

Частное учреждение дополнительного профессионального образования
«Учебный центр «Мезон»

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета
ЧУ ДПО «УЦ «Мезон»
Протокол № 2 от 01.06.2018



УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧУ ДПО «УЦ «Мезон»
Македонская С.А.
Приказ № 50 от 01.06.2018

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Информационно-коммуникационные технологии»

Возраст детей: 12-15 лет

Срок реализации: 2 года

Воронкова Елена Васильевна,
преподаватель

Вологда
2018

Пояснительная записка

Программа «Информационно-коммуникационные технологии» разработана как один из основных курсов в рамках Детской компьютерной школы Учебного центра «Мезон». Программа подразумевает 2 года обучения по 68 академических часов каждый. Всего академических часов – 136.

Актуальность программы:

Большое значение имеет работа с компьютером в современном обществе. Без умения создавать документы в электронном виде: доклады, рефераты, сообщения, презентации школьники не могут существовать.

Основная идея программы – формирование у учащихся знаний и навыков в области информационных технологий. Умение правильно использовать новые программные средства в своих целях, применять различное программное обеспечение для демонстрации своих навыков в работе на компьютере.

Цель программы:

1. Сформировать у обучающихся умение работать с различного рода информацией, применять ее в различных практически полезных программах.
2. Сформировать научное мировоззрение учащихся, способствующее развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов в условиях современного информационного общества.

Дидактические задачи:

- приобретение учащимися технологических умений работы в системной среде, в офисных программах, среде графических редакторов;
- сформировать представление об информации и сущности информационных процессов;
- формирование умений использовать оргтехники и техники, которая подключается к компьютеру;
- формирование умения работать безопасно и грамотно в сети Интернет, с файлами различных форматов.
- формирование знаний основ языка HTML, рассмотрение основ программирования на языке Python.

Развивающие задачи:

- развитие коммуникативности и умения ладить с людьми;
- развитие навыков нахождения решения встречающихся задач;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся.

Воспитательные задачи:

- воспитание чувства ответственности за выполненную работу;
- воспитание самостоятельности и творческой активности.

Программа рассчитана на детей 12-15 лет (6-8 класс). Максимальное число обучающихся в группе – 13 человек.

Программа реализуется в течение двух лет. Занятия проходят один раз в неделю, их длительность составляет 1 час 30 минут. Организация работы за компьютером соответствует возрасту обучающихся. Занятия проводятся в форме практикума, комбинирования теории и практики, в форме лабораторных работ и экскурсий.

Планируемые результаты

По окончании учебного процесса обучающиеся будут:

- уметь создавать текстовые документы: форматировать и редактировать, добавлять в документы графические элементы и таблицы, различные объекты;
- уметь создавать презентации и владеть навыками выступлений с презентациями;
- уметь обрабатывать фотографии, создавать коллажи, проводить коррекцию изображений;
- уметь сканировать, распознавать документы и выводить на печать;
- уметь проводить файловые операции, работать с заархивированными файлами;
- уметь использовать в работе различные браузеры и настраивать их;
- уметь использовать электронную почту;
- уметь осуществлять поиск и сохранение необходимой информации в сети Интернет;
- уметь создавать и изменять элементарные веб-страницы;

- уметь работать с электронными таблицами, использовать функции, выполнять расчеты по формулам, создавать графики и диаграммы.

Для оценки результатов обучения используются методы: практические и контрольные работы, лабораторные работы, компьютерное тестирование, наблюдение за деятельностью учащихся.

Формы проведения занятий: лекции, беседы, демонстрация, самостоятельная практическая работа. Большая часть учебного времени выделяется на практические упражнения и самостоятельную работу.

Формы отчетности и контроля

В ходе обучения осуществляется текущий и промежуточный контроль.

Промежуточный и текущий контроль осуществляется в форме зачетов, контрольных, лабораторных и практических работ. Диагностика успеваемости проводится преподавателем в конце изучения каждой темы.

Учебный план

№	Содержание	Количество часов			
		Всего	Теория	Практика	Форма промежуточной аттестации
Информационно-коммуникационные технологии. 1 год					
1	Операционная система. Компьютерные сети.	14			Контрольная работа
	Операции с файлами и папками.		2	4	
	Работа в сети Интернет.		2	3	
	Работа в локальной сети.		1	2	
2	Работа с текстовой информацией.	18			Контрольная работа
	Редактирование, форматирование текста.		2	3	
	Работа с таблицами.		2	3	
	Работа с графическими объектами.		4	4	
3	Презентации.	12			Контрольная работа
	Форматирование текста.			2	
	Вставка мультимедиа.		1	2	
	Создание ссылок.		2	3	
	Настройка анимации и переходов.		1	1	
4	Работа с графической информацией.	24			
	Растровая графика.		3	9	Контрольная работа
	Векторная графика.		3	9	Контрольная работа
	Всего	68	23	45	

