



Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
и.о. директора
ГБПОУИО «ИАТ»


Коробкова Е.А.
«29» мая 2020 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ЕН.02 Информатика


специальности

24.02.01 Производство летательных аппаратов

Иркутск, 2020

Рассмотрена
цикловой комиссией
ОД, МЕН протокол №7 от
18.05.2020 г.

Председатель ЦК

 /Г.В. Перепяко /

№	Разработчик ФИО
1	Иванова Наталья Викторовна
2	Пашкевич Виктория Владиславовна

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Область применения фонда оценочных средств (ФОС)

ФОС по дисциплине является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов

1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	№ дидактической единицы	Формируемая дидактическая единица
Знать	1.1	основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
	1.2	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ
Уметь	2.1	использовать изученные прикладные программные средства;

1.4. Формируемые компетенции:

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК.4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ПК.2.3 Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.

ПК.2.6 Применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла изделия.

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1 Текущий контроль (ТК) № 1

Тема занятия: 1.2.3.Работа с программой-архиватором WinRar

Метод и форма контроля: Контрольная работа (Опрос)

Вид контроля: письменная контрольная работа

Дидактическая единица: 1.1 основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

Занятие(-я):

1.1.1.Понятие информационных технологий. Виды информационных технологий

1.2.1.Общая схема функционирования компьютера. Основные блоки и устройства компьютера

Задание №1

Укажите составляющие аппаратного обеспечения компьютера, заполнив предложенную схему:



<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Указаны не менее 4 составляющих аппаратного обеспечения.
4	Указаны не менее 10 составляющих аппаратного обеспечения.

Дидактическая единица: 1.2 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

Занятие(-я):

1.1.1. Понятие информационных технологий. Виды информационных технологий

1.2.1. Общая схема функционирования компьютера. Основные блоки и устройства компьютера

1.2.2. Операции с дисками, папками и файлами в Total Commander

Задание №1

Заполните таблицу, определив к какой группе программ относятся программы из списка (в таблице укажите номера программ из списка):

1. Microsoft Office Word;
2. Антивирус Касперского;
3. WinRAR;
4. Google Chrome;
5. Microsoft Office Excel;
6. WordPad;
7. Microsoft Office Access;
8. Avast;
9. Adobe Photoshop;
10. Symantec AntiVirus Pro 10 Rus;
11. Opera;
12. Avira AntiVir Premium;
13. WinZIP;
14. Paint;
15. Mozilla Firefox;
16. Internet Explorer;
17. Norton AntiVirus;
18. Safari;
19. Блокнот;
20. ESET NOD32 Smart Security;
21. CorelDraw;
22. Dr.Web.

Группа программ	Название программы (номер из списка)
Текстовые редакторы и процессоры	
Графические редакторы и процессоры	
Браузеры	
Электронные таблицы	
Антивирусные программы	
Архиваторы	
Базы данных	

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Для 7 любых программ из списка определена группа программ в соответствии с их назначением.
4	Для 15 любых программ из списка определена группа программ в соответствии с их назначением.
5	Для 20 любых программ из списка определена группа программ в соответствии с их назначением.

Задание №2

Закончите предложения:

1. Компьютерный вирус – это...
2. Антивирусные программы предназначены для....
3. У вируса три этапа действия.....
4. По особенностям алгоритма работы выделяют следующие виды вирусов....
5. В зависимости от назначения и принципа действия различают следующие антивирусные программы....

Образец ответа:

1. Компьютерный вирус – это целенаправленно созданная программа, автоматически приписывающая себя к другим программным продуктам, изменяющая или уничтожающая их.
2. Антивирусные программы предназначены для предотвращения заражения компьютера вирусом и ликвидации последствий заражения.

3. У вирусов 3 этапа действия: заражение, размножение, вирусная атака.
4. По особенностям алгоритма работы выделяют следующие виды вирусов: простейшие, вирусы-репликаторы (черви), вирусы-невидимки (стелс-вирусы), вирусы-мутанты, квазивирусные («тройные») программы.
5. В зависимости от назначения и принципа действия различают следующие антивирусные программы: сторожа или детекторы, доктора, ревизоры, резидентные мониторы или фильтры, вакцины.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Воспроизведены существенные признаки любых 2 понятий из 5
4	Воспроизведены существенные признаки любых 4 понятий из 5
5	Воспроизведены существенные признаки всех понятий

2.2 Текущий контроль (ТК) № 2

Тема занятия: 2.1.10.Комплексное использование возможностей MS Excel

Метод и форма контроля: Контрольная работа (Информационно-аналитический)

Вид контроля: контрольная работа с использованием ИКТ

Дидактическая единица: 2.1 использовать изученные прикладные программные средства;

Занятие(-я):

2.1.1.Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика

2.1.2.Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона

2.1.3.Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона

2.1.4.Приёмы форматирования текста в MS Word

2.1.5.Вёрстка журнала в MS Word

2.1.6.Связывание документов гиперссылками. Добавление закладки

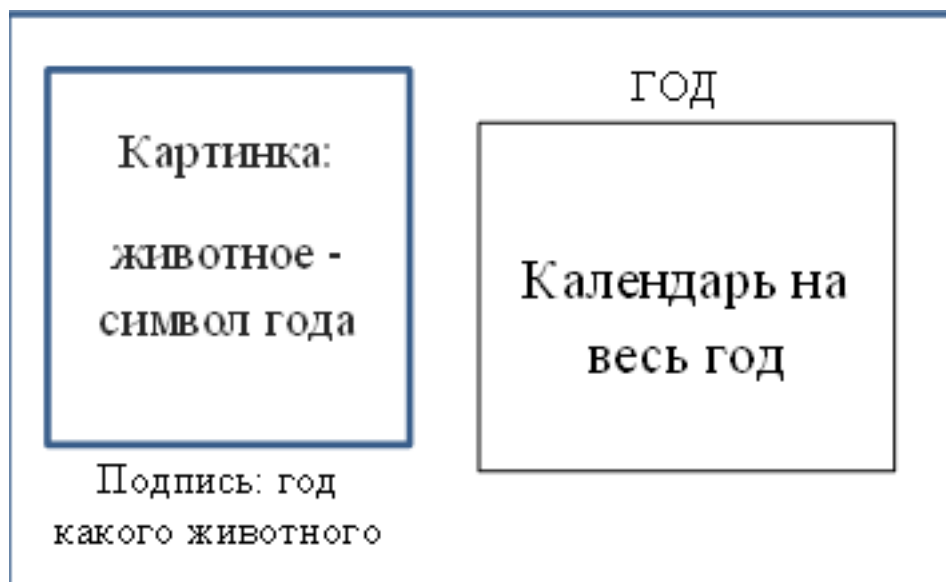
2.1.7.Проведение вычислений в таблицах редактора MS Excel

