

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛЕНИНСК-КУЗНЕЦКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебной работе
_____ Е.И.Будасова
« ____ » _____

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

ОП.03 Информационные технологии

Специальность: 09.02.07

Информационные системы и программирование

Методические рекомендации по выполнению практических работ по УД.ОГСЭ ОП.03 Информационные технологии для специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование Государственное профессиональное образовательное учреждение «Ленинск-Кузнецкий политехнический техникум». – Ленинск-Кузнецкий, 2021. – 61 с.

Методические рекомендации рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии преподавателей профессиональных дисциплин Государственного профессионального образовательного учреждения «Ленинск-Кузнецкий политехнический техникум» (протокол от «__» _____ № «__»).

Методические рекомендации рассмотрены и рекомендованы к использованию методическим советом Государственного профессионального образовательного учреждения «Ленинск-Кузнецкий политехнический техникум» (протокол от «__» _____ № «__»).

Составитель: Щеглова А.А., преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
Правила выполнения практических работ	6
Инструкция по выполнению практических работ для обучающихся	7
Практическая работа № 1	8
Практическая работа № 2	11
Практическая работа № 3	25
Практическая работа № 4	29
Практическая работа № 5	31
Практическая работа № 6	33
Практическая работа № 7	40
Практическая работа № 8	50
Практическая работа № 9	53
Приложение 1	55
Приложение 2	57
Список рекомендованных источников.....	60

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические рекомендации по выполнению практических работ по УД ОП.03 Информационные технологии разработаны на основании положений:

- рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ ОП.03 Информационные технологии

Согласно рабочей учебной программе УД ОГСЭ ОП.03 Информационные технологии предусмотрено 72 часов аудиторных занятий, на практические занятия отводится 18 аудиторных часов.

Практические работы позволят определить прочность и глубину усвоения материала по информационным технологиям, а также повторить пройденные темы и систематизировать знания обучающихся.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;
- создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике

Знать:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий;
- способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям

Практические работы направлены на освоение практических умений и знаний согласно требованиям ФГОС СПО

Методические указания по проведению практических работ содержат краткую инструкцию, практические задания, требования к их оформлению и критерии оценивания практических работ.

Практические работы по УД ОГСЭ ОП.03 Информационные технологии проводятся в следующих формах:

- Редактирование документа. Работа со списками. Проверка орфографии. Поиск и замена текста. Создание и редактирование таблиц. Управление просмотром документов. Оформление документа. Страницы и разделы документа. Колончатые тексты. Колонтитулы. Создание оглавления. Работа с рисунками в документе. Работа с научными формулами;
- Создание электронных таблиц Перемещение указателя ячейки. Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Оформление итогов и создание сводных таблиц;
- Назначение системы подготовки презентации. Разработка презентации. Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации. Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации.
- Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе
- Разработка эскизов веб-приложения. Разработка прототипа дизайна веб-приложения. Разработка схемы интерфейса веб-приложения

Обучающимся предлагаются практические работы разного уровня и разного содержания. Это позволяет обеспечить дифференцированный подход к организации выполнения практических работ обучающимися.

ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Работа должна быть выполнена в той же последовательности, в какой приведены вопросы практического занятия.

Каждый студент после выполнения работы должен представить отчет о проделанной работе. Отчет о проделанной работе следует делать в текстовом редакторе. Содержание отчета указано в описании практической работы.

Если студент не выполнил практическую работу или часть работы, то он может выполнить работу или оставшуюся часть во внеурочное время, согласованное с преподавателем.

Оценку по практической работе студент получает, с учетом срока выполнения работы, если:

- задания выполнены правильно, в полном объеме и в соответствии с требованиями
- сделан анализ задачи работы и вывод по результатам работы
- студент может пояснить выполнение любого этапа работы
- отчет выполняется в соответствии с требованиями к выполнению работы

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Повторить теоретический материал, пройденный на аудиторных занятиях, изучить материал по теме учебника, дополнительной литературы, интернет – ресурсы.
2. Выполнить работу согласно заданию;
3. Ответить на поставленные вопросы;
4. По каждой практической работе представить преподавателю отчет.

Каждая работа оценивается по пятибалльной системе. Критерии оценки приведены в данных методических рекомендациях.

При возникновении затруднений в процессе работы, обратитесь за консультацией к преподавателю.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

Тема: «Редактирование документа. Работа со списками. Проверка орфографии. Поиск и замена текста. Создание и редактирование таблиц. Управление просмотром документов. Оформление документа. Страницы и разделы документа. Колончатые тексты. Колонтитулы. Создание оглавления. Работа с рисунками в документе. Работа с научными формулами»

Цель: изучение информационной технологии создания, редактирования и форматирования текстовых документов

Перечень оснащения и оборудования, источников: ПК, раздаточный материал

Время на подготовку и выполнение: 2 часа

Задание: Создать текстовый документ

Порядок работы

1. Установить абзацный отступ первой строки – нет, тип выравнивания определить самостоятельно, междустрочный интервал – одинарный
2. Установить шрифт для задания № 1 – Monotype Corsiva, размер – 16 пт, в остальных заданиях – шрифт Times New Roman, размер шрифта – 12 пт.
3. Выполнить задания № 1 – 4
4. Каждое задание оформить на разных страницах.
5. Первую страницу оформить в виде титульного листа по образцу

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЛЕНИНСК-КУЗНЕЦКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»
СОЗДАНИЕ ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА <i>Отчет</i> по дисциплине ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
Выполнил(а) Студент(ка) Отделение Группа
Проверил Преподаватель
Ленинск-Кузнецкий, год

6. На второй странице создать автоматическое оглавление, которое содержит заголовки на каждой из страниц (заголовок страницы – это номер задания)

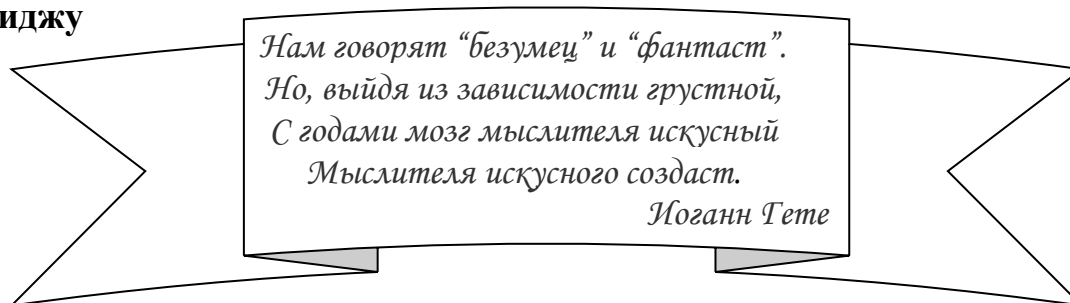
СОДЕРЖАНИЕ	
№ 1. Стихотворение, посвященное Чарльзу Бэббиджу.....	3
№ 2. Таблица «Тела вращения».....	4
№ 3. Многоуровневый список.....	5
№ 4. Аналитическая машина.....	6

7. Пронумеровать страницы начиная с третьей

8. Добавить верхние колонтитулы на каждую страницу с заданием, колонтитулы отражают названия задания, т.е. на странице 3 – колонтитул: «Стихотворение, посвященное Чарльзу Бэббиджу» и т.д.

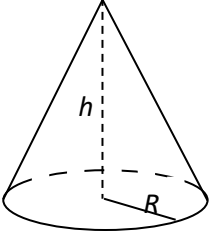
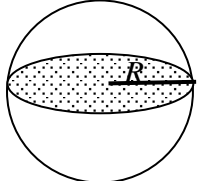
9. Выполнить поиск текста «Оптические диски» и заменить этот текст на «Носители информации». На отдельной странице Приложения разместить скрины с выполнением пункта 9.

№ 1. Оформить по образцу стихотворение, посвященное Чарльзу Бэббиджу





№ 2. Создать по образцу таблицу «Тела вращения»

Название	Рисунок	Формулы
		Объем
<i>Тела вращения</i>		
<i>Цилиндр</i>		$V = \pi R^2 h$ $V = S_0 h$

Конус		$V = \frac{1}{3}\pi R^2 h$ $V = S_0 h$
Шар		$V = \frac{4}{3}\pi R^3$

№ 3. Оформить по образцу текст, содержащий многоуровневый список

<p>1. Процессор</p> <p>2. Память</p> <p>2.1. Внутренняя память</p> <p>2.2. Внешняя память</p> <p>2.2.1. Жесткий диск</p> <p>2.2.2. Оптические диски</p> <p>2.2.2.1. CD</p> <p>2.2.2.2. DVD</p> 	<p>3. Устройства ввода</p> <p>3.1. Клавиатура</p> <p>3.2. Мышь</p> <p>3.3. Сканер</p> <p>3.4. Графический планшет</p> 
--	--

№ 4. С помощью фигур изобразить чертеж аналитической машины



Отчет: практическая работа, оформленная в MS Word.

Контрольные вопросы

- Как добавить в текстовый документ изображение?
- Как переместить изображения?
- Как добавить, удалить строки и столбцы в таблице?
- Как провести диагональ в ячейке?
- Как добавить нумерацию страниц?

- Как изменить направление текста в таблице?