№	Содержание	Количество часов			
		Всего	Теория	Практика	Форма промежуточной аттестации
Информационно-коммуникационные технологии. 2 год					
5	Электронные таблицы.	20			Контрольная работа
	Редактирование, форматирование данных.		2	4	
	Построение редактирование диаграмм и графиков.		1	5	
	Работа с формулами и функциями.		1	7	
6	Интернет.	6			
	Работа в виртуальной машине.		1	1	
	Безопасность в Интернет.		1	1	
	Распознавание информации. Архивация.		1	1	
7	Работа с текстовой информацией.	14			Контрольная работа
	Работа с таблицами.		2	2	
	Работа с графическими объектами.		1	2	
	Работа со стилями.		2	2	
	Создание многостраничных документов.		1	2	
8	Программирование на Python.	6			
	Арифметические операции. Ввод-вывод данных. Условный оператор. Арифметические выражения.		3	3	
9	Лабораторный практикум.	10			Зачет
	Системы автоматизированного проектирования.		1	1	

№	Содержание	Количество часов			
		Всего	Теория	Практика	Форма промежуточной аттестации
	Классификация, назначение, варианты использования оборудования и программного обеспечения.		1		
	Практическое использование оборудования.			4	
	Трехмерная графика			3	
10	Базовые теги HTML.	12			Зачет
	Создание и редактирование web-страниц.		3	9	
	Всего	68	20	48	

Содержание программы

Информационно-коммуникационные технологии. 1 год

Тема 1. Операционная система. Компьютерные сети.

Теория.

Техника безопасности. Правила поведения в компьютерном классе. Изучение понятий: «Операционная система», «Сеть», «Локальная сеть», «Глобальная сеть», «Файл», «Папка», «Браузер». Устройства внешней памяти.

Практика.

Создание папок и файлов, файловые операции. Поиск текстовой и графической информации в сети Интернет, сохранение ее на своем компьютере. Регистрация почтового ящика. Отправка писем. Получение почты. Отправка писем с прикрепленным файлом. Скачивание файла. Работа с флэш-дискон.

Тема 2. Работа с текстовой информацией.

Теория.

Изучение понятий: «Редактирование», «Форматирование», «Титульный лист», «Списки».

Практика.

Редактирование и форматирование в текстовом редакторе, работа с таблицами, графическими объектами. Добавление рисованных объектов. Создание многостраничного документа с титульным листом из шаблона.

Тема 3. Презентации.

Теория.

Понятия: «Презентация».

Практика.

Создание деловой презентации. Вставка мультимедиа объектов.

Создание мультимедийной презентации с переходами, ссылками, видео и звуковой информацией.

Практическая работа с элементами творчества. Представление своих презентаций.

Тема 4. Работа с графической информацией.

Теория.

Изучить понятия: «Растровая графика», «Векторная графика», их особенности, достоинства, недостатки, форматы.

Практика.

Основы работы с растровой графикой (работа со слоями, выделение, коррекция изображений, текст и фильтры) и с векторной графикой (создание, редактирование фигур, работа с кривыми, работа с текстом).

Информационно-коммуникационные технологии. 2 год

Тема 5. Электронные таблицы.

Теория.

Диапазон, Маркер заполнения, функции.

Практика.

Редактирование и форматирование таблиц, построение диаграмм и графиков функций. Решение задач с использованием формул и функций.

Тема 6. Интернет.

Теория.

Виртуальные машины. Распознавание информации. Архивация. Рассмотрение методов обеспечения безопасности в интернет.

Практика.

Использование виртуальных машин для изучения новых технических возможностей программ. Поиск информации в интернет. Безопасное использование интернет. Настройка браузеров.

Тема 7. Работа с текстовой информацией.

Теория.

Редактирование, форматирование текста, стиль, титульный лист, оглавление, разрывы страниц, колонтитулы.

Практика.

Повторение редактирования, форматирования текста, работы с таблицами, с графическими объектами. Научиться выполнять форматирование с помощью стилей, создавать многостраничные документы, в которых присутствуют титульный лист, оглавление, списки, разрывы страниц, колонтитулы.

Тема 8. Программирование на Python.

Теория.

Рассмотрение понятий «программирование» и «язык программирования». Изучение основ программирования на примере языка Python. Знакомство с основными элементами программирования – переменными, математическими выражениями, условными операторами.

Практика.

Изучение возможностей программирования. Решение задач с использованием языка программирования Python. Практическое закрепление изученного материала.

Тема 9. Лабораторный практикум.

Теория.

Классификация, назначение и использование программного и аппаратного обеспечения компьютера. Изучение возможностей систем автоматизированного проектирования.

Практика.

Научиться устанавливать программы, подключать и настраивать периферийное оборудование, изучить внешние и внутренние устройства компьютера. Изучить основы 3-D печати. Рассмотреть базовые возможности по созданию и редактированию чертежей и макетов в системах автоматизированного проектирования.

Тема 10. Базовые теги HTML.

Теория

Язык HTML. Базовые теги языка HTML. Конструктор сайтов.

Практика.

Редактирование и создание web-страниц. Работа с конструктором.

Организационно-педагогические условия:

Программа реализуется в группе 5-13 человек, которая формируются до начала проведения занятий. Занятия проводятся еженедельно в течении полутора часов.

