перехода на новый абзац  
Перехода на новую страницу  
Перехода на новую строку

**Какие параметры форматирования можно настроить в диалоговом окне Абзац?**

+Междустрочный интервал  
Выравнивание текста  
Начертание  
Цвет

**Выберите режим просмотра документа, который служит для чернового набора текста**

+Обычный  
Разметка страницы  
Веб-документ  
Предварительный просмотр

**Что такое WordArt?**

Это текстовый процессор  
Это табличный процессор  
+Это средство создания художественного оформления текстов  
Это средство редактирования таблиц

**При запуске Microsoft Word по умолчанию создается новый документ с названием**

Книга1  
Новый документ1  
+Документ1  
Документ

**Файлы документов, созданные в среде Word имеют расширение**

\*.bak  
+\*.doc; \*.docx  
\*.exe  
\*.xls; \*.xlsx

**Каким образом можно удалить содержимое строки из таблицы Word?**

Выделить строку и нажать клавишу Insert  
Выделить строку и нажать клавишу End  
+Выделить строку и нажать клавишу Delete  
Выделить строку и нажать клавишу Home

**Для редактирования неверно набранных символов используются клавиши**

Home, End, Insert  
Home, End  
+Backspace, Delete  
Shift, Enter

**Для перемещения фрагмента текста из одного места документа в другое необходимо выполнить команду(ы)**


Копировать, Вставить  
Вырезать  
+Вырезать, Вставить

Сохранить, Вставить

**Ориентация листа бумаги документа MS Word устанавливается**

- +В параметрах страницы
- В параметрах абзаца
- При задании способа выравнивания строк
- При вставке номеров страниц

**Как правильно выделить всю таблицу?**

- +Щелкнуть по кнопке 
- Дважды щелкнуть по таблице
- Установить курсор внутрь таблицы и нажать Ctrl + A
- Установить курсор внутрь таблицы, вызвать контекстно-зависимое меню и выбрать Выделить все

*Выберите несколько правильных вариантов ответа*

**Как можно осуществить выравнивание текста?**

- +По левому, правому краю
- +По центру, ширине
- По вертикали, по центру
- По ширине, по вертикали

**Какие действия мы можем выполнить со вставленной формулой?**

- +Редактировать
- Рассчитывать значения в этой формуле.
- +Удалить
- +Копировать

**Укажите существующие элементы таблицы?**

- +Ячейка
- +Столбец
- Страница
- +Строка
- Документ

**Какое действие мы можем выполнить с таблицей?**

- +Объединение ячеек
- +Изменить количество строк и столбцов
- Вставить рисунок вместо границы
- +Изменить вид границ таблицы

**Отметьте все операции с текстом, которые относятся к форматированию**

- Удаление символов
- Расстановка знаков препинания
- +Изменение размера шрифта
- +Изменение цвета символов
- Вставка слова

Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	20 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

**Критерии оценки:**

**5 баллов** выставляется обучающемуся, который правильно выполняет 9-10 тестовых заданий; умеет осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и



личностного развития, способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

- **4 балла** выставляется обучающемуся, если правильно решено 7 - 8 тестовых заданий.

- **3 балла** выставляется обучающемуся, если правильно решено 5-6 тестовых заданий.

Ниже 3 баллов оценка обучающемуся не выставляется

### **Отчёт по практической работе «ТП Excel»**

**Цель:** отработать навык ввода информации и формул в ЭТ, проведения вычислений по формулам, построение графиков и диаграмм. Создание простейшей базы данных, ввод и редактирование записей.

#### **Инструкция по выполнению:**

1. Отчёт должен содержать названия работ, цели и краткое изложение выполнения заданий.
2. При необходимости в отчёт следует включать скриншоты результатов выполнения заданий.

#### **Критерии оценки:**

- оценка «**зачтено**» (5 рейтинг-балл) выставляется обучающемуся, если он оформил отчёт согласно требованиям;

- оценка «**не зачтено**» (0 рейтинг - баллов) выставляется обучающемуся, если он не оформил отчёт согласно требованиям.

### **Фонд контрольных заданий**

(время проведения – 2 часа)

#### **Вариант 1**

1. В ТП Excel на листе **Грузоподъемность** создайте таблицу и выполните расчеты: **Общая техническая грузоподъемность** = Среднегодовое количество, шт. \* **Техническая грузоподъемность** (используйте абсолютную и относительную адресацию).

#### **Техническая грузоподъемность автомобилей**

*Техническая грузоподъемность автомобилей – 3,5*

Марка автомобиля	Среднегодовое количество, шт.	Общая техническая грузоподъемность, т
ГАЗ - 52	15	
ЗИЛ-ММЗ-55	14	
ГАЗ-САЗ-53Б	16	
ГАЗ- 53А	6	
ИТОГО:		
<b>Минимальное значение</b>		
<b>Среднее значение</b>		

2. Отформатируйте таблицу по образцу

3. Создайте колонтитулы: верхний – ваша фамилия, нижний – номер билета.

Постройте на отдельном листе гистограмму, представляющую сопоставительный анализ общей технической грузоподъемности по маркам машин. Измените в диаграмме цвет столбцов, установите метки данных.

4. Отсортируйте таблицу в порядке возрастания по столбцу **Марка автомобиля**.

#### **Вариант 2**

1. В ТП Excel на листе **Пробег** создайте таблицу и выполните расчеты:  
**Среднесуточный пробег = Плановый среднесуточный пробег \* Коэффициент использования пробега** (используйте абсолютную и относительную адресацию).