Критерии оценки

оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в решении нет ошибок, неточностей;
- возможна одна (две) неточность, не являющаяся следствием незнания или непонимания материала

оценка «4» ставится, если:

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%), допущено не более трех ошибок;
- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны

оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но обучающийся владеет основными знаниями, умениями по проверяемой дисциплине

оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показывающие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями по данной дисциплине

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2

Тема: Открытие приложения табличного процессора. Перемещение указателя ячейки. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Оформление итогов и создание сводных таблиц

Цель: изучение информационной технологии создания и форматирования электронных таблиц, создания вычислительных таблиц, обработки статистических данных, построение диаграмм

Перечень оснащения и оборудования, источников: ПК, раздаточный материал

Время на подготовку и выполнение: 2 часа

Задание: Создание вычислительных таблиц

Требования к работе

1. Установить шрифт Times New Roman, размер шрифта – 12 пт

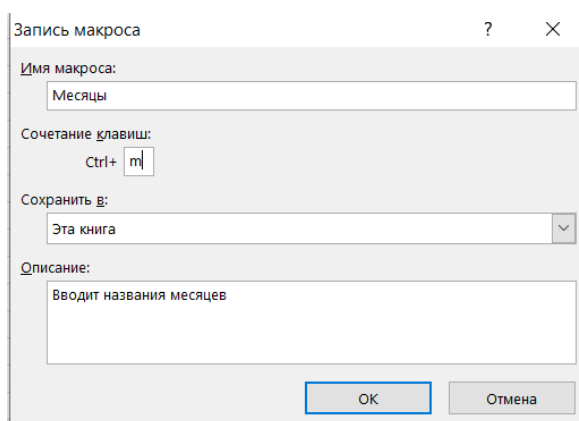
2. Выполнить задания по образцу

№ 1. Создание макроса, который будет выводить на экран столбец с названиями месяцев, в автоматическом режиме

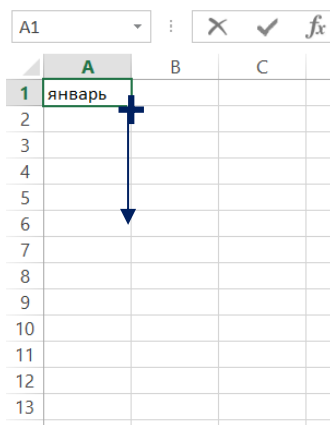
Порядок работы

1. Переименовать лист на Макрос
2. Изменить цвет ярлычка листа
3. Создать макрос, который будет выводить на экран столбец с названиями месяцев в ячейках A1:A12, для этого:

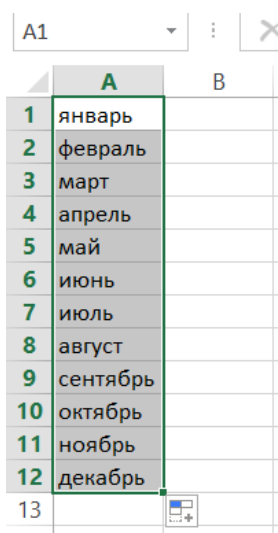
- Установить курсор в ячейку B1
- Выполнить команду Вид / Макросы / Запись макроса / Начать запись. Появится окно диалога “Запись макроса”. Ввести в поле ввода Имя макроса, название создаваемого макроса «Месяцы». В поле ввода Описание ввести текст: «Вводит названия месяцев». Ввести клавишу быстрого вызова макроса, для этого перейти в поле ввода Ctrl, переключится на латинский регистр, удалить находящуюся там букву, если она есть, и ввести букву m. После этого нажать кнопку ОК. Начиная с этого момента, осуществляется запись макроса.



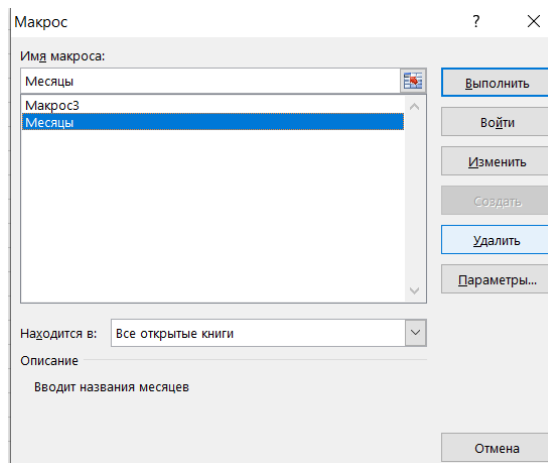
- Выполнить последовательность действий, которую будет выполнять макрос: установить курсор в ячейку A1, ввести слово январь, поместить указатель мыши в правый нижний угол ячейки A1, при этом указатель мыши изменит вид на черный крестик;



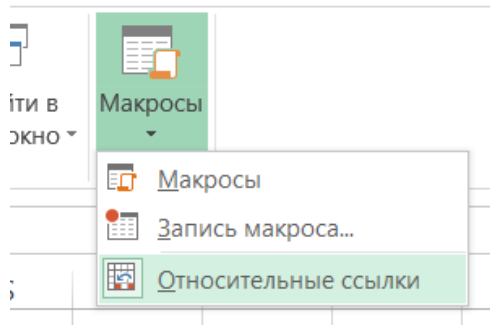
– Нажать кнопку мыши и, удерживая ее нажатой, продолжить выделение до ячейки A12. В результате в диапазоне A1:A12 отобразятся названия всех месяцев.



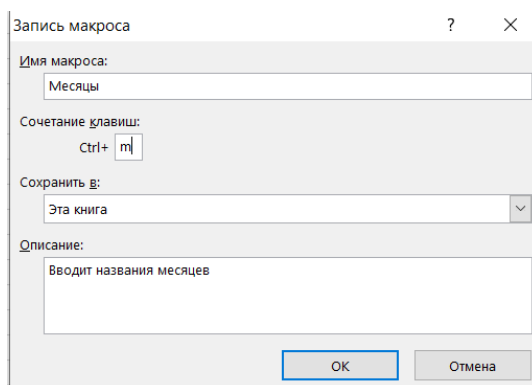
- Выполнить команду Вид / Макросы / Остановить макрос.
- Удалить название месяцев в диапазоне ячеек A1:A12.
- Макрос записан и теперь при нажатии клавиш Ctrl+m в ячейках A1:A12 появляется название месяцев. При записи макроса не был включен режим записи с относительными ссылками, поэтому названия месяцев будут появляться только в ячейках A1:A12. Для устранения этого неудобства предназначен режим записи с относительными ссылками.
- Удалить макрос Месяцы, для этого выполнить команду Вид / Макросы. В открывшемся окне выбрать название макроса Месяцы и нажать кнопку Удалить



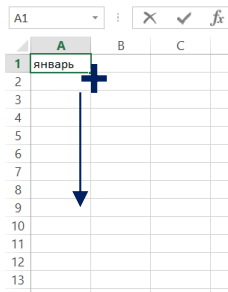
- Создать макрос с относительной адресацией, для этого:
- Выполнить команду Вид / Макросы. Выбрать Относительные ссылки.



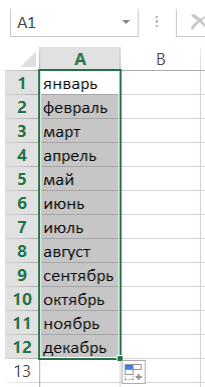
- Выполнить команду Вид / Макросы / Запись макроса / Начать запись. Появится окно диалога “Запись макроса”. Ввести в поле ввода Имя макроса название создаваемого макроса «Месяцы_абс». В поле ввода Описание введите текст: «Вводит названия месяцев». Ввести клавишу быстрого вызова макроса, для этого перейти в поле ввода Ctrl, переключится на латинский регистр, удалить находящуюся там букву, если она есть, и ввести букву m. После этого нажать кнопку ОК. Начиная с этого момента, осуществляется запись макроса.



– Выполнить последовательность действий, которую будет выполнять макрос: установить курсор в ячейку A1, ввести слово январь, поместить указатель мыши в правый нижний угол ячейки A1, при этом указатель мыши изменит вид на черный крестик;



– нажать кнопку мыши и, удерживая ее нажатой, продолжить выделение до ячейки A12. В результате в диапазоне A1:A12 отобразятся названия всех месяцев.



- Выполнить команду Вид / Макросы / Остановить макрос.
- Удалить название месяцев в диапазоне ячеек A1:A12.
- Макрос записан и при нажатии клавиш Ctrl+m в выбранных ячейках выводятся название месяцев.

№ 2. Оформление итогов и создание сводной таблицы

Порядок работы

1. Переименовать лист на Склад
2. Изменить цвет ярлычка листа
3. Заполнить по образцу, используя данные в текстовом файле Склад

№	Дата	№ накладной	Наименование	Получатель	Кол-во	Цена	Стоимость
1	04.01.97	1	Печенье	Весна	23	2500	57500
2	04.01.97	1	Вафли	Весна	43	3000	129000
3	04.01.97	2	Карамель	Лето	65	12500	812500

4	04.01.97	2	Мармелад	Лето	67	13000	871000
5	04.01.97	3	Шоколад	Сезам	45	3800	171000
6	05.01.97	4	Печенье	Сезам	67	2500	187500
7	05.01.97	4	Вафли	Сезам	34	3500	119000
8	05.01.97	5	Мармелад	Весна	76	14000	1064000
9	05.01.97	5	Карамель	Весна	45	16000	720000
10	05.01.97	8	Печенье	Лето	8	3000	18000
11	06.01.97	6	Шоколад	Лето	2	4200	8400
12	06.01.97	6	Вафли	Лето	33	4500	148500
13	06.01.97	7	Печенье	Весна	98	2500	245000
14	08.01.97	8	Мармелад	Сезам	57	12500	712500
15	08.01.97	8	Карамель	Сезам	89	12000	1068000
16	08.01.97	9	Шоколад	Весна	45	4200	189000
17	08.01.97	9	Карамель	Весна	34	13500	459000
18	09.01.97	10	Газ. вода	Лето	45	4000	180000
19	09.01.97	10	Печенье	Лето	67	3000	201000
20	09.01.97	10	Мармелад	Лето	43	13000	559000
21	09.01.97	11	Газ. вода	Весна	58	3500	196000
22	09.01.97	11	Печенье	Весна	78	3000	234000

4. Скопировать лист Склад, для этого выполнить команду Формат / Переместить или скопировать лист. В открывшемся окне установить флажок «Создать копию», выбрать «Переместить в конец».

5. Выбрать товары, отпущенные до 8 января, для этого на втором листе выделить данные таблицы и выполнить команду Данные / Фильтр. В результате

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	№	Дата	№ накладно*	Наименование	Получател	Кол-во	Цена	Стоимость

– Нажать на стрелочку в столбце Дата. Выбрать Фильтр по дате / До

The screenshot shows the 'Дата' column selected in the spreadsheet. A context menu is open, showing options for sorting and filtering. The 'Фильтры по дате' (Date Filters) option is selected, and the 'До...' (Up to...) option is highlighted in the date filter list. The spreadsheet shows columns for '№', 'Дата', '№ накладно*', and 'Наименование'. The 'Наименование' column contains 'Печенье' and 'Вафли'.