Занятия проводят высококвалифицированные педагоги, имеющие соответствующее профильное образование и большой опыт работы. Преподаватели имеют благодарственные письма от правительства области. Большинство занятий практико-ориентированные, когда каждый обучающийся самостоятельно в своем темпе выполняет предложенные задания. Форма организации обучения – фронтальная. Обучающиеся выполняют инструкции преподавателя синхронно. На теоретических занятиях используются демонстрации, которые обучающиеся видят на экране или на мониторах компьютеров на рабочих местах. В лабораторном практикуме учащиеся работают в парах с оборудованием. В качестве форм занятий по данной программе предполагаются лекции, беседы, объяснение нового материала, демонстрация примеров работ, комбинированные занятия, состоящие из теории и практики, показ приемов работы инструментами, практические учебные занятия.

Теоретическая и прикладная часть курса изучается параллельно, чтобы сразу же закреплять теоретические вопросы на практике.

Материально-техническое обеспечение

Для проведения занятий необходим класс, оснащенный компьютерной техникой. ПК должны быть объединены в локальную сеть и подключены к сети интернет. Дополнительное оборудование для каждого ПК – наушники и микрофоны.

На ПК должно быть установлено: ОС, текстовый редактор, табличный редактор, программа презентаций, электронные таблицы, Gimp, Inkscape, 7zip, VirtualBox, ПО для работы с Python. В классе должен быть мультимедиа про-

ектор, офисное оборудование: принтеры, оборудование для создания и обработки полиграфической продукции (принтеры, резак, ламинаторы, брошюраторы). Класс должен быть оборудован магнитно-маркерной доской.

Оценочные материалы

В ходе реализации программы, ведется постоянный контроль за выявлением новых знаний и умений. Промежуточная аттестация проводится после изучения каждой темы.

Критерии оценки

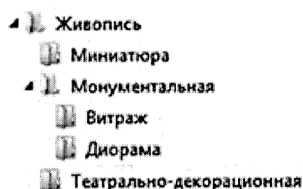
Информационно-коммуникационные технологии. 1 год

Контрольная №1:

ИТ 1 курс. Контроль №1 «ОС Windows. Компьютерные сети»

Вариант 1

1. Удалите все папки и файлы из своей папки.
2. Создайте в своей папке папки по схеме:



3. Для папки **Живопись** создайте ярлык на Рабочем столе.
4. Скопируйте в папку **Живопись** папку **Вариант 1** (она находится по адресу: **S:\ИТ 1 курс\Контроль_1**).
5. Из папки **Вариант 1** переместите все текстовые файлы в папку **Миниатюра**, а графические файлы в папку **Театрально-декорационная**.
6. Переименуйте папку **Вариант 1**, назвав ее **Станковая**.
7. В папке **Станковая** создайте четыре папки: **Масло**, **Акварель**, **Гуашь** и **Пастель**.
8. Найдите на диске **S** файлы: **Пастель.gif**, **Гуашь.bmp** и **Акварель.jpg**. Скопируйте их в соответствующие папки.
9. На **flash-диске** в компьютере, указанном преподавателем, есть папка **Фреска**. Скопируйте эту папку в папку **Монументальная**.
10. В папке **Common\Задания**, на компьютере, указанном преподавателем, есть папка **Панорама**. Скопируйте эту папку в папку **Монументальная**.
11. Из папки **S:\ИТ 1 курс\7 урок** скопируйте папку **Мозаика** в папку **Монументальная**.
12. Найдите в Интернет картинку среднего размера с изображением витража. Сохраните картинку под именем **Витраж** в соответствующую папку.
13. Найдите в Интернет определение Диорамы. Сохраните его в документе под именем **Определение.txt** в папке **Диорама**.
14. Соберите рисунок осени из 4 частей (все части сохраните в папке **Масло**), которые находятся:
 - 1) на флэшке, в компьютере, указанном преподавателем.
 - 2) в папке **Common\Задания**, на компьютере, указанном преподавателем.
 - 3) в папке **S:\ИТ 1 курс\7 урок**.
 - 4) на диске **S: Осень_4.bmp**.В программе **Paint** откройте все части и сохраните в один файл, объединяя их в рисунок. Подпишите изображение: *Левитан «Золотая осень»* Сохраните результат в папке **Масло** под именем **Золотая осень**.
15. Получите, прочитайте письмо от преподавателя и выполните задание.
16. Удалите папку **Станковая**.

ПРИГЛАСИТЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

17. В ПРИСУТСТВИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ восстановите папку **Станковая**.
18. Удалите папку **Живопись** из своей папки и ярлык этой папки с Рабочего стола.

Критерии оценки контрольной №1:

Выполнено меньше 10 заданий – оценка 2

Выполнено 10 заданий – оценка 3

Выполнено 14 заданий – оценка 4

Выполнено 18 заданий – оценка 5

Контрольная №2

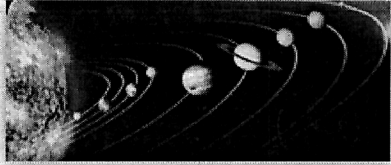
Создайте документ по предложенному образцу.