2.1.8.Моделирование таблиц с использованием функций различных категорий в MS Excel

2.1.9.Управление данными и их анализ в MS Excel

Задание №1

Создайте календарь на 2020 год по следующему макету:



<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Осуществлен рациональный выбор программного обеспечения, создан календарь на 2020 год, макет календаря не соответствует образцу.
4	Макет календаря соответствует образцу, содержимое картинки или подписи не удовлетворяют условиям макета.
5	Макет календаря соответствует образцу, содержимое картинки и подписи удовлетворяют условиям макета.

Задание №2

В MS Excel рассчитайте средний балл каждого обучающегося своей подгруппы по 5 различным предметам. Постройте объемную гистограмму, отражающую средний балл обучающихся. По каждому предмету рассчитайте успеваемость ((кол-во «5»+кол-во «4»+кол-во «3»)/общее количество студентов) и качество (кол-во «5»+кол-во «4»)/общее количество студентов) знаний обучающихся в процентах.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Смоделирована таблица и заполнена данными. Расчитан средний балл для каждого студента с использованием статистической функции СРЗНАЧ ().
4	Построена объемная гистограмма, отражающая средний балл каждого студента. Диаграмма отформатирована: присутствуют заголовки и подписи данных.
5	Вычислены по формуле успеваемость и качество знаний для каждого предмета.

Задание №3

Выполните редактирование и форматирование содержимого документа Письмо руководителем.docx по следующим критериям:

1. Установите размеры полей в документе: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см.
2. Заголовок: шрифт – Arial Black, размер шрифта – 14 пт, выравнивание – по центру, отступы – отсутствуют, межстрочный интервал – двойной, интервал до и после абзаца – 0 пт.
3. Основной текст: шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 12 пт, отступ красной строки – 1,25 см, остальные отступы – 0 см, межстрочный интервал – одинарный, интервал после абзаца – 6 пт; тематику курсов оформите в виде нумерованного списка; фразу «удостоверение Международного института «Работа и управление» – полужирный курсив, цвет красный.
4. В конце документа вставьте строчку:

Ректор

(подпись)

Е.В.Добрынина

5. В начало документа вставьте таблицу со скрытыми границами:

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ «РАБОТА И УПРАВЛЕНИЕ»		INTERNATIONAL INSTITUTE «WORK & MANAGEMENT»
Россия, 127564, Москва, Ленинский пр., 457, офис 567 Тел./факс: (895) 273-8585		Office 567, 457, Leninsky pr. Moskow. 127564, Russia Phone/fax (895) 273-8585

Оценка	Показатели оценки

3	<p>Выполнено форматирование и редактирование документа следующим образом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Установлены размеры полей в документе: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см. 2. Заголовок: шрифт – Arial Black, размер шрифта – 14 пт, выравнивание – по центру. 3. Основной текст: шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 12 пт, отступ красной строки – 1,25 см, фраза «удостоверение Международного института «Работа и управление» – полужирный курсив, цвет красный. 4. В конец документа добавлена строка: Ректор _____ Е.В.Добрынина _____ <i>(подпись)</i>
4	<p>Выполнено форматирование и редактирование документа следующим образом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Установлены размеры полей в документе: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см. 2. Заголовок: шрифт – Arial Black, размер шрифта – 14 пт, выравнивание – по центру, межстрочный интервал – двойной. 3. Основной текст: шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 12 пт, отступ красной строки – 1,25 см, межстрочный интервал – одинарный; тематика курсов оформлена в виде нумерованного списка; фраза «удостоверение Международного института «Работа и управление» – полужирный курсив, цвет красный. 4. В конце документа добавлена строка: Ректор _____ Е.В.Добрынина _____ <i>(подпись)</i> 5. В начало документа добавлена таблица, границы не скрыты:

5	<p>Выполнено форматирование и редактирование документа следующим образом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Установлены размеры полей в документе: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см. 2. Заголовок: шрифт – Arial Black, размер шрифта – 14 пт, выравнивание – по центру, отступы – отсутствуют, межстрочный интервал – двойной, интервал до и после абзаца – 0 пт. 3. Основной текст: шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 12 пт, отступ красной строки – 1,25 см, остальные отступы – 0 см, межстрочный интервал – одинарный, интервал после абзаца – 6 пт; тематика курсов оформлена в виде нумерованного списка; фраза «удостоверение Международного института «Работа и управление» – полужирный курсив, цвет красный. 4. В конце документа вставлена строка: Ректор _____ Е.В.Добрынина _____ (подпись) 5. В начало документа вставлена таблица со скрытыми границами: 	
	<p>МЕЖДУНАРОДНЫ Й ИНСТИТУТ «РАБОТА И УПРАВЛЕНИЕ»</p>	<p>INTERNATIONAL INSTITUTE «WORK & MANAGEMENT»</p>
	<p>Россия, 127564, Москва, Ленинский пр., 457, офис 567 Тел./факс: (895) 273-8585</p>	<p>Office 567, 457, Leninsky pr. Moskow. 127564, Russia Phone/fax (895) 273-8585</p>

2.3 Текущий контроль (ТК) № 3

Тема занятия: 2.1.15.Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора

Метод и форма контроля: Тестирование (Опрос)

Вид контроля: электронное тестирование

Дидактическая единица: 1.2 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

Занятие(-я):

1.2.3.Работа с программой-архиватором WinRar

2.1.2.Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона

- 2.1.3.Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона
- 2.1.4.Приёмы форматирования текста в MS Word
- 2.1.5.Вёрстка журнала в MS Word
- 2.1.6.Связывание документов гиперссылками. Добавление закладки
- 2.1.7.Проведение вычислений в таблицах редактора MS Excel
- 2.1.8.Моделирование таблиц с использованием функций различных категорий в MS Excel
- 2.1.9.Управление данными и их анализ в MS Excel
- 2.1.10.Комплексное использование возможностей MS Excel
- 2.1.11.Создание структуры базы данных. Ввод данных в табличную форму
- 2.1.12.Поиск данных с помощью фильтров. Создание запросов
- 2.1.13.Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора
- 2.1.14.Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора

Задание №1

Выполните тестирование.