– В открывшемся окне ввести дату 08.01.1997

– Назвать лист "Рождество".

– В результате

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	№	Дата	№ накладно*	Наименование	Получател	Кол-во	Цена	Стоимость
2	1	04.01.1997	1	Печенье	Весна	23	2500	57500
3	2	04.01.1997	1	Вафли	Весна	43	3000	129000
4	3	04.01.1997	2	Карамель	Лето	65	12500	812500
5	4	04.01.1997	2	Мармелад	Лето	67	13000	871000
6	5	04.01.1997	3	Шоколад	Сезам	45	3800	171000
7	6	05.01.1997	4	Печенье	Сезам	67	2500	187500
8	7	05.01.1997	4	Вафли	Сезам	34	3500	119000
9	8	05.01.1997	5	Мармелад	Весна	76	14000	1064000
10	9	05.01.1997	5	Карамель	Весна	45	16000	720000
11	10	05.01.1997	8	Печенье	Лето	8	3000	18000
12	11	06.01.1997	6	Шоколад	Лето	2	4200	8400
13	12	06.01.1997	6	Вафли	Лето	33	4500	148500
14	13	06.01.1997	7	Печенье	Весна	98	2500	245000

6. Скопировать лист Склад, для этого выполнить команду Формат / Переместить или скопировать лист. В открывшемся окне установить флажок «Создать копию», выбрать «Переместить в конец».

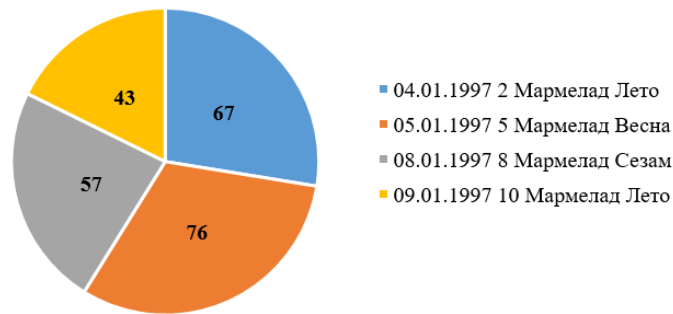
7. На третьем листе построить диаграмму изменения спроса на мармелад, предварительно скопировать на этот лист исходные данные.

8. Используя фильтр отобразить данные, отражающие информацию о мармеладе

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	№	Дата	№ накладно*	Наименование	Получател	Кол-во	Цена	Стоимость
5	4	04.01.1997	2	Мармелад	Лето	67	13000	871000
9	8	05.01.1997	5	Мармелад	Весна	76	14000	1064000
15	14	08.01.1997	8	Мармелад	Сезам	57	12500	712500
21	20	09.01.1997	10	Мармелад	Лето	43	13000	559000


– По полученным данным построить круговую диаграмму, оформленную по образцу

Спрос на мармелад



9. Скопировать лист Склад, для этого выполнить команду Формат / Переместить или скопировать лист. В открывшемся окне установить флажок «Создать копию», выбрать «Переместить в конец».

10. На четвертом листе получить ежедневные итоги для каждой фирмы по общей стоимости, полученных ей товаров.

– Отсортировать данные по датам (по возрастанию), а затем по фирмам (по возрастанию). Для этого выделить столбец дата и выполнить команду Данные / Сортировать от минимального к максимального , аналогично выполнить сортировку для столбца Получатель. В результате

	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н
1	Дата	№ накладной	Наименование	Получатель	Кол-во	Цена	Стоимость
2	04.01.1997	1	Печенье	Весна	23	2500	57500
3	04.01.1997	1	Вафли	Весна	43	3000	129000
4	05.01.1997	5	Мармелад	Весна	76	14000	1064000
5	05.01.1997	5	Карамель	Весна	45	16000	720000
6	06.01.1997	7	Печенье	Весна	98	2500	245000
7	08.01.1997	9	Шоколад	Весна	45	4200	189000
8	08.01.1997	9	Карамель	Весна	34	13500	459000
9	09.01.1997	11	Газ. вода	Весна	58	3500	196000
10	09.01.1997	11	Печенье	Весна	78	3000	234000
11	04.01.1997	2	Карамель	Лето	65	12500	812500
12	04.01.1997	2	Мармелад	Лето	67	13000	871000
13	05.01.1997	8	Печенье	Лето	8	3000	18000
14	06.01.1997	6	Шоколад	Лето	2	4200	8400
15	06.01.1997	6	Вафли	Лето	33	4500	148500
16	09.01.1997	10	Газ. вода	Лето	45	4000	180000
17	09.01.1997	10	Печенье	Лето	67	3000	201000
18	09.01.1997	10	Мармелад	Лето	43	13000	559000
19	04.01.1997	3	Шоколад	Сезам	45	3800	171000
20	05.01.1997	4	Печенье	Сезам	67	2500	187500
21	05.01.1997	4	Вафли	Сезам	34	3500	119000
22	08.01.1997	8	Мармелад	Сезам	57	12500	712500
23	08.01.1997	8	Карамель	Сезам	89	12000	1068000

– Добавить новую строку под каждой группой получателей, т.е. строку 11

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	№	Дата	№ накладной	Наименование	Получатель	Кол-во	Цена	Стоимость
2	1	04.01.1997	1	Печенье	Весна	23	2500	57500
3	2	04.01.1997	1	Вафли	Весна	43	3000	129000
4	8	05.01.1997	5	Мармелад	Весна	76	14000	1064000
5	9	05.01.1997	5	Карамель	Весна	45	16000	720000
6	13	06.01.1997	7	Печенье	Весна	98	2500	245000
7	16	08.01.1997	9	Шоколад	Весна	45	4200	189000
8	17	08.01.1997	9	Карамель	Весна	34	13500	459000
9	21	09.01.1997	11	Газ. вода	Весна	58	3500	196000
10	22	09.01.1997	11	Печенье	Весна	78	3000	234000
11								
12		04.01.1997	2	Карамель	Лето	65	12500	812500

– Выделить ячейку Н11 и выполнить команду Данные / Промежуточные итоги. В открывшемся окне установить: при каждом изменении в Получатель, выбрать операцию Сумма, добавить итоги по полю Стоимость, установить флажок Конец страницы между группами

Промежуточные итоги ? X

При каждом изменении в:

Получатель

Операция:

Сумма

Добавить итоги по:

№ накладной

Наименование

Получатель

Кол-во

Цена

Стоимость

Заменить текущие итоги

Конец страницы между группами

Итоги под данными

Убрать все OK Отмена

1	№	Дата	№ накладной	Наименование	Получатель	Кол-во	Цена	Стоимость
2	1	04.01.1997	1	Печенье	Весна	23	2500	57500
3	2	04.01.1997	1	Вафли	Весна	43	3000	129000
4	8	05.01.1997	5	Мармелад	Весна	76	14000	1064000
5	9	05.01.1997	5	Карамель	Весна	45	16000	720000
6	13	06.01.1997	7	Печенье	Весна	98	2500	245000
7	16	08.01.1997	9	Шоколад	Весна	45	4200	189000
8	17	08.01.1997	9	Карамель	Весна	34	13500	459000
9	21	09.01.1997	11	Газ. вода	Весна	58	3500	196000
10	22	09.01.1997	11	Печенье	Весна	78	3000	234000
11					Весна Итог			3293500
12								
13	3	04.01.1997	2	Карамель	Лето	65	12500	812500
14	4	04.01.1997	2	Мармелад	Лето	67	13000	871000
15	10	05.01.1997	8	Печенье	Лето	8	3000	18000
16	11	06.01.1997	6	Шоколад	Лето	2	4200	8400
17	12	06.01.1997	6	Вафли	Лето	33	4500	148500
18	18	09.01.1997	10	Газ. вода	Лето	45	4000	180000
19	19	09.01.1997	10	Печенье	Лето	67	3000	201000
20	20	09.01.1997	10	Мармелад	Лето	43	13000	559000
21					Лето Итог			2798400

5. На пятом листе получить ответ о стоимости и количестве каждого товара для каждой фирмы, для этого:

- скопировать данные с первого листа Склад на пятый
- выполнить команду Вставка / Сводная таблица
- указать диапазон всей таблицы
- Выбрать флажком наименование столбцов, которые следует отобразить

Поля сводной т... ▾ ×

Выберите поля для добавления в отчет:



- №
- Дата
- № накладной
- Наименование
- Получатель
- Кол-во
- Цена
- Стоимость

ДРУГИЕ ТАБЛИЦЫ...

– Выделить столбцы: Наименование, Количество, Цена и Стоимость. В результате

Названия строк ▾	Сумма по полю Кол-во	Сумма по полю Цена	Сумма по полю Стоимость
Вафли	131	18000	999000
Газ. вода	112	16800	1042000
Карамель	222	36000	2090500
Мармелад	141	14200	419900
Печенье	337	49200	2809500
Шоколад	179	19500	989000

№ 3. Построить график функции $y=x^3$, где значение x с шагом 0,5, $x \in [-5;5]$

Порядок работы

- установитм шрифт Times New Roman, размер шрифта – 12 пт
- переименовать лист в «Кубическая парабола»
- в столбец А ввести значение x с шагом 0,5, $x \in [-5; 5]$
- в столбец В ввести вычислительную формулу $y=x^3$
- по полученным данным построить график

№ 4. Обработка результатов вступительных экзаменов

Порядок работы

- Переименовать лист – Абитуриенты.
- Изменить цвет ярлыка листа.
- Оформить таблицу по образцу.