Требования:

1. Поля документа задайте все по 2 см, примените к странице границу.
2. Часть текста скопируйте из соответствующего файла, который находится в папке указанной преподавателем.
3. Остальной текст наберите сами.
4. Таблицу создайте самостоятельно по образцу.
5. При форматировании текста используйте не менее двух шрифтов, будьте очень внимательны при форматировании абзаца.
6. В документе есть список, при форматировании которого используйте полуторный междустрочный интервал.
7. Создайте объект WordArt. Примените для него форматирование согласно образцу.
8. Рисунки найдите в Интернет и вставьте их в документ (рисунки НЕ обязательно точно такие же). Размещение и форматирование рисунка должно быть, как на образце.
9. Сохраните документ в Вашей папке.
10. Пригласите преподавателя для проверки.
11. Отправьте документ прикрепленным файлом на электронный адрес, указанный преподавателем.

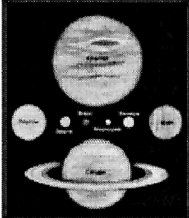
Образец оформления 2 контрольной работы

Планеты Солнечной системы



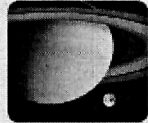
Солнечная система — планетная система, включающая в себя центральную звезду — Солнце и все естественные космические объекты (планеты и их естественные спутники, астероиды, кометы), обращающиеся вокруг неё.

Меркурий является наименьшей планетой системы (0,055 массы Земли). Венера — самая горячая планета, температура её поверхности превышает 400 °С. Земля является единственным местом во Вселенной, где существует жизнь. Красный цвет поверхности Марса вызван большим количеством оксида железа в его грунте.



Планеты гиганты:

- ☉ Юпитер;
- ☉ Сатурн;
- ☉ Уран;
- ☉ Нептун.

Сравнение характеристик планет			
Планета	Диаметр, относительно Земли	Количество спутников	
Меркурий	0,382	Нет	
Венера	0,949	Нет	
Марс	0,53	2	
Сатурн	9,41	61	

Критерий оценки контрольной №2

Набор текста	0,5 балла
Форматирование текста (шрифт, абзац)	1 балл
Форматирование списка (вид, маркер, межстрочный интервал)	0,5 балла
Поиск картинок, вставка в документ, размещение, оформление.	1 балл
Таблица (создание, ввод текста, границы, заливки, выравнивание)	1 балл
Изменение полей, рамки страницы	0,5 балла
Объект WordArt (вставка, размещение, форматирование)	0,5 балла

Контрольная №3

Вариант 1. Бабочки.¶

Требования к работе.¶

Материал для презентации находится в папке *Бабочки* по адресу:¶

S:\ИТ-1 курс\Контроль PowerPoint.¶

Текст возьмите из файла **бабочки.txt**. При желании можно найти дополнительную информацию по теме в сети Интернет.¶

1) В презентации нужно применить тему оформления или стиль фона.¶

2) В презентации обязательно должны быть:¶

1. Текст из файла **бабочки.txt**¶

2. Рисунки (фото) бабочек (не менее 10). Гиперссылки должны быть удалены.¶

3. Видео из папки **Бабочки**.¶

4. Таблица (создать на основе таблицы **символы бабочек.xlsx**).¶

5. Музыка из папки **Бабочки** (сделайте так, чтобы музыка не мешала просмотру видео). При желании можно подобрать другую музыку из папки S:\Мультимедиа\Аудио.¶

6. Анимация (смена слайдов, появление/исчезновение объектов).¶

3) Переходы слайдов должны осуществляться:¶

1. По времени (там, где информации мало);¶

2. По щелчку (там, где много текста).¶

3. По кнопкам или гиперссылкам (для перехода на слайды с видео и рисунками).¶

5) На заключительном слайде укажите ваши фамилию, имя, группу.¶

Критерии оценки контрольной №3

Законченность презентации. Аккуратность и стиль.	0,5 балла
Форматирование текста (шрифт, абзац)	1 балл
Видео, музыка	0,5 балла
Вставка картинок, размещение, оформление.	1 балл
Таблица	1 балл
Анимация	0,5 балла
Переходы	0,5 балла

Контрольная №4

Контрольная-работа-«Основы-растрового-редактирования»¶

Задание. Вам надо создать объявление-поздравление-на-классном-стенде.¶

Работа-должна-быть-выполнена-АККУРАТНО!!!¶



Часть-1.-В-программе-GIMP-подготовьте-рисунки-для-поздравления:¶

1. «Фон»:¶

- a. «Откройте-файл-Фон.jpg-из-папки-S:\ИТ-1-курс\28-урок.¶
- b. «Установите-прозрачность-слоя-20%.¶
- c. «Экспортируйте-документ-в-свою-папку-с-именем-Фон.jpg.¶

2. «Рамка-для-фото»:¶

- a. «Откройте-файлы-Рамка-для-фото.jpg-и-Одноклассники.jpg-из-папки-S:\ИТ-1-курс\28-урок.¶
- b. «Внутри-рамки-примените-градиентную-заливку-(Pastel-Rainbow).¶
- c. «Вверху-рамки-уберите-конфетты,-создайте-и-отформатируйте-надпись-С-днем-рождения!¶
- d. «Фотографию-одноклассницы-именинницы-откорректируйте-и-вставьте-в-рамку.¶
- e. «Экспортируйте-документ-в-свою-папку-с-именем-Рамка.jpg.¶