1. Установите соответствие между программным обеспечением и его назначением:

Программное обеспечение	Назначение
1. MS Power Point	а. Векторный графический редактор
2. MS Excel	б. Система управления базами данных
3. MS Word	в. Электронные таблицы
4. Corel Draw	г. Средство просмотра фотографий
5. MS Access	д. Растровый графический редактор
6. Photoshop	е. Средство создания презентаций
	ж. Текстовый редактор

2. Прimitivesми в графическом редакторе называют:

- а) простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора;
- б) операции, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе;
- в) среду графического редактора;
- г) режим работы графического редактора.

3. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:

- а) фрактальной;
- б) растровой;
- в) векторной;
- г) прямолинейной.

4. Какой способ представления графической информации экономичнее по использованию памяти:

- a) растровый;
- b) векторный.

5. В процессе редактирования текста изменяется ...

- a) размер шрифта
- b) параметры абзаца
- c) последовательность символов, слов, абзацев
- d) параметры страницы

6. Копирование текстового фрагмента в текстовом редакторе предусматривает в первую очередь:

- a) указание позиции, начиная с которой должен копироваться фрагмент;
- b) выделение копируемого фрагмента;
- c) выбор соответствующего пункта меню;
- d) открытие нового текстового окна.

7. Выберите правильное написание формулы в MS Excel:

- a) =B1*B2(C4+C15)
- b) B1*B2*(C4+C15)
- c) =B1*B2/(C4+C15)

8. В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:C2. Сколько ячеек входит в этот диапазон?

9. Без каких объектов не может существовать база данных?

- a) без модулей;
- b) без отчетов;
- c) без таблиц;
- d) без форм;
- e) без макросов;
- f) без запросов.

10. Для чего предназначены запросы:

- a) для хранения данных базы;
- b) для отбора и обработки данных базы;
- c) для ввода данных базы и их просмотра;
- d) для автоматического выполнения группы команд;
- e) для вывода обработанных данных базы на принтер?

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнено 3 - 6 заданий.
4	Выполнено 7 - 8 заданий.
5	Выполнено 9 - 10 заданий.

2.4 Текущий контроль (ТК) № 4

Тема занятия: 2.2.2.Офисный менеджер Microsoft Outlook

Метод и форма контроля: Домашняя работа (Опрос)

Вид контроля: Домашняя работа с использованием ИКТ

Дидактическая единица: 1.1 основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

Занятие(-я):

2.1.16. Геоинформационные системы в Интернете

2.2.1. Сервисы Интернета

Задание №1

Выполните теоретические задания, ответы оформите в MS Word, документ сохраните с именем Устройство компьютерных сетей.docx.

1. Дайте определение понятиям: «компьютерная сеть», «сервер», «рабочая станция», «топология сети», «протокол».

2. Перечислите виды компьютерных сетей (классификация) и дайте им краткую характеристику.

3. Создайте и заполните таблицу "Топология компьютерных сетей":

Название топологии	Графическая иллюстрация	Краткая характеристика
Базовые топологии		
Шина		
Кольцо		
Звезда		
Другие возможные сетевые топологии		
Древовидная		
Сетчатая		
Двойное кольцо		
Смешанная		

4. Перечислите не менее 5 любых сервисов интернет и дайте им краткую характеристику.

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнены любые два задания из четырех и представлены в документе Устройство компьютерных сетей.docx.
4	Выполнены любые три задания из четырех и представлены в документе Устройство компьютерных сетей.docx.
5	Выполнены все задания и представлены в документе Устройство компьютерных сетей.docx.

Дидактическая единица: 2.1 использовать изученные прикладные программные средства;

Занятие(-я):

2.1.10.Комплексное использование возможностей MS Excel

2.1.11.Создание структуры базы данных. Ввод данных в табличную форму

2.1.12.Поиск данных с помощью фильтров. Создание запросов

2.1.13.Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора

2.1.14.Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора

2.1.15.Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора

2.1.16.Геоинформационные системы в Интернете

2.2.1.Сервисы Интернета

Задание №1

Произведите поиск информации, используя ресурсы сети Internet. Ответы оформите в MS Word, документ сохраните с именем Поиск информации.docx

1. Узнать погоду на ближайшие три суток в вашем населенном пункте.
2. На сайте Российских железных дорог найдите информацию о расписании и наличии билетов на завтрашний день (при отсутствии на любой ближайший день) на поезда, идущие по маршруту Иркутск – Владивосток.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено одно задание из двух и представлено в документе Поиск информации.docx: 1.Определена погода в городе Иркутске на три дня от текущей даты выполнения работы. 2. Представлена информация о расписании поездов и наличии билетов на завтрашний день (от текущей даты выполнения работы) по направлению Иркутск - Владивосток.
4	Выполнено два задания и представлены в документе Поиск информации.docx: 1.Определена погода в городе Иркутске на три дня от текущей даты выполнения работы. 2. Представлена информация о расписании поездов и наличии билетов на завтрашний день (от текущей даты выполнения работы) по направлению Иркутск - Владивосток. Форма представления информации не является оптимальной.