	А.	В.	С.	Д.	Е.	Ф.	Г.	Н.	
1.	Результаты вступительных экзаменов								
2.	<i>Количество мест в бюджетных группах</i>								
3.	Факультет	Информационные системы и программирование				180			
4.									
5.		Банковское дело				0			
6.									
7.		Поварское и кондитерское дело				64			

8.								
9.		Документационное обеспечение управления и архивирование				100		
10.	ФИО	Дата рождения	Пол	Стаж	Место жительства (город)	Количество баллов	Вид испытаний	Факультет
11.	Петров П.И	03.05.00	муж	0	Кемерово	120	ЕГЭ	Информационные системы и программирование
12.	Иванов С.А.	12.04.00	муж	0	Белово	180	ЕГЭ	Банковское дело
13.	Степанова И.С.	21.05.99	жен	1	Новокузнецк	200	ЕГЭ	Поварское и кондитерское дело
14.	Шорохов С.С.	18.02.00	муж	0	Новосибирск	220	ЕГЭ	Документационное обеспечение управления и архивирование
15.	Портнов А.П.	13.01.00	муж	0	Кемерово	210	ЕГЭ	Документационное обеспечение управления и архивирование
16.	Орлова О.В.	23.12.99	жен	1	Ленинск-Кузнецкий	180	ЕГЭ	Документационное обеспечение управления и архивирование
17.	Жарова О.Н.	11.05.98	жен	2	Кемерово	160	ЕГЭ	Банковское дело
18.	Стольников И.И.	26.04.00	муж	0	Новосибирск	170	ЕГЭ	Поварское и кондитерское дело
19.	Дранкина П.И.	12.09.97	жен	3	Новокузнецк	150	ЕГЭ	Банковское дело
20.	Шапкин Д.В.	18.11.00	муж	0	Новосибирск	130	ЕГЭ	Информационные системы и

								программи рование
21.	Сидорова А.Р.	25.03.99	жен	1	Белово	140	ЕГЭ	Информаци онные системы и программи рование
22.	Наибольший балл:		?		Наименьший балл:			?
23.	Средний балл всех абитуриентов				?			
24.	Количество абитуриентов по городам							
25.	Белово			?				
26.	Ленинск-Кузнецкий			?				
27.	Кемерово			?				
28.	Новокузнецк			?				
29.	Новосибирск			?				
30.	Количество абитуриентов по стажу							
31.	Со стажем			?				
32.	После школы			?				
33.	Количество абитуриентов по факультетам							
34.	Документационное обеспечение управления и архивирование				?			
35.	Банковское дело							
36.	Поварское и кондитерское дело				?			
37.	Информационные системы и программирование				?			

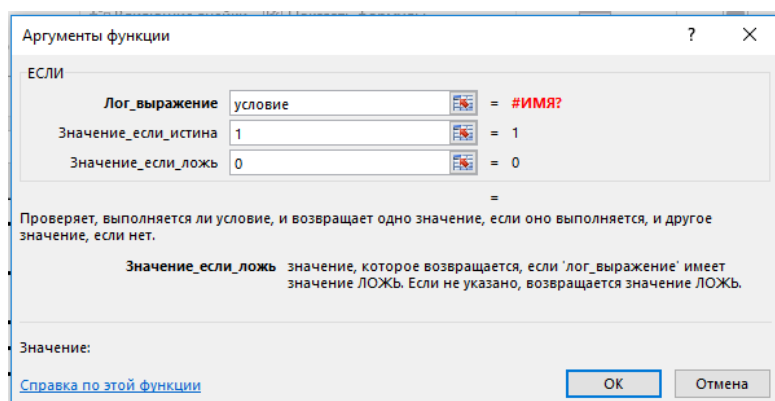
4. Выполнить вычисления:

- Наибольший и наименьший балл, вычисляется с помощью функций МАКС и МИН.
- Средний балл абитуриентов, вычисляется функцией СРЗНАЧ.
- Определить количество абитуриентов по городам, учитывая столбец «Место жительства». Например, для вычисления абитуриентов из города Ленинск-Кузнецкий выделить ячейку D26 и выполнить команду Формулы/ Вставить функцию/ Выбрать функцию СчетЕсли. В открывшемся окне в поле диапазон выделить диапазон ячеек, содержащих название городов, т.е. E11:E21, а в поле критерий ввести название города, в нашем случае Ленинск-Кузнецкий. Аналогично рассчитать количество абитуриентов из других городов.
- Определить количество абитуриентов по стажу, учитывая столбец «Стаж». Вычисления осуществляются аналогично предыдущему пункту, в поле критерий для абитуриентов со стажем – «>0», а после школы – «=0». По вычисленным данным построить гистограмму.

- Аналогично рассчитать количество абитуриентов по факультетам.
- Исследовать популярность факультета, для этого заполнить по образцу диапазон ячеек I6:P9.

	I	J	K	L	M	N	O	P
6	Популярность факультетов							
7	<i>Девушки</i>				<i>Юноши</i>			
8	Документац ионное обеспечение управления и архивирова ние	Банков ское дело	Повар ское и конди тер ское дело	Информ ацион ные системы и прог рамми рование	Докумен тацион ное обеспе чение управ ления и архиви рование	Банков ское дело	Повар ское и конди терское дело	Информа ционные системы и програм мировани е

- Проанализировать данные каждого абитуриента. Рассмотрим, например, данные по абитуриенту в одиннадцатой строке. Обозначить единицей девушек на лечебном факультете. Для вычисления количества девушек на лечебном факультете выделить ячейку I11 и выполнить команду Формулы/Логические/Выбрать функцию ЕСЛИ. В открывшемся окне в поле Логическое_выражение ввести слово «условие», а в поля Значение_если_истина – 1, Значение_если_ложь – 0. Нажмите кнопку «ОК»



- Выделить ячейку I11 и установить указатель мыши в строку формул, удалить слово «условие» и выполнить команду Формулы/Логические/И. В поле Логическое_значение1 нажать на ячейку, отражающую пол человека, т.е. C11, в результате

адрес ячейки отобразится в поле, ввести условие – «жен». В поле Логическое_значение² нажать на ячейку, отражающую факультет, т.е. Н11, в результате адрес ячейки отобразится в поле, введите условие – «Банковское дело».

- Скопировать формулу и вставить ее в диапазон ячеек I12:I21.
- В ячейке I9 вычислить сумму полученных данных, для этого выполнить команду Формулы/Вставить функцию/Выберите функцию СУММ.
- Для остальных факультетов выполнить аналогичные действия.

Отчет: практическая работа, оформленная в MS Excel.

Контрольные вопросы

1. Что делать, если в ячейки таблицы вместо цифр вводятся: #####?
2. Что делать, если вместо чисел в ячейку вводится дата?
3. Как выравнивать текст в ячейке таблицы?
4. С чего начинается формула?
5. Почему в формуле «A8-B2» не выводится результат?
6. Как рассчитать среднее значение?
7. Чем абсолютная адресация отличается от относительной?
8. Что такое макрос и как его создать в автоматической форме?
9. Как построить диаграмму?

Критерии оценки

оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в решении нет ошибок, неточностей;
- возможна одна (две) неточность, не являющаяся следствием незнания или непонимания материала

оценка «4» ставится, если:

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%), допущено не более трех ошибок;
- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны

оценка «3» ставится, если:

– работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но обучающийся владеет основными знаниями, умениями по проверяемой дисциплине
оценка «2» ставится, если:

– допущены существенные ошибки, показывающие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями по данной дисциплине

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3

Тема: «Назначение системы подготовки презентации. Разработка презентации. Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации. Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации»

Цель: изучение информационной технологии создания и форматирования презентаций, с использованием анимации, триггеров, кнопок перехода, гиперссылок

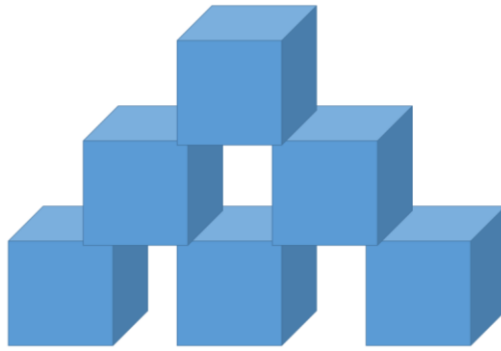
Оснащение: раздаточный материал, ПК.

Время на подготовку и выполнение: 2 часа

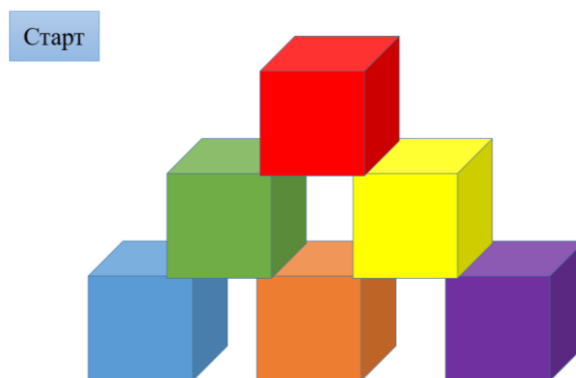
Задание: Составление анимированных презентаций

Порядок работы

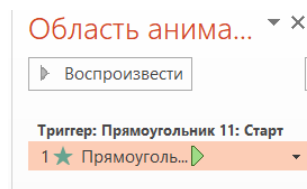
1. 1 слайд – Титульный лист
2. 2 слайд – Оглавление, состоящее из гиперссылок перехода на соответствующий слайд
3. 3 слайд содержит анимированное изображение составления пирамидки, с использованием триггеров
 - В поле «Заголовок» вводим надпись «Собрать пирамиду».
 - Нарисовать первый кубик на поле слайда, для этого выполнить команду Вставка – Фигуры – Основные фигуры – Куб. Куб рисуется при нажатой клавиши Shift, для того, чтобы фигура имела правильную форму. Скопировать кубик, для того чтобы обеспечить одинаковый размер всех кубиков, остальные кубики расположить так, чтобы получилась пирамидка



- Раскрасить кубики в разные цвета
- Добавить на поле слайда кнопку «Старт», выполнив команду: Вставка – Фигуры – Прямоугольник

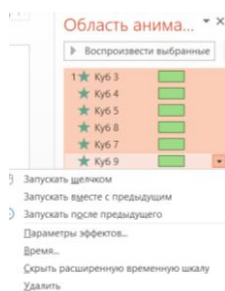


- Настроить анимацию, для этого выполнить команду Анимация / Область анимации.
- Выделить кнопку Старт и выполнить команду Анимация / Добавить анимацию / Дополнительные эффекты входа... / Возникновение
- Выполнить команду Анимация / Триггер / По щелчку / Прямоугольник Старт. В результате в области анимации появилась надпись



- Выделить все кубики левой кнопкой мыши, нажав и удерживать клавишу Shift на клавиатуре, выделять кубики следует в той последовательности, в которой они будут появляться на слайде при нажатии на кнопку Старт. Используем вкладку Анимация / Добавить анимацию / Дополнительные эффекты входа... / Выскакивание. В результате в области анимации появились эффекты возникновения кубиков.