**Среднесуточный пробег автомобилей**  
*Коэффициент использования пробега: 0,85*

Марка автомобиля	Плановый среднесуточный пробег, км	Среднесуточный пробег, км
ГАЗ - 52	37,5	
ЗИЛ-ММЗ-55	77	
ГАЗ-САЗ-53Б	63,9	
ГАЗ- 53А	19,8	
<b>Итого</b>		
<b>Среднее значение</b>		
<b>Максимальное значение</b>		

- Отформатируйте таблицу по образцу.
- Создайте колонтитулы: верхний – ваша фамилия, нижний – номер билета.
- Постройте на отдельном листе круговую диаграмму, представляющую среднесуточный пробег по маркам автомобилей. Выдвиньте в диаграмме наибольший сектор, установите метки данных.
- Отсортируйте таблицу в порядке возрастания по столбцу **Марка автомобиля**.

### Вариант 3

- Составить и рассчитать Таблицу 1. «Ведомость начисления заработной платы на листе “**Ведомость**” согласно следующим исходным данным. (используйте абсолютную и относительную адресацию).

Таблица 1. Ведомость начисления заработной платы.

Табельный номер	Ф.И.О.	Часовая тарифная ставка, руб.	Отработано часов	Начислено
25876	Андреева В.И.	130,50	116	?
74356	Фёдоров И.Л	250,25	156	?
23183	Петрова Г. И.	174,65	67	?
98765	Сидоренко К. П.	241,30	87	?
65437	Кудрявцев Д.В.	230,00	124	?
<b>ИТОГО:</b>		x	x	?

- Произвести сортировку по табельному номеру на листе «Сортировка».
- Осуществить графическую поддержку решения по столбцу «Начислено» по каждому работнику ( круговая диаграмма с надписями и выносками по секторам). Легенду удалить.
- На листе «**Удержания**»создать и рассчитать таблицу 2, используя абсолютные и относительные ссылки, а также связывание листов рабочей книги (Подходный налог – **12%** ). Выданный аванс рассчитывается по формуле:

$$\text{Аванс} = (\text{Начислено} - \text{Подходный налог}) * 40\%.$$

5. Для расчета **Суммы к выдаче** необходимо из данных столбца «Начислено» (табл.1) вычесть **подходный налог** и **начисленный аванс**.

Таблица 2

Табельный номер	Ф.И.О.	Подходный налог	Аванс начисленный	Сумма к выдаче
		?	?	?
		?	?	?
		?	?	?
		?	?	?
		?	?	?
<b>ИТОГО:</b>		?	?	?

#### Критерии оценки:

**10 баллов** выставляется обучающемуся, который правильно выполнил все пункты задания, правильно применил абсолютную и относительную адресацию; грамотно оформил диаграмму; правильно использованы основные функции, способен представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма), способен осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;

**9 баллов** выставляется обучающемуся, который выставляется студенту, который допустил незначительные ошибки при выполнении заданий;

**8 баллов** выставляется обучающемуся, который правильно выполнил 4 задания;

**7 баллов** выставляется обучающемуся, который допустил незначительные ошибки при выполнении 4 заданий;

**6 баллов** выставляется обучающемуся, который правильно выполнил 3 задания;

**5 баллов** выставляется студенту, выставляется обучающемуся, который допустил незначительные ошибки при выполнении 3 заданий;

Ниже **5 баллов** оценка обучающемуся не выставляется.

#### Тема 4. 4 Фонд тестовых заданий по теме «Технологии создания и преобразования информационных объектов» (58 в)

Выберите один правильный вариант ответа

**Электронная таблица - это:**

+прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных данных в виде таблиц

прикладная программа для обработки кодовых таблиц

системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц

служебная программа

**Выделен диапазон ячеек A1:D3 электронной таблицы MS Excel. Диапазон содержит:**

6 ячеек

+12 ячеек

2 ячейки

9 ячеек

**Дан фрагмент электронной таблицы. При копировании формулы из ячейки D2 в ячейку D4 будет получена формула...**

	A	B	C	D
1	34	90	49	6930
2	77	80	53	4081
3	8	33	54	4312
4	33	53	39	

= $\$A\$2 * C4$

= $A4 * C4$

= $\$A\$2 * \$C\$2$

+ $\$A\$2 * C4$

**Минимальным элементом ЭТ является**

Столбец

Строка

+Ячейка

Лист

**Перед обозначением номера столбца или строки в абсолютном адресе ячейки ставится знак...**

&

=

+\$

%

**Указатель мыши в MS Excel имеет вид  при**

заполнении ячеек по закономерности (автозаполнении)

выделении блока ячеек

выборе значения из раскрывающегося списка

+изменении ширины столбца

**Результатом вычислений в ячейке C1 будет**

	A	B	C
1	5	=A1*2	=A1+B1

5

10

+15

20

**Укажите неправильную формулу**

+A2+B4

=A1/C25

=C245\*M67

=O74-K88

**При перемещении или копировании в ЭТ абсолютные ссылки**

+Не изменяются

Преобразуются вне зависимости от нового положения формулы

Преобразуются в зависимости от нового положения формулы

Преобразуются в зависимости от длины формулы

**Дан фрагмент электронной таблицы. После выполнения сортировки по возрастанию сначала по столбцу Страна, затем по столбцу Программист строки расположатся в порядке ...**

	A	B	C	D
1	Программист	Страна	Язык программирования	Год создания
2	Грейс Хоппер	США	COBOL	1959
3	Джим Бэкус	США	FORTRAN	1957
4	Джон Кемени	Венгрия	BASIC	1964
5	Деннис Ричи	США	C	1973
6	Никлаус Вирт	Швейцария	PASCAL	1971
7	Бьорн Стауструп	Дания	C++	1985
8	Джеймс Гослинг	Канада	JAVA	1995

4, 7, 8, 2, 3, 5, 6

4, 7, 8, 3, 5, 2, 6

7, 2, 5, 8, 3, 4, 6

+4, 7, 8, 2, 5, 3, 6

### Диапазон – это

Все ячейки одной строки

+Совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы

Все ячейки одного столбца

Множество допустимых значений

### Группу ячеек, образующих прямоугольник называют

Прямоугольником ячеек

+Диапазоном ячеек

Интервалом ячеек

Ярлыком

### Имена листов указаны

В заголовочной строке

В строке состояния

+В нижней части окна

В строке формул

### С какого символа должна начинаться формула?

С имени ячейки

С названия формулы

+Со знака "="