5	<p>Выполнены все задания и представлены в документе Поиск информации.docx:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определена погода в городе Иркутске на три дня от текущей даты выполнения работы; 2. Представлена информация о расписании поездов и наличии билетов на завтрашний день (от текущей даты выполнения работы) по направлению Иркутск - Владивосток;
---	---

Задание №2

Создайте и отправьте электронное письмо по адресу.... (адрес проверяющего преподавателя), содержащее следующую информацию: «Добрый день! По вашей просьбе высылаю Вам письмо с двумя приложенными файлами. Первый файл содержит выполненные задания по теории, второй – выполненные задания по поиску информации, используя ресурсы сети Интернет. С уважением...». К письму прикрепите два файла: Устройство компьютерных сетей. docx и Поиск информации.docx

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Сообщение отправлено, текст сообщения отсутствует или отличается от предложенного, файлы не прикреплены.
4	Сообщение отправлено, содержит предложенную информацию, файлы прикреплены не все, либо не открываются.
5	Сообщение отправлено, текст сообщения соответствует предложенному образцу, файлы прикреплены и открываются.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
1	Экзамен

Экзамен может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2
Текущий контроль №3
Текущий контроль №4

Метод и форма контроля: Контрольная работа (Сравнение с аналогом)

Вид контроля: контрольная работа содержит 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

Дидактическая единица для контроля:

1.1 основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

Задание №1 (из текущего контроля)

Укажите составляющие аппаратного обеспечения компьютера, заполнив предложенную схему:



<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Указаны не менее 4 составляющих аппаратного обеспечения.
4	Указаны не менее 10 составляющих аппаратного обеспечения.
5	Указаны не менее 13 составляющих аппаратного обеспечения.

Задание №2

Дайте определение понятиям: "компьютерная сеть", "сервер", "рабочая станция", "топология сети", "протокол".

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Дано формально-логическое определение любых 2-х понятий из 5.
4	Дано формально-логическое определение любых 4-х понятий из 5.
5	Дано формально-логическое определение всех понятий.

Задание №3

Заполните данными таблицу "Топология компьютерных сетей"

Название топологии	Графическая иллюстрация	Краткая характеристика
Базовые топологии		
Шина		
Кольцо		
Звезда		
Другие возможные сетевые топологии		
Древовидная		
Сетчатая		
Двойное кольцо		
Смешанная		

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Приведены краткая характеристика и графические иллюстрации для всех базовых топологий. Допускается 1 замечание.
4	Приведены краткая характеристика и графические иллюстрации для всех базовых топологий, а так же для любых 2-х других возможных сетевых топологий. Допускается 1 замечание.
5	Приведены краткая характеристика и графические иллюстрации для всех предложенных в таблице топологий. Допускается 1 замечание.

Задание №4

Перечислите виды компьютерных сетей по способу организации сети (по территориальной расположенности, по скорости передачи информации, по архитектуре построения компьютерной сети) и дайте им краткую классификацию.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Перечислены виды компьютерных сетей по предложенному основанию. Характеристика каждого вида не представлена.
4	Перечислены виды компьютерных сетей по предложенному основанию. Представлена характеристика каждого вида. Ответ содержит ошибки (не более 1) или замечания (не более 2-х)
5	Перечислены виды компьютерных сетей по предложенному основанию. Дана полная характеристика каждого вида без замечаний.

Дидактическая единица для контроля:

1.2 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

Задание №1 (из текущего контроля)

Заполните таблицу, определив к какой группе программ относятся программы из списка (в таблице укажите номера программ из списка):

1. Microsoft Office Word;
2. Антивирус Касперского;
3. WinRAR;
4. Google Chrome;
5. Microsoft Office Excel;
6. WordPad;
7. Microsoft Office Access;
8. Avast;
9. Adobe Photoshop;
10. Symantec AntiVirus Pro 10 Rus;
11. Opera;
12. Avira AntiVir Premium;
13. WinZIP;
14. Paint;
15. Mozilla Firefox;
16. Internet Explorer;
17. Norton AntiVirus;
18. Safari;
19. Блокнот;
20. ESET NOD32 Smart Security;
21. CorelDraw;
22. Dr.Web.

Группа программ	Название программы (номер из списка)
Текстовые редакторы и процессоры	
Графические редакторы и процессоры	
Браузеры	
Электронные таблицы	
Антивирусные программы	
Архиваторы	
Базы данных	

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Для 7 любых программ из списка определена группа программ в соответствии с их назначением.
4	Для 15 любых программ из списка определена группа программ в соответствии с их назначением.
5	Для 20 любых программ из списка определена группа программ в соответствии с их назначением.

Задание №2 (из текущего контроля)

Выполните тестирование.

1. Установите соответствие между программным обеспечением и его назначением:

Программное обеспечение	Назначение
1. MS Power Point	a. Векторный графический редактор
2. MS Excel	b. Система управления базами данных
3. MS Word	c. Электронные таблицы
4. Corel Draw	d. Средство просмотра фотографий
5. MS Access	e. Растровый графический редактор
6. Photoshop	f. Средство создания презентаций
	g. Текстовый редактор

2. Прimitives в графическом редакторе называют:

- a) простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора;
- b) операции, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе;
- c) среду графического редактора;
- d) режим работы графического редактора.

3. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:

- a) фрактальной;
- b) растровой;
- c) векторной;
- d) прямолинейной.

4. Какой способ представления графической информации экономичнее по использованию памяти:

- a) растровый;
- b) векторный.

5. В процессе редактирования текста изменяется ...

- a) размер шрифта

- b) параметры абзаца
- c) последовательность символов, слов, абзацев
- d) параметры страницы

6. Копирование текстового фрагмента в текстовом редакторе предусматривает в первую очередь:

- a) указание позиции, начиная с которой должен копироваться фрагмент;
- b) выделение копируемого фрагмента;
- c) выбор соответствующего пункта меню;
- d) открытие нового текстового окна.

7. Выберите правильное написание формулы в MSExcel:

- a) =B1*B2(C4+C15)
- b) B1*B2*(C4+C15)
- c) =B1*B2/(C4+C15)

8. В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:C2. Сколько ячеек входит в этот диапазон?

9. Без каких объектов не может существовать база данных?

- a) без модулей;
- b) без отчетов;
- c) без таблиц;
- d) без форм;
- e) без макросов;
- f) без запросов.

10. Для чего предназначены запросы:

- a) для хранения данных базы;
- b) для отбора и обработки данных базы;
- c) для ввода данных базы и их просмотра;
- d) для автоматического выполнения группы команд;
- e) для вывода обработанных данных базы на принтер?