Выделить названия эффектов анимации для кубиков, нажать правой кнопкой мыши и выбрать Параметры эффектов



- В открывшемся окне на вкладке Время установить параметры: Продолжительность выбрать быстро, Начало - После предыдущего. Нажать кнопку «ОК»
- В области анимации перетащить все эффекты для куба в раздел для триггера и удалить в этом разделе эффект прямоугольник Старт.
- Открыть слайд в режиме просмотра и убедиться, что при нажатии на кнопку Старт собирается пирамида из кубиков
- Аналогично добавить кнопку на слайд, при нажатии на которую пирамидка разбирается и кубики исчезают.

4. На 4 слайде придумать и выполнить анимированный сюжет

5. На 5 слайде разместить видеотреггер, который нужно добавить на слайд:

- Открыть сайт по ссылке:

<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/video.php>

- Выбрать видео «7 класс. Персональный компьютер»
- Видео «7 класс. Персональный компьютер» откроется на канале YouTube
- Скопировать ссылку страницы
- Открыть сайт Скачать видео онлайн по ссылке: <https://ru.savefrom.net/64/>
- Вставить, скопированную ссылку в поле и когда отобразится картинка в вашем видео нажать на кнопку рядом с ней Скачать.
- Для того, чтобы видео «7 класс. Персональный компьютер» можно было добавить в презентацию нужно выполнить конвертацию с целью преобразовать файл в формат wmv

- Открыть онлайн конвертер по ссылке:

<https://www.online-convert.com/ru/result#j=a7450076-fdb0-485d-b17c-63afabe51d95>

- Выбрать видео и нажать кнопку Начать.
- Нажать кнопку Скачать.
- Открыть презентацию. Вставить видео, выполнив команду: Вставка/Видео
- Настроить воспроизведение видео фрагмента. Начало – автоматически, Во весь экран. Выбрать Монтаж видео: задать Время начала: переместить зеленый маркер на временной шкале, задав время 2:09 и Время окончания: переместить красный маркер на время 03:35:294.

6. 6 слайд – содержит звуковые сигналы материнской платы, BIOS (поиск неисправностей компьютера), например, «Звук, где система дала сбой и выключилась».

Ссылка на сайт:

<https://zvukipro.com/877-zvuki-zavisanija-sboja-i-gljuka-programmy.html>

7. Первые пять слайдов должны содержать анимацию, управляющие кнопки перехода между слайдами и кнопка возвращения ко 2 слайду с оглавлением.

8. Настроить переходы между слайдами на всех слайдах

Отчет: практическая работа, оформленная в MS PowerPoint.

Контрольные вопросы

- Какие виды анимации Вам известны и чем они различаются?
- Как настроить переходы между слайдами?
- Как настроить презентацию таким образом, чтобы она автоматически переключала слайды?

Критерии оценки

оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в решении нет ошибок, неточностей;
- возможна одна (две) неточность, не являющаяся следствием незнания или непонимания материала

оценка «4» ставится, если:

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%), допущено не более трех ошибок;
- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны

оценка «3» ставится, если:

– работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но обучающийся владеет основными знаниями, умениями по проверяемой дисциплине

оценка «2» ставится, если:

– допущены существенные ошибки, показывающие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями по данной дисциплине

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4

Тема: Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе

Цель: изучение информационной технологии создания и редактирование рисунков в графическом редакторе

Перечень оснащения и оборудования, источников: ПК, раздаточный материал

Время на подготовку и выполнение: 2 часа

Задание: Создание рисунка

№ 1. Создать календарь в программе онлайн Adobe Photoshop

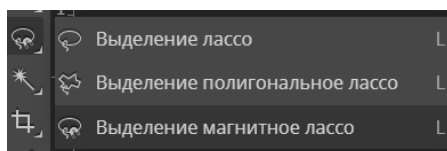
Порядок работы

1. Запустить графический редактор онлайн Adobe Photoshop по ссылке:

<https://online-fotoshop.ru/>

2. Открыть в программе изображение, которое будет добавлено в календарь, для этого выполнить команду Файл / Открыть и выбрать нужное изображение

3. Выделить фрагмент изображения, которое нужно переместить в календарь, для этого выбрать элемент выделения Магнитное лассо



4. С помощью данного инструмента выделить фрагмент изображения и выполнить команду Редактирование / Копировать.

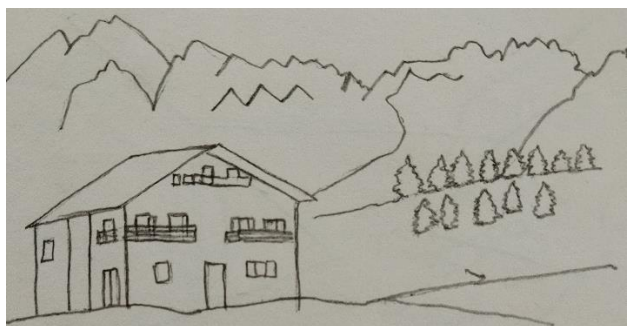
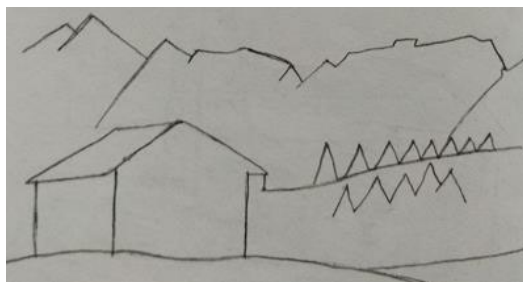
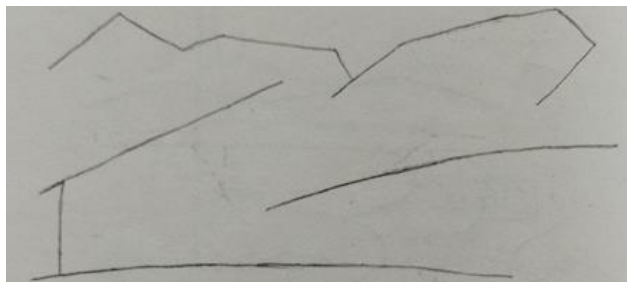
5. Перейти к файлу календарь и выполнить команду Редактирование / Вставить.

6. Оформить календарь

№ 2. Нарисовать изображение в графическом редакторе Paint

Порядок работы

1. Запустить программу Paint
2. Нарисовать в заданной последовательности рисунок



Отчет: практическая работа, оформленная в графических редакторах.

Контрольные вопросы

1. Задачи компьютерной графики
2. Области применения компьютерной графики
3. Перечислите виды компьютерной графики

Критерии оценки

оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в решении нет ошибок, неточностей;
- возможна одна (две) неточность, не являющаяся следствием незнания или непонимания материала

оценка «4» ставится, если:

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%), допущено не более трех ошибок;
- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны

оценка «3» ставится, если:

– работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но обучающийся владеет основными знаниями, умениями по проверяемой дисциплине
оценка «2» ставится, если:

– допущены существенные ошибки, показывающие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями по данной дисциплине

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5

Тема: разработка эскизов веб-приложения

Цель: научиться создавать эскиз веб-приложения

Перечень оснащения и оборудования, источников: ПК, раздаточный материал

Время на подготовку и выполнение: 2 часа

Задание № 1. Создать эскиз сайта, используя графический редактор, эскиз должен включать: Шапка сайта (логотип, меню навигации). Секция с новостями компании. Подвал (номер телефона, социальные сети). Кнопки.

Порядок работы

1. Определить идею сайта:

– определение цели будущего сайта (сбор информации, обучение, развлечения, продажа услуг или товаров, просто заработок на своем сайте и т. д.);

– определение целевой аудитории будущего сайта (пол, возраст, образование, профессия и т. д.);

– ожидания целевой аудитории (какую информацию ищет, как глубоко ее изучает, наклонности, привычки и т. д.)

2. Определить технологии создания сайта:

– определение типа сайта (сайт-визитка, учебный сайт, коммерческий, развлекательный и т. д.).