3. «Рамка-поздравление»:¶

- a. «Откройте-файл-Рамка_поздравление.jpg-из-папки-S:\ИТ-1-курс\28-урок.¶
- b. «Надпись-вверху-рисунка-обрежьте.¶
- c. «Измените-тон-всего-рисунка-(с-голубого-на-розовый).¶
- d. «Уберите-надпись-(аккуратно,-обратите-внимание-на-градиентную-заливку!!!)¶
- e. «Создайте-надпись-поздравление-(из-файла-S:\ИТ-1-курс\28-урок\Поздравления.txt,-текст-отформатируйте-самостоятельно).¶
- f. «Экспортируйте-документ-в-свою-папку-с-именем-Поздравление.jpg.¶

4. «Пригласите-преподавателя-для-проверки.¶

Часть-2.-В-программе-MS-Word-создайте-само-объявление-поздравление:¶

1. «Создайте-новый-документ-MS-Word.¶

2. «Задайте-поля-по-0,5-см,-альбомную-ориентацию.¶

3. «В-качестве-цвета-страницы-установите-рисунок-Фон.jpg-(из-своей-папки).¶

4. «Добавьте-надпись-WordArt-ПОЗДРАВЛЯЕМ!-(оформите-по-образцу).¶

5. «Вставьте-и-разместите-как-на-образце-документы-Рамка.jpg-и-Поздравление.jpg¶

6. «Вставьте-рисунки-из-файла-Герои-мультфильмов.jpg-Для-этого:¶

- a. «откройте-файл-Герои-мультфильмов.jpg-в-программе-GIMP,-¶
- b. «выделите-одного-героя,-скопируйте-его-и-вставьте-в-документ-MS-Word,-¶
- c. «измените-обтекание,-размер,-положение-героя.¶

7. «Создайте-фигуры-облака,-напишите-поздравления.¶

8. «Подпишите-работу.-Пригласите-преподавателя-для-проверки.¶

Критерии оценки контрольной №4

Аккуратность	0,5 балла
Выделение	1 балл
Работа штампом	0,5 балла
Работа с текстом	1 балл
Работа с фоном и градиент	1 балл
Цветокоррекция	0,5 балла
Работа в Word	0,5 балла

Контрольная №5

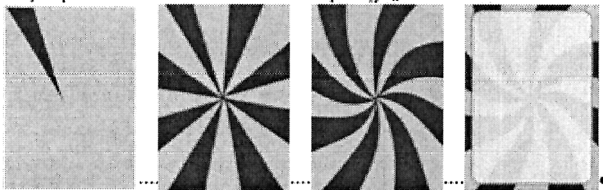
ИТ-1 курс.

→

Контрольная работа по теме
«Основы векторного редактирования»

Выполните задания:

1. → Запустите программу Inkscape.
2. → Импортируйте из папки S:\ИТ-1 курс\34 урок\файл\Афиша_образцы.dlg.
3. → По ходу работы используйте инструменты: **Сгруппировать**, **Выровнять** и **расставить** объекты. **Сохраняйте изменения в документе!**
4. → Фон:
 - 1) → Для фона создайте прямоугольник размером 210x297 мм, примените к нему заливку.
 - 2) → Используя кривые Безье, создайте треугольники. Примените к ним заливку без контура. Преобразуйте фигуры в контур и измените по образцу.
 - 3) → Создайте прямоугольник с закругленными углами, примените к нему заливку и контур. Настройте прозрачность. Расположите по образцу.



5. → Лента (работа с группой объектов)

- 1) → Используя фигуры и кривые Безье, создайте ленту.
- 2) → Примените радиальную заливку и контур. Расположите по образцу.



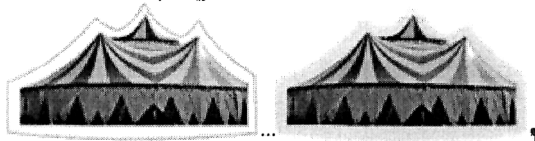
6. → Шары (работа с группой объектов)

- 1) → Используя фигуры и кривые Безье, нарисуйте шары.
- 2) → Примените радиальную заливку и контур. Расположите по образцу.



7. → Шатер

- 1) Импортируйте из папки S:\ИТ-1 курс\34 урок\файл\Шатер.png. Настройте размер.
- 2) Используя кривые Безье, создайте контур рисунка. Примените к контуру заливку и размытие. Расположите по образцу.



8. → Рисунки

- 1) Импортируйте из папки S:\ИТ-1 курс\34 урок\файлы\Лошадка.png и \Клоун.png. Настройте размер изображений. Расположите по образцу.
- 2) Для клоуна нарисуйте шары. Примените к ним радиальную заливку.

9. → Создайте надписи по образцу. Размер и начертание подберите самостоятельно. Примените нужные заливки и контуры.

10. → Для текста Цирк создайте тень.

11. → Тексты ШАПИТО и Впервые в нашем городе разместите по контуру.

12. → На афишу добавьте звезды и спирали.

13. → Сохраните документ с расширением .png в своей папке.