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Выполнено 3 - 6 заданий.
4	Выполнено 7 - 8 заданий.
5	Выполнено 9 - 10 заданий.

Задание №3 (из текущего контроля)

Закончите предложения:

1. Компьютерный вирус – это...
2. Антивирусные программы предназначены для....

3. У вируса три этапа действия.....
4. По особенностям алгоритма работы выделяют следующие виды вирусов....
5. В зависимости от назначения и принципа действия различают следующие антивирусные программы....

Образец ответа:

1. Компьютерный вирус – это целенаправленно созданная программа, автоматически приписывающая себя к другим программным продуктам, изменяющая или уничтожающая их.
2. Антивирусные программы предназначены для предотвращения заражения компьютера вирусом и ликвидации последствий заражения.
3. У вирусов 3 этапа действия: заражение, размножение, вирусная атака.
4. По особенностям алгоритма работы выделяют следующие виды вирусов: простейшие, вирусы-репликаторы (черви), вирусы-невидимки (стелс-вирусы), вирусы-мутанты, квазивирусные («тройные») программы.
5. В зависимости от назначения и принципа действия различают следующие антивирусные программы: сторожа или детекторы, доктора, ревизоры, резидентные мониторы или фильтры, вакцины.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Воспроизведены существенные признаки любых 2 понятий из 5
4	Воспроизведены существенные признаки любых 4 понятий из 5
5	Воспроизведены существенные признаки всех понятий

Задание №4

Перечислите виды антивирусных программ. Укажите их назначение, принцип действия и приведите примеры.

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Перечислены виды антивирусных программ (сторожа или детекторы, доктора, ревизоры, резидентные мониторы или фильтры, вакцины)

4	Перечислены виды антивирусных программ (сторожа или детекторы, доктора, ревизоры, резидентные мониторы или фильтры, вакцины). Для каждого вида программ указано назначение и принцип действия. Допускается 1-2 замечания.
5	Перечислены виды антивирусных программ. Указано их назначение и принцип действия, приведены примеры для каждого вида. Допускается 1 замечание.

Задание №5

Перечислите виды вирусов по особенностям алгоритма работы (по среде обитания, по способу заражения, по масштабу вредоносных воздействий). Дайте краткую характеристику каждому виду.

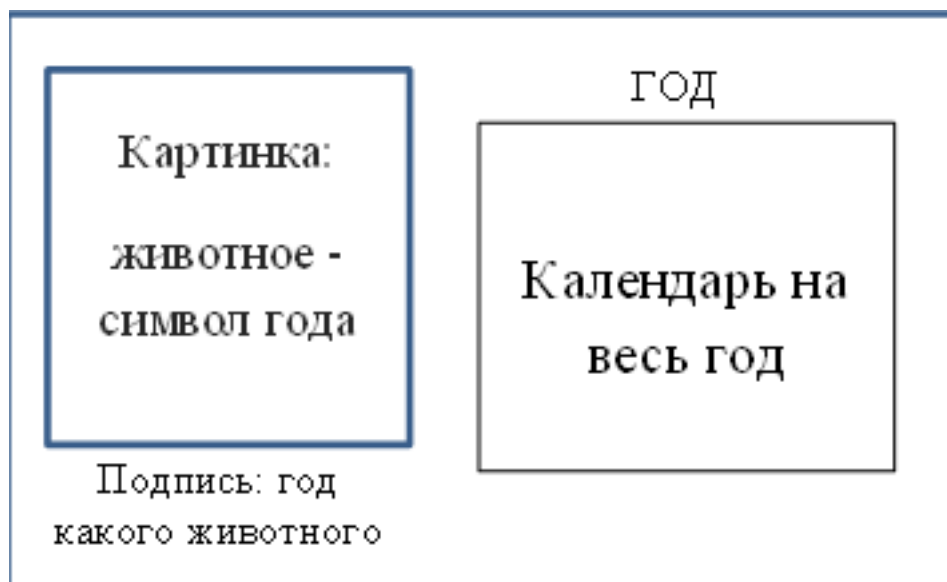
<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Перечислены виды вирусов (простейшие, вирусы-репликаторы (черви), вирусы-невидимки (стелс-вирусы), вирусы-мутанты, квазивирусные («троянские») программы)
4	Перечислены виды вирусов. Каждому виду дана краткая характеристика. Ответ содержит ошибки (не более 1) или замечания (не более 3-х)
5	Перечислены виды вирусов. Каждому виду дана краткая характеристика.

Дидактическая единица для контроля:

2.1 использовать изученные прикладные программные средства;

Задание №1 (из текущего контроля)

Создайте календарь на 2020 год по следующему макету:



Оценка	Показатели оценки
3	Осуществлен рациональный выбор программного обеспечения, создан календарь на 2020 год, макет календаря не соответствует образцу.
4	Макет календаря соответствует образцу, содержимое картинки или подписи не удовлетворяют условиям макета.
5	Макет календаря соответствует образцу, содержимое картинки и подписи удовлетворяют условиям макета.

Задание №2 (из текущего контроля)

В MS Excel рассчитайте средний балл каждого обучающегося своей подгруппы по 5 различным предметам. Постройте объемную гистограмму, отражающую средний балл обучающихся. По каждому предмету рассчитайте успеваемость ((кол-во «5»+кол-во «4»+кол-во «3»)/общее количество студентов) и качество (кол-во «5»+кол-во «4»)/общее количество студентов) знаний обучающихся в процентах.

Оценка	Показатели оценки
3	Смоделирована таблица и заполнена данными. Расчитан средний балл для каждого студента с использованием статистической функции СРЗНАЧ ().
4	Построена объемная гистограмма, отражающая средний балл каждого студента. Диаграмма отформатирована: присутствуют заголовок и подписи данных.
5	Вычислены по формуле успеваемость и качество знаний для каждого предмета.