Со знака "+" или "-"

### Что может содержать в себе ячейка?

Текст и числа

+Текст, числа, формулы

Только числа

Формулы и числа

### Из чего состоит имя ячейки?

Из номера строки и буквы столбца

Из буквы строки и номера столбца

Из номера столбца и буквы строки

+Из буквы столбца и номера строки

### Какая из ссылок является абсолютной?

C22

R1C2

+\$A\$5

#A#5

### Какое расширение имеет файл Excel 2003

\*.txt

+\*.xls

\*.doc

\*.xlsx

### Какое расширение имеет файл Excel 2007

\*.txt  
+\*.xlsx  
\*.doc  
\*.exe

#### **Что делает функция СРЗНАЧ**

Находит максимальное значение  
Находит сумму  
+Находит среднее значение  
Находит минимальное значение

#### **Рабочая книга - это ...**

Имя файла  
+Совокупность рабочих листов  
Совокупность ячеек  
Интервал ячеек

#### **Выравнивание при вводе числа осуществляется**

+По правому краю ячейки  
По левому краю ячейки  
По центру ячейки  
По ширине ячейки

#### **Выравнивание при вводе текста осуществляется**

По правому краю ячейки  
+По левому краю ячейки  
По центру ячейки  
По ширине ячейки

#### **Какие действия нужно проделать для выделения всей строки рабочего листа?**

Щелкнуть левой кнопкой мыши по любой ячейке строки при нажатой клавише клавиатуры Shift  
+Щелкнуть левой кнопкой мыши по имени (номеру) строки  
Выделить первую ячейку строки и выполнить команду меню "Правка->Заполнить->Вправо"  
Выделить любую ячейку строки и нажать комбинацию клавиш клавиатуры Shift-Enter

#### **Команды форматирования в электронной таблице выполняют функции**

Перемещения, вставки, удаления, копирования, замены  
Сохранения файлов, загрузки файлов  
+Выравнивания данных в ячейках, назначения шрифтов  
Поиска и замены

#### **Диаграммы MS Excel строятся на основе**

Активной книги MS Excel  
Данных таблицы  
+Выделенных ячеек таблицы  
Рабочего листа книги MS Excel

#### **С помощью функции Автозаполнения в таблице программы Excel можно**

Автоматически выполнять простейшие вычисления  
+Создавать ряды чисел, дней, дат, кварталов и т.д.  
Вносить изменения в содержимое ячейки  
Автоматически выполнять сложные вычисления

#### **Укажите правильное обозначение строки рабочего листа**

+15  
DD  
A1  
21A

#### **Укажите правильное обозначение столбца рабочего листа**

A15  
FAS  
+A  
21

**Какой оператор не входит в группу математических операторов?**

-  
+  
+&  
^

**Что из перечисленного не является характеристикой ячейки?**

Имя  
Адрес  
Размер  
+Значение

**Если дважды щелкнуть на заполненной ячейке таблицы активизируется режим**

+Редактирования содержимого ячейки  
Ввод данными, если ими является текст  
Копирование содержимого ячейки  
Перемещение содержимого ячейки

**С помощью какой функциональной клавиши можно вводить и редактировать данные в активную ячейку**

+F2  
F7  
F4  
F5

**Запись # # # # в ячейке говорит о том, что**

Непонятна формула  
+Столбец недостаточно широк  
Неверна ссылка  
Ссылка циклическая

**Легенда используется для**

Пояснения формул  
Описания расчетов  
+Пояснения диаграммы  
Записи заголовка диаграммы

**Относительная ссылка это**

+Когда адрес, на который ссылается формула, изменяется при копировании формулы  
Когда адрес, на который ссылается формула, при копировании формулы не изменяется  
Ссылка, полученная при копировании формулы  
Правильных ответов нет

**Абсолютная ссылка, это**

+Не изменяющаяся при копировании формул ссылка  
Автоматически изменяющаяся при копировании ссылка  
Частично изменяющаяся при копировании ссылка  
Правильных ответов нет

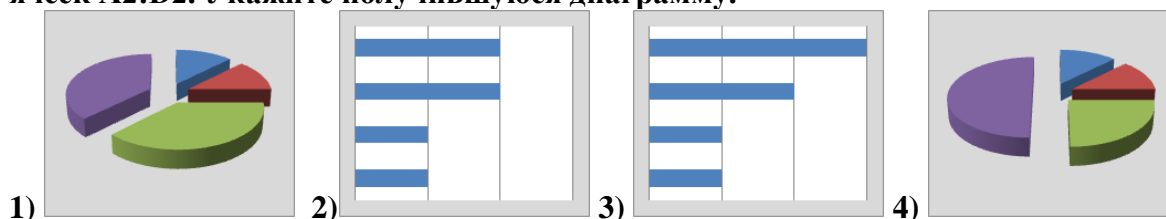
**Данные, содержащиеся в ячейке, можно редактировать**

В адресной строке  
+В строке формул  
В специальном окне  
В строке состояния

**Дан фрагмент электронной таблицы:**

	A	B	C	D
1		3	4	
2	=C1-B1	=B1-A2*2	=C1/2	=B2+B1

После выполнения вычислений была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2. Укажите получившуюся диаграмму.