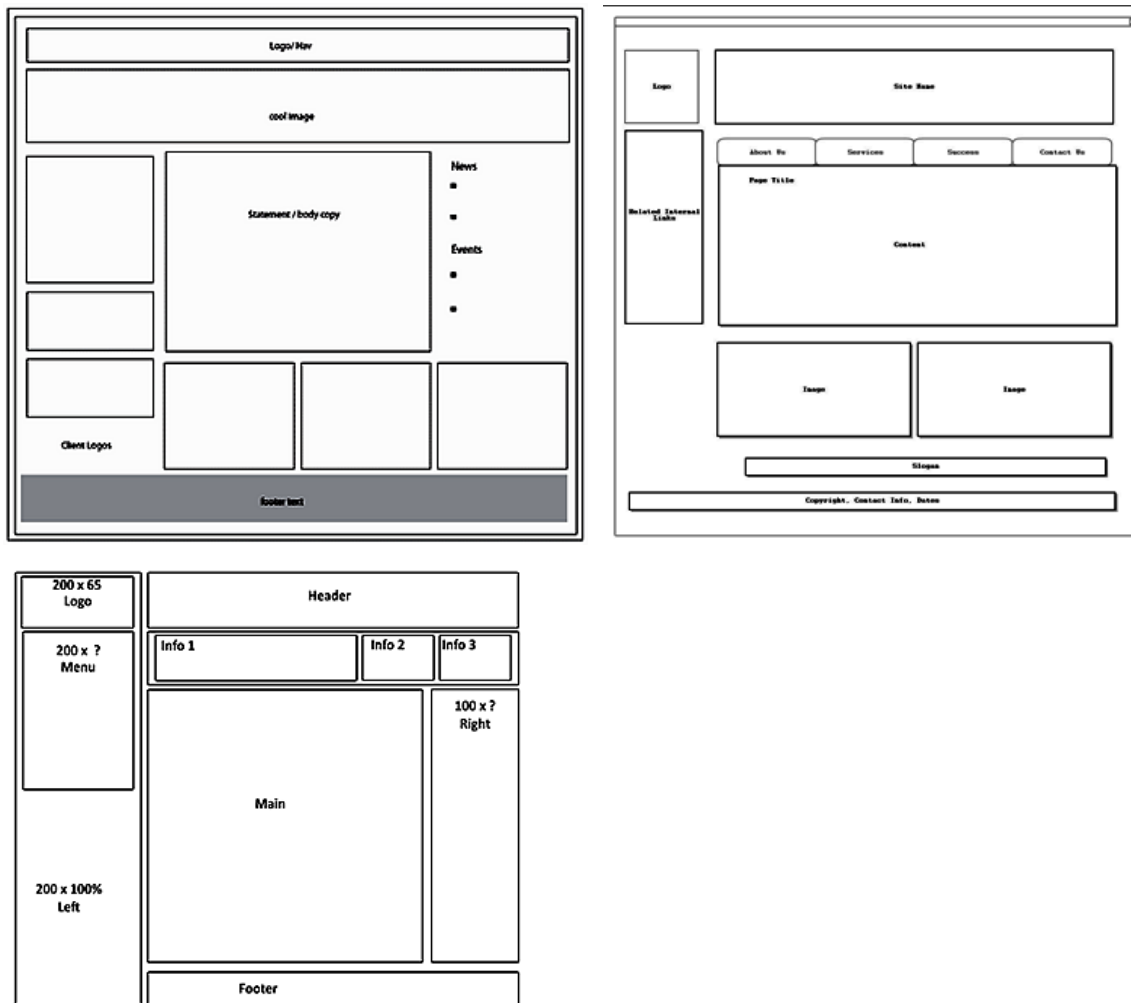
– определение структуры сайта: структура навигации, структура каталогов, заставка сайта.

– Подобрать графические изображения, необходимые для оформления сайта

– Материал, который будет содержать сайт

3. Выбрать вид блочной структуры

4. На основе простых макетов создать каркас сайта, т.е. графическое изображение всех элементов страницы, обозначенных пустыми прямоугольниками. При создании каркаса необходимо указывать размеры структурных блоков. Для создания каркасов используется модульная сетка, это разделение макета вертикальными и / или горизонтальными направляющими включая поля, пространство и некоторое количество столбцов для того, чтобы заложить основу для организации контента. Каркасы на рисунках 1- 4 являются примерами модульных сеток.



5. При составлении эскиза сайта, важно учесть возможные ошибки:

- Несочетающиеся цвета или шрифты.
- Избыток цветов, шрифтов, элементов.
- Отсутствие мобильной версии сайта.
- Беспорядок в слоях — в названиях, группировке.
- Наличие эффектов прозрачности и наложения.

Отчет: практическая работа, оформленная в текстовом редакторе.

Контрольные вопросы

- Что такое каркас сайта и какую роль он играет?
- Назовите элементы блочной структуры
- Что такое модульная сетка и с какой целью она используется?

Критерии оценки

оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в решении нет ошибок, неточностей;
- возможна одна (две) неточность, не являющаяся следствием незнания или непонимания материала

оценка «4» ставится, если:

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%), допущено не более трех ошибок;
- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны

оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но обучающийся владеет основными знаниями, умениями по проверяемой дисциплине

оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показывающие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями по данной дисциплине

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 6

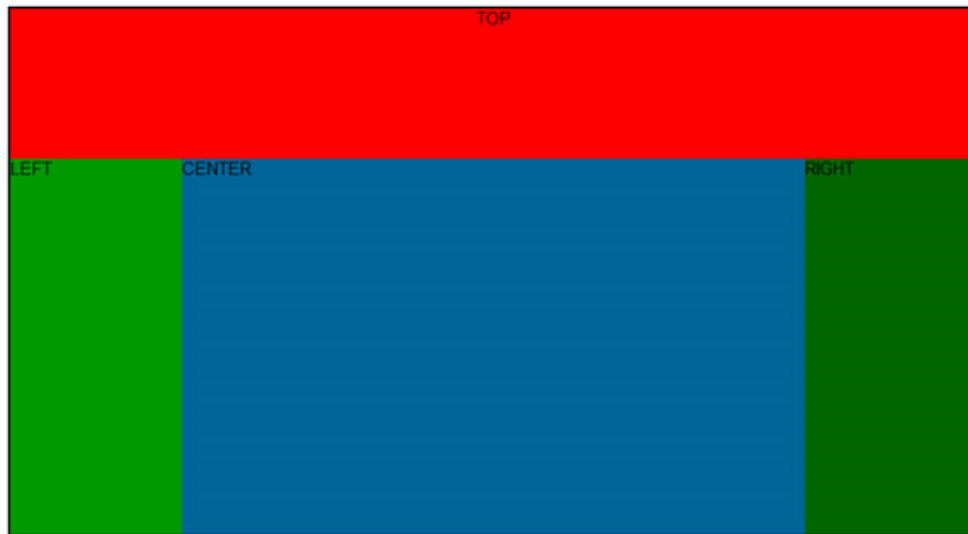
Тема: «Разработка эскизов веб-приложения»

Цель: научиться создавать эскиз веб-приложения

Перечень оснащения и оборудования, источников: ПК, раздаточный материал

Время на подготовку и выполнение: 2 часа

Задание № 1. Создать эскиз веб-приложения. Выполнить «фиксированный» дизайн



Порядок работы

1. Создайте папку, в которой будут размещены файлы, необходимые для создания сайта
2. Создайте в блокноте новый документ с расширением css и сохраните его под именем mystyle.css в созданной папке.
3. Аналогичным образом создайте документ в блокноте и сохраните его в той же папке с именем mystyle.html
4. В самом начале HTML-документа впишите следующую строку:

```
<!DOCTYPE html>
```

Данная команда определяет тип документа.

5. Присоедините документ mystyle.html к mystyle.css, для этого напишите в документе mystyle.html следующую команду:

```
<head>  
<title>Блочная вёрстка</title>  
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css">  
</ head >
```

Рисунок 1

6. В таблице стилей (документ mystyle.css) наберите код:

```
{
```

```

margin: 0; /*отступы 0*/
padding:0; /* поля 0*/
border: 0; /*рамка 0*/
}
body {
background: #FFF; /*фон документа */
color: #000; /*цвет шрифта*/
font-family: Arial, sans-serif; /*шрифт документа*/
font-size: 14px; /*размер шрифта*/
padding:0 /*поля 0*/
}
#container { /*создание контейнера*/
width: 1000px; /*ширина контейнера*/
margin: 0 auto; /*отступы сверху и снизу, 0 справа и слева автоматически*/
border: 2px #000000 solid; /* рамка 2 px черного цвета сплошная*/
}

```

Рисунок 2

Знак # говорит, что элемент является уникальным атрибутом.

7. Добавьте в mystyle.css шапку сайта (рис.3).

```

#top {
width: 1000px; /*ширина шапки*/
height: 350px; /*высота шапки*/
background: #FF0000; /*фоновый цвет*/
text-align: center; /*выравнивание текста по центру блока*/
}

```

Рисунок 3

Для отражения в браузере, созданного контейнера (#container) и блока «шапка» (#top) откройте файл mystyle.html и между тегами body добавить:

```

<body>
<div id="container">

```

```
<div id="top">TOP    </div>
</div>
```

Рисунок 4

В результате (рис. 5).



Рисунок 5

8. Следующим этапом блочной верстки сайта является расположение трех блоков последовательно по горизонтали. Откройте css-документ mystyle.css и добавьте следующий код:

```
#left-bar {
width: 200px;/*ширина блока*/
height: 350px;/*высота блока*/
background: #009900;/*фоновый цвет*/
float: left; /*обтекание других блоков и элементов слева*/
}
```

В файле mystyle.html после закрывающегося тега `<div id="TOP"></div>`, добавьте созданный блок `#left-bar`, т.е. команду: `<div id="left-bar"> LEFT </div>`

В результате (рис. 6).

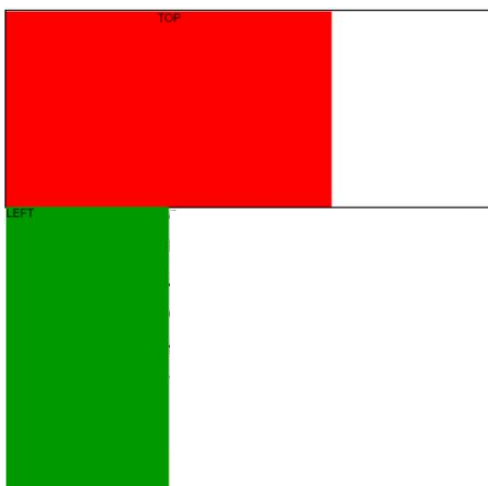


Рисунок 6

9. Откройте css-документ mystyle.css и добавьте следующий код:

```
#main {  
position: relative;  
width: 700px; /*ширина блока*/  
height: 350px; /*высота блока*/  
background: #006699; /*фоновый цвет*/  
float: left; /*обтекание других блоков и элементов слева*/  
}
```

В файле mystyle.html после закрывающегося `<div id="left-bar"> LEFT </div>`, добавьте созданный блок `#main`, т.е. команду: `<div id=" main "> MAIN </div>`

В результате (рис. 7)