Задание №3 (из текущего контроля)

Выполните редактирование и форматирование содержимого документа Письмо руководителем.docx по следующим критериям:

1. Установите размеры полей в документе: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см.
2. Заголовок: шрифт – Arial Black, размер шрифта – 14 пт, выравнивание – по центру, отступы – отсутствуют, межстрочный интервал – двойной, интервал до и после абзаца – 0 пт.
3. Основной текст: шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 12 пт, отступ красной строки – 1,25 см, остальные отступы – 0 см, межстрочный интервал – одинарный, интервал после абзаца – 6 пт; тематику курсов оформите в виде нумерованного списка; фразу «удостоверение Международного института «Работа и управление» – полужирный курсив, цвет красный.
4. В конце документа вставьте строчку:

Ректор

_____ (подпись)

Е.В.Добрынина

5. В начало документа вставьте таблицу со скрытыми границами:

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ «РАБОТА И УПРАВЛЕНИЕ»		INTERNATIONAL INSTITUTE «WORK & MANAGEMENT»
Россия, 127564, Москва, Ленинский пр., 457, офис 567 Тел./факс: (895) 273-8585		Office 567, 457, Leninsky pr. Moskow. 127564, Russia Phone/fax (895) 273-8585

Оценка	Показатели оценки

3	<p>Выполнено форматирование и редактирование документа следующим образом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Установлены размеры полей в документе: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см. 2. Заголовок: шрифт – Arial Black, размер шрифта – 14 пт, выравнивание – по центру. 3. Основной текст: шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 12 пт, отступ красной строки – 1,25 см, фраза «удостоверение Международного института «Работа и управление» – полужирный курсив, цвет красный. 4. В конец документа добавлена строка: Ректор _____ Е.В.Добрынина _____ <i>(подпись)</i>
4	<p>Выполнено форматирование и редактирование документа следующим образом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Установлены размеры полей в документе: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см. 2. Заголовок: шрифт – Arial Black, размер шрифта – 14 пт, выравнивание – по центру, межстрочный интервал – двойной. 3. Основной текст: шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 12 пт, отступ красной строки – 1,25 см, межстрочный интервал – одинарный; тематика курсов оформлена в виде нумерованного списка; фраза «удостоверение Международного института «Работа и управление» – полужирный курсив, цвет красный. 4. В конце документа добавлена строка: Ректор _____ Е.В.Добрынина _____ <i>(подпись)</i> 5. В начало документа добавлена таблица, границы не скрыты:

5	<p>Выполнено форматирование и редактирование документа следующим образом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Установлены размеры полей в документе: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см. 2. Заголовок: шрифт – Arial Black, размер шрифта – 14 пт, выравнивание – по центру, отступы – отсутствуют, межстрочный интервал – двойной, интервал до и после абзаца – 0 пт. 3. Основной текст: шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 12 пт, отступ красной строки – 1,25 см, остальные отступы – 0 см, межстрочный интервал – одинарный, интервал после абзаца – 6 пт; тематика курсов оформлена в виде нумерованного списка; фраза «удостоверение Международного института «Работа и управление» – полужирный курсив, цвет красный. 4. В конце документа вставлена строка: Ректор _____ Е.В.Добрынина _____ <i>(подпись)</i> 5. В начало документа вставлена таблица со скрытыми границами: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; padding: 5px;">МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ «РАБОТА И УПРАВЛЕНИЕ»</td> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%; padding: 5px;">INTERNATIONAL INSTITUTE «WORK & MANAGEMENT»</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Россия, 127564, Москва, Ленинский пр., 457, офис 567 Тел./факс: (895) 273-8585</td> <td></td> <td style="padding: 5px;">Office 567, 457, Leninsky pr. Moscow. 127564, Russia Phone/fax (895) 273-8585</td> </tr> </table>	МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ «РАБОТА И УПРАВЛЕНИЕ»		INTERNATIONAL INSTITUTE «WORK & MANAGEMENT»	Россия, 127564, Москва, Ленинский пр., 457, офис 567 Тел./факс: (895) 273-8585		Office 567, 457, Leninsky pr. Moscow. 127564, Russia Phone/fax (895) 273-8585
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ «РАБОТА И УПРАВЛЕНИЕ»		INTERNATIONAL INSTITUTE «WORK & MANAGEMENT»					
Россия, 127564, Москва, Ленинский пр., 457, офис 567 Тел./факс: (895) 273-8585		Office 567, 457, Leninsky pr. Moscow. 127564, Russia Phone/fax (895) 273-8585					

Задание №4 (из текущего контроля)

Произведите поиск информации, используя ресурсы сети Internet. Ответы оформите в MS Word, документ сохраните с именем Поиск информации.docx

1. Узнать погоду на ближайшие трое суток в вашем населенном пункте.
2. На сайте Российских железных дорог найдите информацию о расписании и наличии билетов на завтрашний день (при отсутствии на любой ближайший день) на поезда, идущие по маршруту Иркутск – Владивосток.

Оценка	Показатели оценки
---------------	--------------------------

3	<p>Выполнено одно задание из двух и представлено в документе Поиск информации.docx:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определена погода в городе Иркутске на три дня от текущей даты выполнения работы. 2. Представлена информация о расписании поездов и наличии билетов на завтрашний день (от текущей даты выполнения работы) по направлению Иркутск - Владивосток.
4	<p>Выполнено два задания и представлены в документе Поиск информации.docx:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определена погода в городе Иркутске на три дня от текущей даты выполнения работы. 2. Представлена информация о расписании поездов и наличии билетов на завтрашний день (от текущей даты выполнения работы) по направлению Иркутск - Владивосток. <p>Форма представления информации не является оптимальной.</p>
5	<p>Выполнены все задания и представлены в документе Поиск информации.docx:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определена погода в городе Иркутске на три дня от текущей даты выполнения работы; 2. Представлена информация о расписании поездов и наличии билетов на завтрашний день (от текущей даты выполнения работы) по направлению Иркутск - Владивосток;

Задание №5

Подготовьте шпаргалку для работника почты (по предложенному образцу), по которой можно быстро определить стоимость подписки газеты на несколько месяцев. Примените денежный формат числа для соответствующих ячеек.