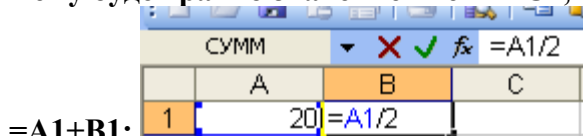


- 1)  
1  
2  
3  
+4

Выражение  $5(A2+C3):3(2B2-3D3)$  в электронной таблице имеет вид:

- $5(A2+C3)/3(2B2-3D3)$   
 $5*(A2+C3)/3*(2*B2-3*D3)$   
 $+ 5*(A2+C3)/(3*(2*B2-3*D3))$   
 $5(A2+C3)/(3(2B2-3D3))$

Чему будет равно значение ячейки C1, если в нее ввести формулу



- =A1+B1:  
20  
15  
+30  
10

Адрес ячейки электронной таблицы – это

- любая последовательность символов
- номер байта оперативной памяти, отведенного под ячейку
- +имя, состоящее из имени столбца и номера строки
- адрес байта оперативной памяти, отведенного под ячейку

В общем случае столбцы электронной таблицы:

- +обозначаются буквами латинского алфавита
- нумеруются
- обозначаются буквами русского алфавита
- именуются пользователями произвольным образом

Для пользователя ячейка электронной таблицы идентифицируется:

- +путем последовательного указания имени столбца и номера строки, на пересечении которых располагается ячейка
- адресом машинного слова оперативной памяти, отведенного под ячейку
- специальным кодовым словом
- именем, произвольно задаваемым пользователем

Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:

- $C3+4*D4$   
 $C3=C1+2*C2$   
 $A5B5+23$   
 $+A2*A3-A4$

Перед обозначением номера столбца или строки в абсолютном адресе ячейки ставится знак...



- +\$
- =
- %
- &

**Активная ячейка - это ячейка:**

- для записи команд
- содержащая формулу, включающую в себя имя ячейки, в которой выполняется ввод данных
- формула в которой содержатся ссылки на содержимое зависимой ячейки
- +в которой выполняется ввод команд

**Основным элементом ЭТ является:**

- +ячейка
- строка
- столбец
- таблица

**Для выделения нескольких интервалов ячеек удерживают клавишу:**

- Alt**
- +Ctrl
- Insert
- Стрелки

**Маркер автозаполнения (черный крестик) появится, если курсор поставить:**

- в верхний левый угол ячейки
- +в нижний правый угол ячейки
- на серый прямоугольник на пересечении заголовков строк и столбцов

**С какого символа начинается ввод формулы в Excel?**

- с любого
- +
- пробел
- + =

*Выберите несколько правильных вариантов ответа*

**Данные в электронной таблице могут быть**

- +Текстом
- +Числом
- Оператором
- +Формулой

**К форматированию ячеек относится**

- +Изменение шрифта содержимого ячеек
- Ориентация страницы
- +Выравнивание данных в ячейках
- Установление полей

**Типы выравнивания по горизонтали**

- +По ширине
- По высоте
- +По левому, правому краю и центру
- По верхнему краю

**Форматы представления чисел**

- +Процентный
- +Текстовый
- Символьный
- +Денежный

**Диаграмму можно разместить**

- +На отдельном листе

+На рабочем листе  
Переместить в MS Word  
На специальном листе

#### Типы листов

+Рабочие  
+Листы диаграмм  
Листы формул  
+Макросы  
Листы функций

#### Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	20 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

#### Критерии оценки:

**10 баллов** выставляется студенту, который правильно выполняет 9-10 тестовых заданий; умеет осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

- **8 балла** выставляется студенту, если правильно решено 7 - 8 тестовых заданий.

- **6 балла** выставляется студенту, если правильно решено 5-6 тестовых заданий.

Ниже 6 баллов оценка студенту не выставляется.

#### Самостоятельная работа

##### (Индивидуальное домашнее задание – создание презентации)

**Цель:** Поиск информации по заданной теме из различных источников, систематизировать полученную информацию и представить её виде презентации (не менее 20 слайдов).

#### Инструкция по выполнению:

1. Работа выполняется самостоятельно дома.
2. Презентация по выбранной теме должна содержать не менее 20 слайдов.
3. Презентация выполняется в программе Microsoft Office PowerPoint

#### Темы (примерные) индивидуальных творческих заданий/проектов 2 семестра.

- 1 Цели и задачи ИБ. Информационные угрозы.
- 2 Информационная безопасность для различных пользователей компьютерных систем.
- 3 Методы защиты информации.
- 4 Представление об информационной системе. Понятие замкнутой и разомкнутой информационной системе (ИС).
- 5 Классификации ИС. Типовые обеспечивающие подсистемы ИС.
- 6 Информационные технологии. Сопоставление материальной и информационной технологий.
- 7 Информационные технологии и информационные системы. История развития информационной технологии.
- 8 Понятие электронных таблиц. Назначение электронных таблиц. Табличные процессоры.
- 9 ТП EXCEL. Окно программы. Основные понятия MS Excel. Адреса ячеек. Относительные и абсолютные ссылки. Именованые ячейки. Типы данных в ячейках ЭТ. Форматирование данных.

10 ТП EXCEL. Значения ошибок. ТП EXCEL. Работа с Мастером функций. Построение диаграмм и графиков.

11 ТП EXCEL. Сортировка и фильтрация данных. ТП EXCEL. Работа с логическими формулами.

12 Представление об информационно – коммуникационных технологиях.

13 Локальные сети и глобальные сети ЭВМ.

14 Состав сети Интернет. WWW – Всемирная паутина.

15 Электронная почта. Передача файлов (FTR-протокол).

16 Телеконференция (UseNet). Общение “on line”.

17 Базы данных с удаленным доступом.

18 Образовательные ресурсы Интернета.

19 Этика сетевого общения. (Общение в чатах, по электронной почте, в телеконференции).

20 Технология поиска информации и Интернете. Поиск по адресам URL.

21 Поисковые системы. Поиск по рубриктору поисковой системы. Поиск по ключевым словам. Профессиональный поиск.

22 Информационная безопасность сетевой технологии работы.

23 Создание Web - страниц с помощью языка HTML. Основные теги. Цвет, обои, графические объекты. Абсолютные и относительные гиперссылки.

24 Создание Web- страниц с помощью языка HTML. Таблицы и фреймы.

25 Создание Web - страниц с помощью редакторов. Классификация редакторов. Программа Namo Web Editor.