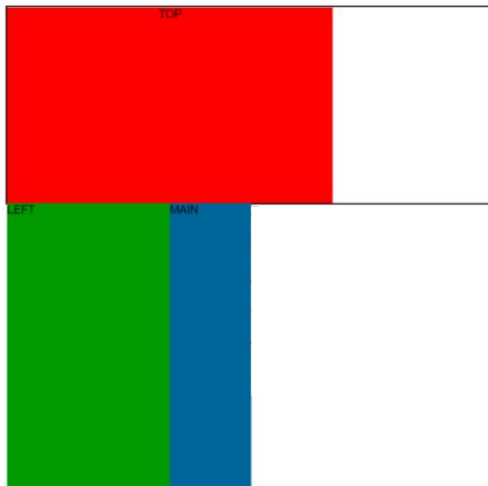


Рисунок 7

10. Откройте css-документ mystyle.css и добавьте следующий код:

```
#right-bar {  
width: 100px; /*ширина блока*/  
height: 350px; /*высота блока*/  
background: #006600; /*фоновый цвет*/  
float: right; /*обтекание других блоков и элементов слева*/  
}
```

В файле mystyle.html после закрывающегося `<div id=" main "> MAIN </div>`, добавьте созданный блок `#right-bar`, т.е. команду: `<div id="right-bar "> RIGHT</div>`

В результате (рис. 8)

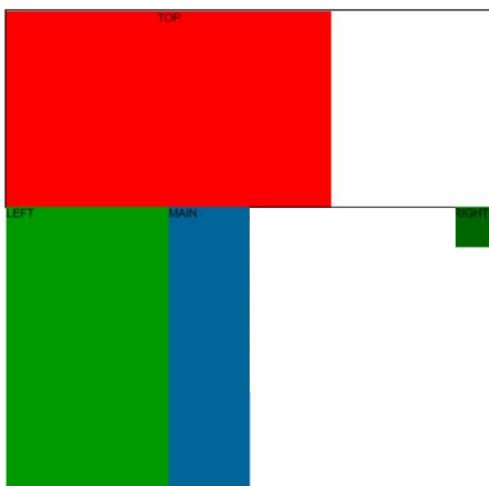


Рисунок 8

11. Изменить размеры блоков, оформить, как на рисунке

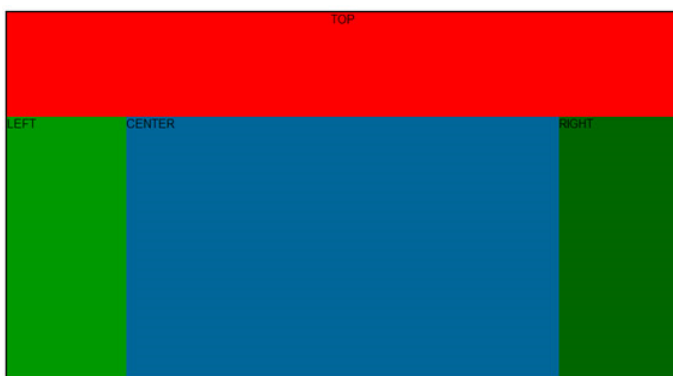


Рисунок 9

12. Теперь добавьте блок footer самостоятельно. Браузер должен отразить рисунок

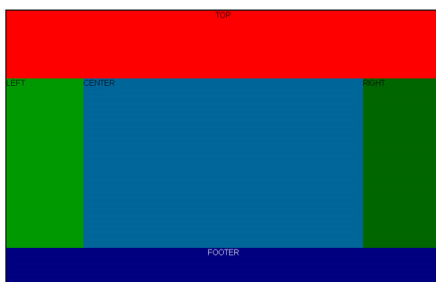


Рисунок 10

Задание № 2. Создать эскиз веб-приложения. Цветовую гамму блоков подобрать самостоятельно.

100%		
30%	60%	10%
100%		

Задание № 3. Создать эскиз веб-приложения. Цветовую гамму блоков подобрать самостоятельно.

Заголовок сайта	
Контент	Ссылки
Подвал	

Задание № 4. Создать эскиз веб-приложения. Цветовую гамму блоков подобрать самостоятельно.

Заголовок сайта	
Ссылки	Контент
Подвал	

Задание № 5. Создать эскиз веб-приложения своего сайта.

Отчет: практическая работа, оформленная в текстовом редакторе.

Контрольные вопросы

- Что такое каркас сайта и какую роль он играет?
- Назовите элементы блочной структуры
- Что такое модульная сетка и с какой целью она используется?

Критерии оценки

оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в решении нет ошибок, неточностей;
- возможна одна (две) неточность, не являющаяся следствием незнания или непонимания материала

оценка «4» ставится, если:

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%), допущено не более трех ошибок;
- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны
оценка «3» ставится, если:
- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но обучающийся владеет основными знаниями, умениями по проверяемой дисциплине
оценка «2» ставится, если:
- допущены существенные ошибки, показывающие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями по данной дисциплине

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 7

Тема: «Разработка прототипа дизайна веб-приложения»

Цель: научиться создавать прототип дизайна веб-приложения

Перечень оснащения и оборудования, источников: ПК, раздаточный материал



Время на подготовку и выполнение: 2 часа

Задание: Создать прототип дизайна веб-приложения, внешний вид которого изображен ниже на рисунке

				Приятного аппетита!					
		Меню		Заказ столика		Отзывы		О нас	
Звоните нам по телефону: 89089999999									
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Ахи-поке Вишисуаз Окономияки Крудо Афогато Альята</p> </div>					<p>Итальянская кухня - традиционная кухня Италии, распространённая и популярная во всём мире, благодаря таким блюдам, как пицца и спагетти. Она очень разнообразная и региональная, в каждом регионе есть свои традиционные блюда.</p> <p>В основе итальянской кухни лежат исторически сложившиеся многовековые традиции с культурными влияниями римлян, греков и прочих народов, когда-либо населявших Италию или оказывавших влияние на формирование её культуры.</p>				
2022 Все права защищены									

Порядок работы

1. Макет страницы нарисовать в программе Adobe Photoshop
2. Разделить макет страницы на блоки

				<h2>Приятного аппетита!</h2>		header
		Меню	Заказ столика	Отзывы	О нас	Menu 1
		Звоните нам по телефону: 89089999999				Menu 2
Ахи-поке Вишисуаз Окономияки Крудо Афогато Альята				<p>Итальянская кухня - традиционная кухня Италии, распространённая и популярная во всём мире, благодаря таким блюдам, как пицца и спагетти. Она очень разнообразная и региональная, в каждом регионе есть свои традиционные блюда.</p> <p>В основе итальянской кухни лежат исторически сложившиеся многовековые традиции с культурными влияниями римлян, греков и прочих народов, когда-либо населявших Италию или оказывавших влияние на формирование её культуры.</p>		reklama_text
2022 Все права защищены						footer

3. Нарисовать картинки, с названиями, указанными на рисунке. Изображения расположить в папке с файлами сайта. Размеры картинок должны совпадать с размерами блоков, указаны в коде описания блоков

- bludo1.jpg
- fon_1.jpg
- bludo2.jpg
- fon.jpg
- footer.jpg
- header.jpg
- menu1.jpg
- menu2.jpg
- reklama_text.jpg

4. Создать в программе Блокнот документ mystyle.html и написать стандартный код:

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title> Ресторан </title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css">
</head>
<body>
</body>

```

```
</html>
```

5. В теги <body></body> поместить блок с идентификатором main и разместить в нем все намеченные на картинке блоки:

```
<body>
<div id="main">
<div id="header"> </div>
<div id="menu1"></div>
<div id="menu2"></div>
<div id="reklama">
<div id="reklama_text"></div>
</div>
<div id="content"></div>
<div id="footer"></div>
</div>
</body>
</html>
```

6. Создать таблицу стилей mystyle.css в программе Блокнот.

7. Открыть таблицу стилей mystyle.css и описать все блоки

– Написать стандартный код:

```
body{
width: 800px;
padding-left:50%;
margin: 0px;
}
```

– Блок main:

```
#main{
width: 800px;
margin-left: -400px;
background-image: url(fon_1.jpg);
```

```
background-repeat: repeat-y;
}
```

– Блок header имеет ширину 800px и высоту 155 px (это размеры рисунка header.jpg)

```
#header{
width: 800px;
height: 155px;
background-image: url(header.jpg);
background-repeat: no-repeat;
}
```

– Блоки menu1, menu2 имеют ширину 800px и высоты: 36px для menu1, 72 px для menu2 - это размеры рисунков

```
#menu1{
width: 800px;
height: 36px;
background-image: url(menu1.jpg);
background-repeat: no-repeat;
}
#menu2{
width: 800px;
height: 72px;
background-image: url(menu2.jpg);
background-repeat: no-repeat;
}
```

– Блоки reklama и content

Чтобы блок content расположить в правой стороне блока reklama задать обоим блокам свойство: float: left;

Ширина блока reklama 263 px (по фоновому рисунку), а блока content 507 px

Блок reklama состоит из одного блока:

1. reklama_text - Ширина 263 px, высота зависит от содержания, по фоновому рисунку

```
#reklama{
float: left;
width: 263px;
}
#reklama_text{
width: 263px;
height: 67px;
background-image: url(reklama_text.jpg);
background-repeat: repeat-y;
}
#content{
float: left;
width: 507px;
}
```

– Блок footer - Ширина 800 px, высота 28px (по фоновому рисунку)

Чтобы этот блок расположился ниже предыдущих, запретить его обтекание с обеих сторон свойством clear: both;

```
#footer{
clear: both;
width: 800px;
height: 28px;
background-image: url(footer.jpg);
background-repeat: repeat-x;
}
```

8. Заполнить страницу содержанием.

1. Начнем с блока header, в котором нужно разместить название сайта. Для этого разместить блок headertext1 и текст «Приятного аппетита!»

Открыть документ mystyle.html и изменить код:

```
<div id="header">
```

2. <div id="headertext1"> Приятного аппетита!