Образец:

Стоимость подписки

Название газеты	<i>Количество месяцев</i>					
	1	2	3	4	5	6
«Аргументы и факты»						
«Комсомольская правда»						
«Экран и сцена»						
«Гудок»						
«12 месяцев»						
«Копейка»						

Оценка	Показатели оценки
---------------	--------------------------

3	Составлен макет таблицы в соответствии с образцом. Введена стоимость месячной подписки для каждой газеты. Остальные ячейки заполнены вручную (без формул) или в каждую ячейку была записана формула без возможности копирования.
4	Составлен макет таблицы в соответствии с образцом. Введена стоимость месячной подписки для каждой газеты. Остальные ячейки заполнены формулами, которые копируются либо только по вертикали, либо только по горизонтали. Применен денежный формат ячейки к соответствующим ячейкам.
5	Составлен макет таблицы в соответствии с образцом. Введена стоимость месячной подписки для каждой газеты. Остальные ячейки заполнены одной формулой, которая копируется на весь диапазон. Применен денежный формат ячейки к соответствующим ячейкам.

Задание №6

Создайте прайс-лист фирмы, торгующей мебелью. Дату вставьте при помощи функции «Сегодня». Укажите биржевой курс доллара. Определите для этой ячейки имя «Курс».

Используйте это имя при вводе формул, рассчитывающих цену товара в рублях. Постройте гистограмму, отражающую наименование товара и его стоимость в рублях.

Фирма «Клён»

Дата: 

Биржевой курс

Наименование товара	Цена в \$ USA	Цена в рублях
Кресло рабочее	39	
Стеллаж	35	
Стойка компьютерная	60	
Стол приставной	42	
Стол рабочий	65	
Стул для посетителей	20	
Тумба выкатная	65	
Шкаф офисный	82	

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Создан макет таблицы и заполнен данными. Дата прописана вручную. Рассчитана цена товара в рублях без использования абсолютной адресации ячейки.
4	Создан макет таблицы и заполнен данными. Дата определена с помощью функции "Сегодня". Рассчитана цена товара с использованием абсолютной адресации ячейки, без использования имени ячейки "Курс". Построена гистограмма, но не отформатирована.
5	Создан макет таблицы и заполнен данными. Дата определена с помощью функции "Сегодня". Для расчета цены товара в рублях использована абсолютная адресация ячейки и имя ячейки "Курс". Построена гистограмма и отформатирована: есть заголовок, оси подписаны, легенда отображает верную информацию.

Задание №7

Постройте электронную таблицу, представляющую собой ведомость расчета заработной платы сотрудников учреждения. Подоходный налог рассчитайте по формуле: $(\text{Оклад} - (\text{Кол-во детей} + 1) * \text{Миним. зар. плата}) * 13\%$.

Профсоюзный налог определите как 1% от оклада. Постройте линейчатую диаграмму с накоплением, отражающую величину вычетов и сумму к выдаче.

Ведомость начисления заработной платы

Минимальная заработная плата

№	Фамилия Имя Отчество	Оклад	Кол-во детей	Вычеты		Итого вычтено	К выдаче
				подох. налог	профс. взнос		
1	Алехин И.С.	897.00	1	90.61	8.97	99.58	888.03
2	Воропаев С.С.	786.00	0	89.18	7.86	97.04	778.14
3	Дмитриева И.Л.	678.00	2	49.14	6.78	55.92	671.22
4	Калинин М.И.	854.00	3	59.02	8.54	67.56	845.46
5	Лыков А.М.	387.00	0	37.31	3.87	41.18	383.13
6	Михайлов П.Г.	587.00	2	37.31	5.87	43.18	581.13
7	Петров С.Д.	675.00	2	48.75	6.75	55.50	668.25
8	Яшин Т.Ф.	598.00	1	51.74	5.98	57.72	592.02

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>

3	Создана таблица и заполнена данными. Составлены верные формулы для нахождения значений в полях "Итого вычтено", "К выдаче".
4	Выполнены параметры на оценку "удовлетворительно". Верно составлена формула для вычисления подоходного налога с использованием абсолютной адресации ячейки. Профсоюзный налог рассчитан по формуле.
5	Выполнены параметры на оценку "хорошо". Построена линейчатая диаграмма с накоплением, отражающая величину вычетов и сумму к выдаче каждого сотрудника.

Задание №8

Найти ответы на вопросы (один из предложенных вариантов вопросов):

1. Какова преобладающая глубина Белого озера (Вологодская область)?
2. Сколько весит золотник (в граммах)?
3. Сколько кантонов, объединившись, создали Швейцарию?
4. В каком возрасте (по мнению историков) умер фараон Тутанхамон?
5. Какое полное имя было у Остапа Бендера?
6. Сколько куполов на соборе Василия Блаженного на Красной площади?
7. На каком этаже в Эрмитаже висят картины импрессионистов?
8. Что означает слово "Lego" (название известной компании по производству игрушек)?
9. Когда изобрели компьютерную мышь?

Выполненное задание оформить в текстовом редакторе в виде таблицы:

№ вопроса	Ответ	Скриншот страницы, на которой нашли ответ

Оценка	Показатели оценки
3	Оформлена таблица с ответами не менее чем на любые 4 вопроса из 9.
4	Оформлена таблица с ответами не менее чем на любые 7 вопросов из 9.

5	Оформлена таблица с ответами не менее чем на любые 8 вопросов из 9.
---	---

Задание №9

Создать коллаж в растровом графическом редакторе Adobe Photoshop на заданную тему. Оформить коллаж в художественную рамку. Созданный файл сохранить с именем Коллаж.psd

Например, “Фиалковый ковер”:



<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Создан коллаж по образцу, имя графического файла - Коллаж.psd, слои не объединены.
4	Создан коллаж по образцу, имя графического файла - Коллаж.psd, применены стили или фильтры для художественного оформления, слои объединены.
5	Создан коллаж по образцу, имя графического файла - Коллаж.psd, применены стили или фильтры для художественного оформления, изображение оформлено в художественную рамку, слои объединены.