#### **Критерии оценки:**

10 баллов выставляется обучающемуся при правильном выборе способа представления информации в соответствии с поставленной задачей: если работа правильно структурирована, содержание представлено в полном объеме; соблюдаются требования по дизайну; добавлены эффекты анимации, применяются гиперссылки,

9 балла выставляется обучающемуся, если работа структурирована, содержание представлено соблюдаются требования по дизайну;

8 балла выставляется обучающемуся, если работа структурирована частично, не в полной мере соблюдаются требования по дизайну

### **Раздел 5 Телекоммуникационные технологии.**

Контролируемые компоненты (формирование представлений, умения, навыки):

ПЗ, У1, НЗ, ЛР<sub>0</sub> – 5,7,9

#### **Отчёт по практической работе «Веб - технологии»**

**Цель:** приобрести навык и умения создания Web- страниц в программе NamoWebeditor и с помощью языка HTML

#### **Инструкция по выполнению:**

1. Отчёт должен содержать названия работ, цели и краткое изложение выполнения заданий.

2. При необходимости в отчёт следует включать скриншоты результатов выполнения заданий.

### Критерии оценки:

оценка «зачтено» (5 рейтинг - баллов) выставляется обучающемуся, если он выполнил все задания по учебно-методическому пособию (язык HTML и NamoWebeditor) и оформил отчёт согласно требованиям;

оценка «не зачтено» (0 рейтинг - баллов) выставляется обучающемуся, если он не оформил отчёт согласно требованиям.

### Фонд контрольных заданий

#### Контрольная работа по веб - технологиям Создание Web - страниц с помощью программы NamoWebeditor.

(время проведения – 1 час)

**Цель:** приобрести навык и умения создания Web- страниц в программе NamoWebeditor

#### Инструкция по выполнению:

1. Создать Web – страницу, используя нужные шрифты, фон, заливку цветом.
2. Вставить рисунок.
3. Использовать фреймовую структуру.
4. Вставить таблицу и маркированный список.
5. Выполнить ссылки на нужные страницы.

#### Вариант 1

1. Создать Web – страницу следующего содержания (*рисунок*: из коллекции, выравнивание по левому краю; *текст*: Courier New, 16pt, полужирный, выравнивание по левому краю, зеленый; фон: заливка цветом):

<b>Рисунок с прозрачным фоном</b>	<b>Кинотеатр «Дружба» приглашает всех на <u>Утренний</u> и <u>Вечерний</u> сеанс!</b>
-----------------------------------	---

Названия сеансов выполнить в виде *ссылок на 2 разных файла*, содержащих данные о сеансах (формировать как показано ниже).

#### Утренний:

Название фильма	Цена билета
Мультфильмы	От 70руб.
Приключения Буратино	От 90руб.
Властелин колец	От 120руб.

#### Вечерний:

- ✓ Троя – от 200руб.
- ✓ Офицеры – от 240руб.
- ✓ Чикаго – от 180 руб.

2. Организовать *ссылки на первую страницу*.

3. Таблица должна иметь границы, а страницы - фон или заливку рисунком (обои).

#### Вариант 2

1. Создать Web – страницу следующего содержания (*рисунок*: из коллекции, выравнивание по левому краю; *текст*: Arial, 14pt, полужирный, по левому краю, розовый; фон: заливка цветом):

**Компания «Моряк» приглашает на утренние, дневные и вечерние прогулки на катере!**

Информацию, о цене и времени отправления выполнить в виде *ссылок на 2 разных файла*:

**Цена:**

Время рейса	Цена
Утренний	От 100руб.
Дневной	От 150руб.
Вечерний	От 200руб.

**Время отправления:**

- ❖ Утренний -10:00
- ❖ Дневной – 14:00
- ❖ Вечерний – 18:00

**Продолжительность прогулки составляет 3 часа.**

2. Организовать ссылки на первую страницу.

3. Таблица должна иметь границы, а страницы - фон или заливку рисунком (обои).

**Вариант 3**

1. Создать Web – страницу следующего содержания (**рисунок:** из коллекции выравнивание по левому краю; **текст:** Bell MT, 18pt, полужирный, по левому краю, синий; фон: заливка цветом):

**14.05.2015 состоится открытие нового магазина «Малыш». Низкие Цены, игрушки XXI века!!**

Цены игрушек и акции на них выполнить в виде ссылок на 2 разных файла (формировать как показано ниже).

**Цены:**

Игрушка	Цена
Медвежонок	От 200руб.
Самолет	От 500руб.
Домик для Барби	От 1200руб.

**Акции:**

- ❖ Медвежонок + кукла = 3% скидка
- ❖ Домик для Барби + конструктор = 5% скидка
- ❖ Самолет + любая мягкая игрушка = купон на 500 рублей

2. Организовать ссылки на первую страницу.

3. Таблица должна иметь границы, а страницы - фон или заливку рисунком (обои).

**Критерии оценки:**

10 баллов выставляется обучающемуся при правильном выборе способа представления информации в соответствии с поставленной задачей, при умении создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые: если работа выполнена с использованием фреймовой структуры, в полной мере соблюдаются требования по веб-технологиям и веб-дизайну,

9 баллов выставляется обучающемуся при умении создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые, если работа структурирована, соблюдаются требования по веб-технологиям и веб-дизайну;

8 баллов выставляется обучающемуся, работа структурирована частично, не в полной мере соблюдаются требования по веб-технологиям и веб-дизайну;

Ниже 5 баллов студенту не выставляется.

**Самостоятельная работа**

(Индивидуальное задание: поиск информации на государственных образовательных порталах)

**Цель:** Поиск информации по заданной теме из различных источников,

**Инструкция по выполнению:**

1. Организовать поиск информации на государственных образовательных порталах с использованием ключевых слов, фраз для поиска.
2. Систематизировать полученную информацию и представить её виде файлов на диске R: в своей папке.