Продемонстрируйте работу преподавателю.



Критерии оценки контрольной №5

Аккуратность	0,5 балла
Работа с кривыми	1 балл
Рамка и фон	0,5 балла
Работа с текстом	1 балл
Работа с градиентом	1 балл
Создание тени	0,5 балла
Фигуры, картинки	0,5 балла

Информационно-коммуникационные технологии. 2 год

Контроль №1

Вариант-1¶

Каждое задание выполняйте на отдельном листе. ¶

Листы назовите Задание-1, Задание-2 и т.д. ¶

Задание-1. Создайте и оформите таблицу по образцу. ¶

1. При заполнении столбца **Стоимость** используйте формулы. ¶
2. Рассчитайте **Торговую** наценку, которая равна стоимости, умноженной на наценку розничной продажи (обязательно используйте абсолютную ссылку). ¶
3. Рассчитайте **Стоимость с учетом наценки**. ¶
4. **Дополнительная скидка** полагается, если стоимость с учетом наценки составляет более 200 рублей. Используйте формулу **ЕСЛИ**. ¶
5. Рассчитайте итоги по столбцам. ¶
6. Там, где это требуется, задайте денежный формат. ¶
7. Постройте гистограмму, показывающую стоимость всех покупок без наценки. Оформите диаграмму теми же цветами, что и в таблице. Покажите подписи данных. Скройте линии сетки и вертикальную ось. ¶

Товарный чек						
Наценка розничной продажи	0,18					
Наименование	Цена	Количество	Стоимость	Торговая наценка	Стоимость с учетом наценки	Дополнительная скидка
Шариковая ручка	12,30 р.	3				
Гелевая ручка	18,60 р.	1				
Набор цветных карандашей	39,10 р.	2				
Пластелин	68,00 р.	1				
Тетрадь 48 листов	21,00 р.	20				
Тетрадь 18 листов	12,80 р.	16				
Итого:						

Задание-2. Постройте графики двух функций. ¶

Даны 2 функции: $y_1 = (x - 2)^3 - 1,94$ и $y_2 = 2,2 * \sqrt{x}$, определённые на отрезке $[0,1; 4]$ с шагом 0,3. ¶

1. Рассчитайте значения этих функций для всех x . Для всех значений y задайте отображение одного знака после запятой. ¶
2. Постройте графики этих функций в одной системе координат. ¶
3. Оформите таблицу, применив границы и заливки не менее чем 2 цветов. Оформите оси диаграммы, сетку, измените типы линий графиков. ¶

Задание 3. Составьте таблицу.

В магазине продают диски: CD-R — по цене 10 руб., CD-RW — по 18 руб., DVD-R — по 25 руб., DVD-RW — по 30 руб., BD-R — по 135 руб.

Продали: CD-R — 25 шт., CD-RW — 15 шт., DVD-R — 18 шт., DVD-RW — 31 шт., BD-R — 12 шт.

Составьте таблицу, из которой будет видно:

- Цену каждого диска в рублях;
- Количество проданных дисков каждого вида;

Рассчитайте:

- Общее количество проданных дисков;
- Выручку магазина за каждый вид дисков в рублях;
- Выручку магазина за каждый вид дисков в евро. Курс евро (68,01р.) введите в отдельную ячейку. **Обязательно используйте абсолютную ссылку!**
- Общую выручку магазина в рублях;
- Общую выручку магазина в евро.

Задать для таблицы границы (используйте 2-типа линий) и заливку.

Задание 4.

С помощью формул и функций вычислите значения в ячейках с голубой заливкой

Задание дополнительно. Рассчитайте значения функции.

Функция y определена на отрезке $[-10; 10]$.

Для $x > 0$, $y = \frac{2}{x}$; в остальных случаях $y = x + 4$.

1. Используя функцию ЕСЛИ, рассчитайте значения функции.
2. Постройте точечную диаграмму на заданном отрезке.
3. Отформатируйте таблицу, задав границы.
4. Отформатируйте диаграмму, показав по оси X нужные значения, подписав оси, настроив деления на осях X и Y.

Критерии оценки контрольной №1

Выполнено меньше 2 заданий – оценка 2

Выполнено 2 заданий – оценка 3

Выполнено 3 заданий – оценка 4

Выполнено 4 заданий – оценка 5

Контроль №2

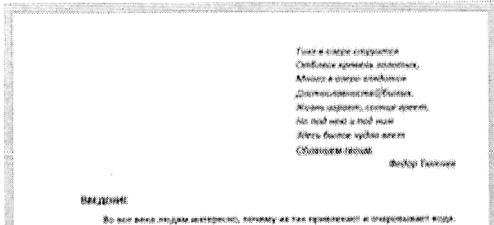
ИТ-2 курс

MS-Word-2013

Контроль №1

Создайте реферат на тему «Озера России»

Требования:

1. Материал для реферата находится в папке S:\ИТ-2 курс\Озера. Скопируйте эту папку в C:\Студенты\ИТ-2....
2. Распакуйте архив Озера_начало.7z.
3. Установите поля страницы в документе Озера_начало.docx для всего документа: левое-2 см, правое, верхнее и нижнее—1,5 см, переплет—1 см.
4. В конце документа (после таблицы) добавьте заголовок Озера Вологодской области. Используя ярлык на веб-страницу из папки Озера, скопируйте информацию про озера Вологодской области (если видите часть текста, используйте ссылку Читайте далее). Вставьте информацию после заголовка.
5. Таблицу со скрытыми границами преобразуйте в текст.
6. Удалите гиперссылки.
7. Проведите замену специальных знаков. Удалите пустые строки. Очистите формат всего текста.
8. Проверьте текст на ошибки.
9. Все заголовки оформите с помощью стиля Заголовок 1, который нужно изменить: видоизменение-малые прописные, 16 пт, интервал перед абзацем-24 пт, после абзаца-6 пт, остальные параметры форматирования—на ваше усмотрение.
10. Для текста реферата создайте стиль Для текста со следующими параметрами: размер шрифта-13 пт, выравнивание абзаца по ширине, красная строка-1 см, междустрочный интервал—с множителем 1,1, интервал после абзаца—3 пт. Остальные параметры форматирования—на ваше усмотрение.
11. Перед заголовком Введение вставьте эпиграф из соответствующего файла. Отформатируйте эпиграф по образцу (обратите внимание на междустрочный интервал и интервал после абзаца!).

12. В начале документа (во Введении) перечень озер России оформите в виде маркированного списка. Маркер—символ из шрифтов Wingdings или Webdings, цвет измените.
13. Примените автоматическую расстановку переносов.
14. Оформите таблицу по образцу (границы, заливка, выравнивание в ячейках, форматирование шрифта).
15. Содержимое титульного листа показано в файле Титульный лист_образец.png. Данные подставьте свои.
16. На всех страницах реферата, кроме титульного листа, должны быть номера страниц (внизу страницы) и верхний колонтитул с названием реферата (выровнен вправо). Отступ от края до колонтитулов-0,8 см, размер шрифта-10 пт.
17. В конце документа на отдельной странице добавьте автоматическое оглавление.
18. Рисунки по теме (не менее 3-х) найдите в интернете и вставьте в текст реферата. Примените к картинкам стиль на ваше усмотрение.
19. Просмотрите реферат. При необходимости добавьте там, где это нужно, разрывы страниц.
20. Обновите оглавление.

Критерии оценки контрольной №2

Поля	Копирование с web-страницы	Преобраз. таблиц в текст. Замена спец знаков	Созд. и примен. стилей Заголовок 1, Для текста	Эпиграф, надстр. знаки, марк. список, правоп., разрывы страниц	Переносы	Создание и формат. таблицы	Тит. лист	Колонт. и номера страниц	Автом. оглавление (создано и обновлено)	Рисунки
0,5	0,25	0,75	0,75	0,5	0,25	0,5	0,5	0,5	0,25	0,25

Зачет №1

Зачет состоит из 4 лабораторных работ. Если выполнены все работы зачет сдан, если хоть одна работа не выполнена зачет не сдан.

Зачет №2

Задание. Создайте веб-сайт Коралловый риф.

Создайте веб-сайт **Коралловые рифы**, состоящий из трех веб-страниц:

- Главная.
- Происхождение коралловых рифов.
- Население коралловых рифов.

Скопируйте в свою папку ИТ-2** папку **Coral reef**. Все созданные страницы сохраняйте в эту папку.

1) Создайте страницу **index.html**:

1. Задайте теги структуры страницы. Имя страницы в браузере – Типы коралловых рифов. Сохраните файл под именем **index.html**

Пригласите преподавателя для проверки.

2. Задайте фон страницы.
3. Добавьте на страницу текст из файла **главная страница.txt**.
4. Разбейте текст на заголовок и абзацы, ориентируясь на образец.
5. Виды рифов оформите в виде списка с любым маркером.
6. Преобразуйте абзац «Довольное широкое распространение рифов...» в бегущую строку. Подберите цвет фона бегущей строки, такой, чтобы бегущую строку было хорошо видно.
7. Заголовок отформатируйте, задав цвет текста, хорошо различаемый на фоне страницы, шрифт **Calibri**, размер 6 или 7. Выровняйте заголовок по центру.

Пригласите преподавателя для проверки.

8. Справа от списка добавьте рисунок **typ.jpg**.

Критерии зачета №2

Зачет сдан если создана одна страница сайта, текст разбит на абзацы и оформлен заголовок, вставлены картинки, работает ссылка, создан список.

Список литературы

1. Бородин, М. Н. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / М. Н. Бородин. – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.

2. Василенко, С. Эффектная и эффективная презентация. Практическое пособие / С. Василенко – Москва: Дашков и Ко, 2014. – 134 с.

Интернет-ресурсы

1. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». [Электронный ресурс]: цифровые методические материалы. – Режим доступа: <http://festival.1september.ru/>.

2. GIMP. [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.gimp.org/>.

3. INSCAPE. [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.inkscape.org/>.

4. МЕТОД-КОПИЛКА. [Электронный ресурс]: сайт для учителей. – Режим доступа: www.metod-kopilka.ru.

5. OpenArts. [Электронный ресурс]: свободные редакторы для свободных художников. – Режим доступа: <http://www.openarts.ru>.