Задание №10 (из текущего контроля)

Создайте и отправьте электронное письмо по адресу.... (адрес проверяющего преподавателя), содержащее следующую информацию: «Добрый день! По вашей просьбе высылаю Вам письмо с двумя приложенными файлами. Первый файл содержит выполненные задания по теории, второй – выполненные задания по поиску информации, используя ресурсы сети Интернет. С уважением...». К письму

прикрепите два файла: Устройство компьютерных сетей.docx и Поиск информации.docx

Оценка	Показатели оценки
3	Сообщение отправлено, текст сообщения отсутствует или отличается от предложенного, файлы не прикреплены.
4	Сообщение отправлено, содержит предложенную информацию, файлы прикреплены не все, либо не открываются.
5	Сообщение отправлено, текст сообщения соответствует предложенному образцу, файлы прикреплены и открываются.

Задание №11

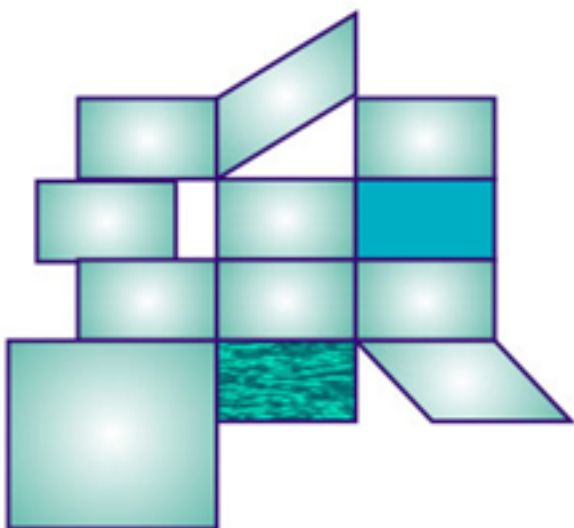
В векторном графическом редакторе CorelDraw постройте знак.



Оценка	Показатели оценки
3	Создан знак согласно образцу через наложение объектов друг на друга. Треугольник отсутствует или не имеет закругленной стороны.
4	Создан знак согласно образцу через исключение одного объекта из другого. Треугольник не имеет закругленной стороны. Объекты сгруппированы.
5	Создан знак согласно образцу через исключение одного объекта из другого. Треугольник имеет закругленную сторону. Объекты сгруппированы. Студент отвечает на дополнительные вопросы по редактированию формы контура геометрической фигуры.

Задание №12

Постройте изображение по образцу (один из вариантов) в графическом редакторе CorelDraw .



<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Построена предложенная композиция без применения необходимых заливок объекта и обводки контура.
4	Построена предложенная композиция. Демонстрирует применение различных способов заливки объекта и обводки контура, изменения толщины контура (отвечает на дополнительные вопросы). Объекты сгруппированы.
5	Построена предложенная композиция с применением клонов для одинаковых объектов. Демонстрирует применение различных способов заливки объекта и обводки контура, изменение толщины контура (отвечает на дополнительные вопросы).

Задание №13

Создайте взаимосвязанные документы в текстовом редакторе MS Word, согласно следующим требованиям (представлен один из возможных вариантов задания):

1. Наберите тексты по образцу, сохраняя их в отдельных файлах. Имена файлов соответствуют названиям текстов. Отформатируйте набранные тексты по следующим параметрам: заголовок – полужирный, выравнивание по центру; основной текст – отступ красной строки, выравнивание по ширине, добавить иллюстрацию согласно содержанию. Свяжите тексты между собой с помощью гиперссылок.

Пряноароматические овощи

Такие овощи выращиваются в огороде и используются для приготовления блюд,

чтобы придать им аромат. Биологическая ценность таких овощей не столь важна, однако многие из них обладают лечебными свойствами. К наиболее распространенным видам пряноароматических овощей, которые можно вырастить в огороде, относятся укроп, анис, мелисса, мята, фенхель и т.д.

Укроп

Укроп выращивают для получения молодой зелени, которую используют как в свежем, так и в консервированном виде. В укропе содержится витамин С и эфирные масла. Он возбуждает аппетит, обладает мочегонными свойствами и устраняет пучение живота.

Анис

Анис используется в медицине многие тысячелетия. Семена или эфирные масла аниса - составной компонент лекарств против кашля и простуды. В значительной степени он употребляется при изготовлении кондитерских изделий, печения, при консервировании овощей и производстве ликеров. Аналогичными свойствами обладает и фенхель, который легче выращивать, а по своим качествам он не уступает анису.

Критерии оценки:

- Текст набран в отдельном файле – 6 баллов (2 балла за каждый файл с текстом);
- Имя файла соответствует названиям текста – 3 балла (1 балл за каждый файл)
- Настроен переход по гиперссылке из файла «Пряноароматические овощи» на файлы «Укроп» и «Анис». Настроены гиперссылки для возврата из файлов «Укроп» и «Анис» в файл «Пряноароматические овощи» – 4 балла (по 1 баллу за каждую ссылку).
- Текст отформатирован по указанным в задании параметрам– 9 баллов (по 3 балла за каждый файл: 1 балл – заголовок, 1 балл – основной текст, 1 балл - иллюстрация).

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Набрано не менее 7 баллов.
4	Набрано не менее 16 баллов.
5	Набрано не менее 21 балла.

Задание №14

Создайте в текстовом редакторе MS Word таблицу и заполните ее данными (представлен один из возможных вариантов задания).



№	Тип конструкции	Пример	
1.	Дроби	$20\frac{5}{7}$	
2.	Операторы	$\int_1^{10} x^3 + 5x^2$	$\sum_{n=1}^{10} x^2 + 2x$
3.	Корни	$\sqrt{\frac{3RT}{mN_A}}$	$\sqrt[3]{2345}$
4.	Определители и матрицы	$\begin{vmatrix} 1 & -2 & 3 \\ 4 & 6 & 0 \\ 5 & 5 & -3 \end{vmatrix}$	$\begin{pmatrix} 5 & 4 & 2 \\ -3 & 3 & 4 \\ 1 & 2 & -1 \end{pmatrix}$

Критерии оценки:

- Создана таблица. Первые два столбца заполнены данными – 2 балла;
- Первый столбец заполнен с помощью нумерованного списка – 1 балл;
- Набраны формулы – 7 баллов (по 1 баллу за каждую формулу).

<i>Оценка</i>	<i>Показатели оценки</i>
3	Набрано не менее 3 баллов.
4	Набрано не менее 7 баллов.
5	Набрано не менее 9 баллов.