### Примерные темы

1. Двоичная арифметика.
2. Измерение информации. Кодирование информации.
3. Представление нечисловой информации в компьютере. Представление текстовой информации.
4. Представление графической информации.
5. Представление звуковой информации.
6. Представление видео - информации.
7. Принципы обработки информации компьютером.
8. Арифметические и логические основы работы компьютера.
9. Алгебра логики. Основные законы алгебры логики.
10. Архитектура компьютера. Магистрально- модульное устройство компьютера
11. Аппаратная реализация компьютера.
12. Алгоритмы и способы их описания. Основные алгоритмические структуры.
13. Поколения ЭВМ.
14. Классификация программного обеспечения.
15. Операционная система. Виды, назначение, состав, этапы загрузки.
16. ОС Windows. Версии Windows. Особенности ОС Windows.
17. Классификация файловых менеджеров.
18. Навигационные файловые менеджеры. Проводник.
19. Двухпанельные файловые менеджеры. Total Commander..
20. Классификация ПО по принципу создания текстов.
21. ТП WORD.
22. Графические редакторы. Понятие о растровой и векторной графике.
23. Основные этапы развития информационного общества. Информационные революции. Поколения компьютеров.
24. Характеристика индустриального общества.
25. Характеристика информационного общества.
26. Информатизация как процесс преобразования индустриального общества в информационное.
27. Информационная культура.
28. Информационные ресурсы.
29. Услуги и продукты.
30. Этические и правовые нормы информационной деятельности людей. Правовое регулирование.
31. Цели и задачи ИБ. Информационные угрозы.
32. Информационная безопасность для различных пользователей компьютерных систем.
33. Методы защиты информации.
34. Представление об информационной системе. Понятие замкнутой и разомкнутой информационной системе (ИС).
35. Классификации ИС. Типовые обеспечивающие подсистемы ИС.

36. Информационные технологии. Сопоставление материальной и информационной технологий.
37. Информационные технологии и информационные системы.
38. История развития информационной технологии.
39. Понятие электронных таблиц. Назначение электронных таблиц. Табличные процессоры.
40. ТП EXCEL. Окно программы. Основные понятия MS Excel.
41. ТП EXCEL. Адреса ячеек. Относительные и абсолютные ссылки. Именованые ячейки.
42. ТП EXCEL. Типы данных в ячейках ЭТ. ТП EXCEL. Форматирование данных.
43. ТП EXCEL. Значения ошибок. ТП EXCEL. Работа с «Мастером функций».
44. ТП EXCEL. Построение диаграмм и графиков. ТП EXCEL. Сортировка и фильтрация данных. ТП EXCEL. Работа с логическими формулами.
45. Представление об информационно – коммуникационных технологиях.
46. Локальные сети. Глобальные сети.
47. Возможности глобальные сети Интернет. Состав сети Интернет.
48. WWW – Всемирная паутина.
49. Электронная почта. Передача файлов (FTR-протокол).
50. Телеконференция (UseNet). Общение “on line”.
51. Базы данных с удаленным доступом.
52. Образовательные ресурсы Интернета.
53. Этика сетевого общения. (Общение в чатах, по электронной почте, в телеконференции).
54. Технология поиска информации и Интернете. Поиск по адресам URL.
55. Поисковые системы. Поиск по рубрике поисковой системы. Поиск по ключевым словам.
56. Информационная безопасность сетевой технологии работы.
57. Создание Web- страниц с помощью языка HTML. Основные теги. Цвет, обои, графические объекты.
58. Создание Web- страниц с помощью языка HTML. Абсолютные и относительные гиперссылки.
59. Создание Web- страниц с помощью языка HTML. Таблицы и фреймы.
60. Создание Web - страниц с помощью редакторов. Классификация редакторов. Nano Editor.

#### **Критерии оценки:**

**5 баллов** выставляется студенту, который правильно организовал поиск информации на государственных образовательных порталах с использованием ключевых слов, фраз для поиска, умеет осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

**4 баллов** выставляется студенту, который выставляется студенту, который допустил незначительные ошибки при выполнении заданий не искажающими конечного результата;

- 2 балла - выставляется студенту, если допущены несущественные ошибки, не соблюдается логическая последовательность выполнения задания.

**Тема 5. Фонд тестовых заданий. «Телекоммуникационные технологии»(55 в)**

---

Выберите один правильный вариант ответа

**Локальная сеть – это ...**

- Устройство для соединения компьютеров между собой
- Два компьютера соединенные между собой
- Компьютерная сеть, расположенная по всему миру
- +Небольшая компьютерная сеть в пределах одного помещения или предприятия

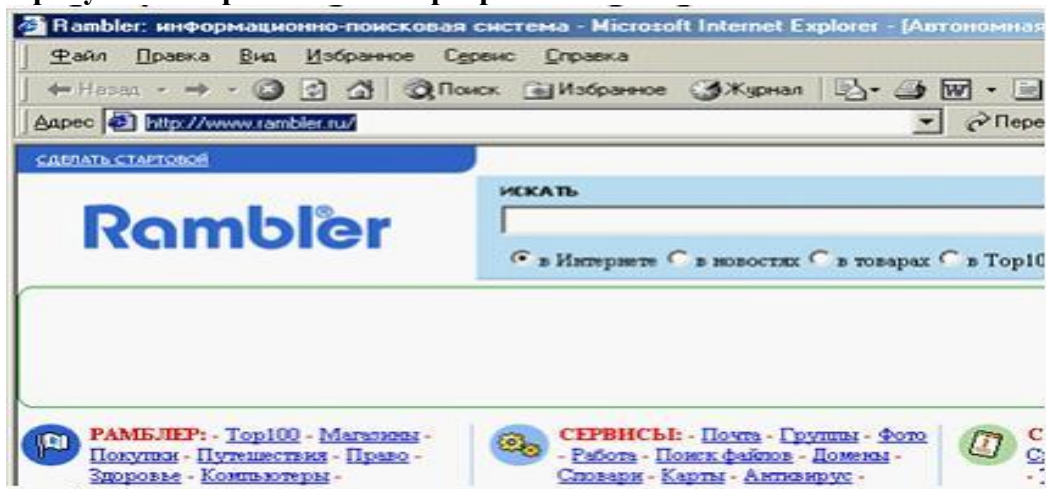
**Приложение для просмотра гипертекстовых страниц называется...**