6. <http://school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

Образовательная программа: Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ).

№	Содержание
1.	Техника безопасности. Устройства компьютера. Операционная система. Рабочий стол. Виды, элементы окон.
2.	Браузер Google. Интерфейс программы, панель инструментов. Адресная строка. Поиск текстовой и графической информации в сети Интернет, сохранение. Электронная почта. Регистрация почтового ящика. Отправка писем. Получение почты. Отправка писем с прикрепленным файлом.
3.	Устройства внешней памяти. Работа с папками, файлами. Понятие папки, файла. Отличие файлов от папок. Типы файлов.
4.	Копирование и перемещение папок и файлов. Переименование файлов. Архивация.
5.	Локальные и глобальные сети. Поиск файлов и папок на локальном жестком диске, на сервере. Работа в локальной сети.
6.	Облачные технологии. Повторение и обобщение.
7.	Контроль № 1. «Операционная система Windows. Компьютерные сети». Представление информации в компьютере. Виды памяти.
8.	Программа MS Word. Интерфейс. Параметры страницы. Непечатные символы. Редактирование. Форматирование.
9.	Форматирование абзацев. Вставка символов. Создание простых списков. Объекты WordArt.
10.	Вставка рисунков в текстовый документ. Работа по настройке изображения. Вывод документов на печать.
11.	Добавление рисованных объектов. Создание открытки.
12.	Создание формул. Редактор формул.
13.	Вставка, редактирование и форматирование таблиц в MS Word.
14.	Нумерация страниц. Титульный лист. Оформление документов. Отправка по электронной почте.
15.	Повторение и обобщение.
16.	Контроль №2 «Оформление документов в MS Word».
17.	Программа MS PowerPoint. Интерфейс. Шаблоны. Вставка звука и видео. Таблицы. Диаграммы. Смарт-арт.
18.	Интерактивная презентация. Переходы. Кнопки.
19.	Мультимедийная презентация.
20.	Практическая работа с элементами творчества.
21.	Обобщение. Защита практической работы.
22.	Контроль №3 «Мультимедийные презентации в MS PowerPoint».

№	Содержание
23.	Виды графики. Программа Gimp. Сохранение с разными расширениями. Инструменты выделения. Выбор цвета.
24.	Программа Gimp. Практическая работа.
25.	Программа Gimp. Коррекция.
26.	Программа Gimp. Текст. Фильтры.
27.	Программа Gimp. Практическая работа.
28.	Контроль №4 «Основы растрового редактирования».
29.	Программа Inkscape. Интерфейс. Экспорт и импорт. Фигуры. Копирование объектов.
30.	Программа Inkscape. Кривые: создание, редактирование.
31.	Программа Inkscape. Формирование объектов.
32.	Программа Inkscape. Создание текста.
33.	Программа Inkscape. Практическая работа.
34.	Контроль №5 «Основы векторного редактирования».

№	Содержание
1.	Табличный процессор. Интерфейс. Ввод данных.
2.	Создание таблиц по данным. Сортировка.
3.	Построение диаграмм.
4.	Простые формулы (арифметические действия)
5.	Задачи. Автосумма, минимум, максимум, среднее.
6.	Абсолютная ссылка. Текстовые задачи.
7.	Функции (СТЕПЕНЬ, КОРЕНЬ, ПРОИЗВЕД). Повторение: абсолютная ссылка, графики функций.
8.	Функции с условиями: СУММЕСЛИ, СЧЕТЕСЛИ
9.	Повторение и обобщение
10.	Контрольная работа №1 «Вычисления и визуализация данных»
11.	Работа в браузере Google Chrome. Архивация. Перевод в интернет.
12.	ВМ. Линукс. Mozilla Firefox. Безопасность в интернете.
13.	ВМ. Облачные технологии. Распознавание онлайн.
14.	Текстовый процессор: Оформление многостраничных документов. Параметры страницы. Стили. Колонтитулы и номера страниц.
15.	Создание собственных стилей. Создание автоматического оглавления.
16.	Создание титульного листа с помощью таблицы. Взаимодействие текстовых и табличных процессоров.
17.	Копирование, замена и удаление специальных знаков из интернет.
18.	Преобразование таблиц в текст. Оформление списка литературы.
19.	Повторение. Практическая работа (с диаграммами).
20.	Контрольная работа №2. «Многостраничные документы»
21.	Python. Арифметические операции.
22.	Ввод данных с клавиатуры. Формат вывода.
23.	Условный оператор в арифметических выражениях
24.	САПР.
25.	<i>Л.Р. №1</i> «Установка прикладного ПО»
26.	<i>Л.Р. №2</i> «Работа со съемными устройствами».
27.	<i>Л.Р. №3</i> «Прототипирование»
28.	<i>Л.Р. №4</i> «Классификация устройств ПК». Зачет №1 «Аппаратное и программное обеспечение»
29.	Базовые теги HTML. Форматирование текста.
30.	Вставка рисунков, изменение в Gimp. Ссылки.
31.	Таблицы.
32.	Повторение.
33.	Зачет №2. «Создание сайта»
34.	Создание сайта с помощью конструктора сайтов.