- редактор
- сервер
- +браузер
- клиент

**Возможность использования сетевых ресурсов и предоставление ресурсов собственного компьютера для использования клиентами сети обеспечивает**

- интернет-браузер
- почтовая программа
- сетевая карта
- +сетевая операционная система

**На рисунке изображено окно программы типа**



- текстовый редактор
- почтовая программа
- Рамблер
- + браузер

**Защитить личный электронный почтовый ящик от несанкционированного доступа позволяет ...**

- электронная подпись
- отключение компьютера
- скрытие личного пароля
- включение режима сохранения логина

**Какой территории принадлежит домен .ru?**

- Румынии
- +России



Руанда  
Украине

Схема соединений узлов сети называется \_\_\_\_\_ сети.

+ топологией  
протоколом  
маркером  
доменом

**Какая сетевая топология представлена на рисунке**



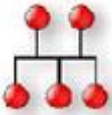
шина  
звезда  
ячеистая  
+кольцо

**Какая сетевая топология представлена на рисунке**



шина  
+звезда  
смешанная  
кольцо

**Какая сетевая топология представлена на рисунке**



+шина  
звезда  
смешанная  
кольцо

**Интернет – это ...**

Огромное количество компьютеров по всему миру

+Всемирная компьютерная сеть

Компьютерная сеть, связывающая компьютеры внутри одного региона

Компьютер, на котором можно просматривать гипертекст

**Результатом реализации угроз информационной безопасности может быть**

внедрение дезинформации в периферийные устройства

изменение конфигурации периферийных устройств

+несанкционированный доступ к информации

уничтожение устройств ввода-вывода информации

**Цифровая подпись обеспечивает**

быструю пересылку документа

удаленный доступ к документу

защиту от изменений трафика

+удостоверение источника документа

**Модель взаимодействия открытых сетей (OSI) включает \_\_\_\_\_ уровней взаимодействия.**

- девять
- + семь
- шесть
- пять

**Стандарты, определяющие формы представления и способы пересылки сообщений, процедуры их интерпретации, правила совместной работы различного оборудования в сетях, – это...**

- сетевые стандарты
- + сетевые протоколы
- сетевые программы
- сетевые терминалы

**Браузер (например, Microsoft Internet Explorer) является**

- +Средством просмотра Web-страниц
- Антивирусными программами
- Программами для работы с файловыми архивами
- Серверами Интернет

**Модем — это:**

- +Техническое устройство для соединения с Интернет
- Сервер Интернет
- Почтовая программа
- Сетевой протокол

**Какие каналы передачи информации являются наиболее скоростными?**

- Кабельные каналы
- +Оптоволоконные каналы
- Радиоканалы
- Беспроводные каналы (типа Wi-Fi)

**Какой знак является символом электронной почты и используется для разделения имени пользователя от имени хоста?**

- #
- +@
- &
- €

**Электронная почта позволяет передавать**

- Только сообщения
- +Сообщения и приложенные к нему файлы
- Только файлы
- Видеоизображения

**WWW - это**

- World Web Wide
- +World Wide Web
- Web Wide World
- Wide World Web

**Предотвратить проникновение вредоносных программ на подключенный к сети компьютер помогает**

- +антивирусный монитор
- наличие электронного ключа
- электронная подпись
- резервное копирование данных

**Компьютер, предоставляющий часть своих ресурсов для клиентов сети, называют ...**

шлюз  
рабочая станция  
модем  
+сервер

**Все компьютеры в сети подключены к одной линии связи, на концах которой установлены заглушки. Выберите правильное название структуры сети**

+Общая шина  
Звезда  
Кольцо  
Древовидная структура

**Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет**

+IP-адрес  
Доменное имя  
Web-сервер  
Домашнюю Web-страницу

**Домен верхнего уровня edu создан для...**

государственных учреждений США  
для некоммерческих организаций  
+образовательных учреждений  
для некоммерческих организаций

**Чаще всего вирус передается с такой частью электронного письма, как**

тема  
+ вложение  
служебные заголовки  
адрес отправителя

**Web-страницы имеют формат (расширение)**

+\*.HTML  
\*.DOC  
\*.EXE  
\*.TXT

**На этапе формирования цифровой подписи создает(ют)ся...**

+ два ключа: секретный и открытый  
один секретный ключ  
дубликат подписываемого документа  
два секретных ключа

**Результатом реализации угроз информационной безопасности может быть...**

уничтожение каналов связи  
изменение конфигурации периферийных устройств  
. уничтожение устройств ввода-вывода информации  
+. внедрение дезинформации

**Тема Сетевые технологии обработки данных**

**Сетевым протоколом является...**

набор программ  
программа  
+ набор правил  
инструкция

**Укажите варианты беспроводной связи:**

Ethernet  
+ Wi-Fi

+ IrDA

FDDI

**FTP - сервер – это компьютер, на котором...**

содержится информация для организации работы телеконференций  
содержатся файлы, предназначенные для администратора сети  
+ содержатся файлы, предназначенные для открытого доступа  
хранится архив почтовых сообщений

**Протокол компьютерной сети – это...**

набор программных средств  
. программа для связи отдельных узлов сети  
+ набор правил, обуславливающих порядок обмена информацией в сети  
схема соединения узлов сети

**Комбинация стандартов, топологий и протоколов для создания работоспособной сети называется...**

сетевой морфологией  
семантикой сети  
прагматикой сети  
+ сетевой архитектурой

**Тема Основы компьютерной коммуникации. Принципы организации и основные топологии вычислительных сетей**

**Топология сети \_\_\_\_\_ не является базовой.**

звездообразная  
общая шина  
в виде кольца  
+ в виде снежинки

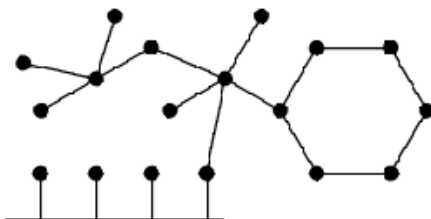
**Кольцевая, шинная, звездообразная – это типы...**

методов доступа  
протоколов сети  
 сетевого программного обеспечения  
+ сетевых топологий

**Устройство, обеспечивающее сохранение формы и амплитуды сигнала при передаче его на большее, чем предусмотрено данным типом физической передающей среды расстояние, называется...**

шлюзом  
+ повторитель  
мультиплексором  
модемом

**Представленная на рисунке сеть соответствует топологии...**



звезда  
полносвязная  
+ смешанная  
общая шина

**В компьютерных сетях концентратор выполняет функцию...**

- модуляции и демодуляции информационных сигналов
- сжатия сигнала
- концентрации в одном пакете нескольких байтов
- + коммутации нескольких каналов связи на один путем частотного разделения

---

**Тема Сетевой сервис и сетевые стандарты**

**Протокол SMTP предназначен для...**

- + отправки электронной почты
- общения в чате
- передачи файлов
- просмотра Web - страниц

**DNS (Domain Name System) – доменная система имён – система, устанавливающая связь доменных адресов с \_\_\_\_\_-адресами.**

**Варианты ответов:**

- HTTP
- URL
- WWW
- + IP

**Аббревиатура IRC означает...**

- + ретранслируемый Интернет-чат
- инфракрасный канал
- перезагружаемый Интернет-сервис
- Интернет-кабель

**Internet Explorer является...**

- сетевой службой, предназначенной специально для Интернет.
- программой, обслуживающей всю работу в сети Интернет
- + встроенным браузером ОС Windows
- программой, служащей для приема и передачи сообщений в сети Интернет

**Служба (сервис) Интернет, реализующая удаленное управление компьютером – это...**

- + Telnet
- E-mail (Electronic – mail)
- WWW (World Wide Web)
- FTP (File Transfer Protocol)

**Тема Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях**

**Одинаковые ключи для шифрования и дешифрования имеет \_\_\_\_\_ криптология.**

- + симметричная
- асимметричная
- хеширующая
- двоичная

**Электронно-цифровая подпись (ЭЦП) документа позволяет решить вопрос о \_\_\_\_\_ документа(у).**

- + подлинности
- режиме доступа к
- ценности
- секретности

**Среди перечисленных программ брандмауэром является ...**

- DrWeb
- Ethernet
- Outlook
- + Outpost Firewall

*Выберите несколько правильных вариантов ответа*

**Географическими доменами являются**



- Net
- Org
- +Ru
- Gov
- Edu
- +Kz
- +Ua

**Шлюз служит для:**

- + Организации обмена данными между двумя сетями с различными протоколами взаимодействия
- + Подключения локальной сети к глобальной
- Преобразования прикладного уровня в канальный при взаимодействии открытых систем
- Сохранения амплитуды сигнала при увеличении протяженности сети

**Что характерно для технологии «клиент-сервер»?**

- Основную работу выполняет компьютер-клиент
- +Основную работу выполняет компьютер-сервер
- +Клиент посылает запрос серверу и получает результаты
- Сервер посылает запрос клиенту и получает результаты
- +Основные данные хранятся на сервере

**Протоколы, которые работают на прикладном уровне модели OSI, – это ...**

- +FTP
- +Telnet
- +SMTP
- IP
- TCP
- +HTTP

**Отметьте недостатки сетей Wi-Fi.**

- +Небольшой радиус действия
- Высокая стоимость
- +Сложно обеспечить защиту данных
- +Влияют помехи от других электронных устройств
- Высокий уровень электромагнитного излучения

**Отметьте все программы-браузеры в этом списке**

- +Opera
- Outlook
- +Internet Explorer

+Mozilla Firefox

Excel

**К методам защиты информации от преднамеренных угроз относятся ...**

+использование паролей

+шифрование информации

автоматический запрос на подтверждение выполнения команды или операции

+использование биометрических систем идентификации

присвоение файлу данных атрибута «скрытый»

**Отметьте средства, с помощью которых могут передаваться данные в компьютерной сети**

+Электрические кабели

+Оптоволоконные кабели

+Радиоволны

+Телефонные каналы связи

Воздух

**Методика проведения контроля**

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	20 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

**Критерии оценки:**

- **10 баллов** выставляется студенту, который правильно выполняет 9-10 тестовых заданий; способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; умеет осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития

- **8 балла** выставляется студенту, если правильно решено 7 - 8 тестовых заданий.

- **6 балла** выставляется студенту, если правильно решено 5-6 тестовых заданий.

Ниже 6 баллов оценка студенту не выставляется

**Фонд тестовых заданий для промежуточного контроля знаний  
по дисциплине «Информатика»  
формируется из текущих тестовых заданий, представленных в темах 1-5.  
Методика проведения контроля**

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	40 минут
Последовательность выбора разделов	случайная
Последовательность выбора вопросов	случайная
Предлагаемое количество вопросов из одного контролируемого раздела	
1 тема	-
2 тема	20
3 тема	5
4 тема	7
5 тема	8
Предлагаемое количество вопросов	40

**Критерии оценки:**

Максимальная оценка за тест составляет 10 баллов. Максимальная оценка за один вопрос теста 0,25 балла. По вопросам, предусматривающим множественный выбор правильных ответов, оценка определяется исходя из максимальной оценки за один вопрос теста, общего количества ответов в вопросе теста и количества правильных ответов, данных студентом по данному вопросу теста.

Ниже **4 баллов** студенту не выставляется.

**Дополнительные контрольные испытания**

Для обучающихся, набравших менее 50 баллов (в соответствии с Положением «О модульно-рейтинговой системе»), формируются из числа оценочных средств по темам, которые не освоены обучающимся.