```
</div>
```

9. Задать стили для созданного блока headertext1. Блок headertext1 с плавающим, шириной около 1/3 от родительского блока, т.е. $800\text{px}/3=270\text{px}$, и прижат к правому краю (свойство float: right). Задать шрифт, размер и отступы сверху. Открыть таблицу стилей mystyle.css

```
#headertext1 {  
width: 270px;  
float: right;  
font-size:24px;  
font-family: Arial;  
padding-top:30px  
color: #FFFFFF;  
}
```

10. Первые два блока меню содержат ссылки, третий блок меню - простой текст. Ссылкам в этих блоках присвоим класс menu. Открыть документ mystyle.html и изменить код:

```
<div id="menu1">  
<div id="textmenu1">  
<a href= "#" class="menu">Меню</a> |  
<a href= "#" class="menu">Заказ столика</a> |  
<a href= "#" class="menu">ОТЗЫВЫ</a>  
<a href= "#" class="menu">О нас</a>  
</div>  
</div>  
<div id="menu2">  
<div id="textmenu2">  
<a href= "#" class="menu">Звоните нам по телефону: 89089999999</div>  
</div>
```

10. Задать стили для созданных блоков меню. Блокам нужно задать отступы сверху и слева, чтобы они располагались по центру. Открыть таблицу стилей mystyle.css

```
#textmenu1 {  
padding-top:10px;  
padding-left:270px;  
}  
#textmenu2 {  
padding-top:10px;  
padding-left:300px;  
}
```

11. У ссылок нужно убрать подчеркивание, задать цвет и размер, чтобы ссылки имели расстояние друг от друга, нужно задать им отступы справа и слева. Открыть таблицу стилей mystyle.css

```
a.menu {  
text-decoration: none;  
color: #000000;  
padding-left:10px;  
padding-right:10px;  
font-size:15px;  
}
```

11. Оформить блок reklama. Открыть документ mystyle.html и изменить код:

```
<div id="reklama">  
<div id="reklama_text">  
<div id="textreklama_text">  
<a href= "#" class="reklama">Ахи-поке</a>  
<a href= "#" class="reklama">Вишисуаз</a>  
<a href= "#" class="reklama">Окономияки</a>  
<a href= "#" class="reklama">Крудод</a>  
<a href= "#" class="reklama">Афогато</a>
```

```
<a href= "#" class="reklama">Альята</a>
</div>
</div>
```

- Ссылки в этом блоке отличаются от других, поэтому имеют свой класс `reklama`.
- Задать стиль для блока `textreklama_top`, а именно задать отступы, цвет и размер текста. Открыть таблицу стилей `mystyle.css`

```
#textreklama_top{
padding:25px 25px 0px 10px;
font-size:14px;
font-weight: bold;
font-color: #FFFFFF;
}
```

- Задать стиль для ссылок внутри блока `textreklama_text`, а именно задать отступы слева и справа, цвет и размер. Открыть таблицу стилей `mystyle.css`

```
#textreklama_text{
padding:50px 25px 0px 10px;
font-size:14px;
font-weight: bold;
color: #FFFFFF;
}
```

- Ссылки блока `textreklama_text` являются строчными элементами и должны располагаться одна под другой, для этого используйте свойство `display: block`. Чтобы ссылки располагались свободно задать расстояние между строчками свойством `line-height`. Чтобы первая буква ссылок была зеленого цвета воспользуйтесь псевдоклассом `first: letter`. Открыть таблицу стилей `mystyle.css`

```
a.reklama{
display: block;
line-height: 30px;
text-decoration: none;
```

```
color: #000000;
padding-left:10px;
padding-right:10px;
font-size:14px;
}
a.reklama: first-letter{
color: #02663d;
}
```

12. Оформить блоки content и footer, они не требуют создания дополнительных блоков. Им нужно задать отступы, а для блока footer – горизонтальное выравнивание. Открыть таблицу стилей mystyle.css

```
#content{
float: left;
width: 507px;
padding: 15px;
}
#footer{
clear: both;
width: 800px;
height: 28px;
background-image: url(fotter.jpg);
background-repeat: repeat-x;
text-align: center;
padding-top: 5px;
}
```

13. Добавить текст и картинки. Открыть документ mystyle.html и изменить код:

```
<div id="content">
<a href= "#">Итальянская кухня</a> <br>

```


Для большинства людей - это пицца, ризотто, кьянти и макароны. Однако при более детальном знакомстве с рецептами итальянской кухни выясняем, что в Италии нет как таковой национальной кухни, поскольку и сама Италия как единое государство в современных границах существует немногим более одного столетия.

</div>

14. Задать шрифт и размер для всего сайта, добавим эти свойства в блок body

```
body{
width: 800px;
padding-left:50%;
margin: 0px;
font-size:12px;
font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
text-align: left;
}
```

Отчет: практическая работа, оформленная в программе Блокнот.

Контрольные вопросы

1. Что такое дизайн-макет сайта?
2. На каком из этапов создания сайта происходит разработка дизайн-макета?
3. Где создается дизайн-макет сайта?
4. Перечислите основные структурные элементы макета?
5. Почему так важно использовать сетку при создании макета сайта?

Критерии оценки

оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в решении нет ошибок, неточностей;
- возможна одна (две) неточность, не являющаяся следствием незнания или непонимания материала

оценка «4» ставится, если:

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%), допущено не более трех ошибок;

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны
оценка «3» ставится, если:
- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но обучающийся владеет основными знаниями, умениями по проверяемой дисциплине
оценка «2» ставится, если:
- допущены существенные ошибки, показывающие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями по данной дисциплине

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 8

Тема: «Разработка прототипа дизайна веб-приложения»

Цель: научиться создавать прототип дизайна веб-приложения

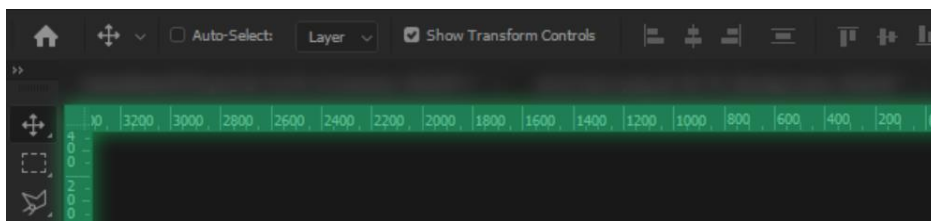
Перечень оснащения и оборудования, источников: ПК, раздаточный материал

Время на подготовку и выполнение: 2 часа

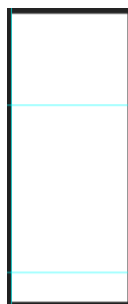
Задание: Создать прототип дизайна веб-приложения, в котором присутствует: Шапка сайта (логотип, меню навигации). Секция с новостями компании. Подвал (номер телефона, социальные сети). Кнопки.

Порядок работы

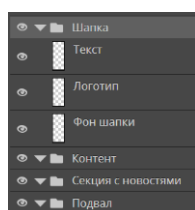
1. Открыть онлайн Photoshop по ссылке: <https://online-fotoshop.ru/>, выполнить Файл/Новый файл/Задать стартовое разрешение файла 2000 пикселей в ширину и 5000 пикселей в высоту.
2. Визуально разбить страницу на блоки Шапка, Секция с новостями, Контент, Подвал. Для этого выполнить команду: Просмотр/ Линейка.



- С помощью протягивания линий на линейке разбить страницу на блоки

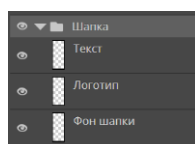



3. Создать группу слоев: Шапка, Секция с новостями, Контент, Подвал. Для этого выполнить команду: Слой/ Группа слоев. Появится «Папка1», двойным щелчком выделить название папки и переименовать «Шапка». Аналогичным образом создать остальные группы слоев. Для слоев важно задавать группы, чтобы потом не запутаться.



4. Пример создания шапки:

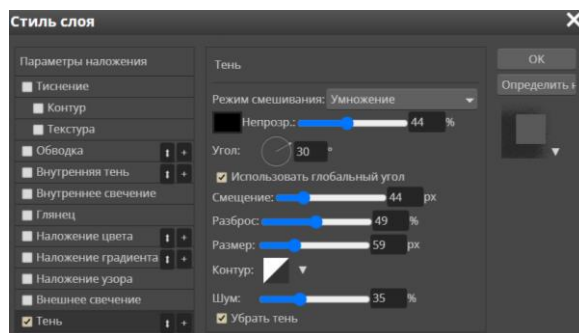
– Нажать на папку Шапка и выполнить команду: Слой/ Новый слой, переименовать созданный слой в Фон шапки. Аналогичным образом в папку Шапка добавить два слоя Логотип и Текст.




– Нажать на слой Фон шапки. Выбрать инструмент Прямоугольная область  на панели инструментов. Нарисовать прямоугольник нужных размеров.



– Изменить цвет прямоугольника
– Создать тень от шапки. Выполнить команду: Слой/ Стиль слоя/ Параметры наложения. Задать параметры: Установить флажок Тень, снять флажок «Убрать тень» и самостоятельно установить параметры, полагаясь на свой художественный вкус.



– Открыть логотип, в виде картинки и текста, разместить его в нужном месте шапки.

– Создать прямоугольную область, с помощью инструмента Текст  написать то, что запланировали разместить на шапке сайта и перемещаем слой с текстом в центр прямоугольника. Копируем нужное количество раз и меняем текст. Аналогично разместить название сайта и другую информацию.

6. Аналогичным образом создать остальные блоки страницы

7. Выполнить верстку. Для этого:

– сохранить графическое изображение в формате psd.

– Конвертировать формат psd в html и css: перейти по ссылке: <https://psd2htmlconverter.com/ru/convert-psd-to-html/upload/>. Загрузить файл в формате psd и нажать кнопку Получить html

– Посмотреть результат в браузере

Отчет: практическая работа, оформленная в графическом редакторе.

Контрольные вопросы

1. Что такое дизайн-макет сайта?
2. На каком из этапов создания сайта происходит разработка дизайн-макета?
3. Где создается дизайн-макет сайта?
4. Перечислите основные структурные элементы макета?
5. Почему так важно использовать сетку при создании макета сайта?

Критерии оценки

оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в решении нет ошибок, неточностей;

– возможна одна (две) неточность, не являющаяся следствием незнания или непонимания материала

оценка «4» ставится, если:

– правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%), допущено не более трех ошибок;

– работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны
оценка «3» ставится, если:

– работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но обучающийся владеет основными знаниями, умениями по проверяемой дисциплине

оценка «2» ставится, если:

– допущены существенные ошибки, показывающие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями по данной дисциплине

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 9

Тема: «Разработка схемы интерфейса веб-приложения»

Цель: научиться строить схемы интерфейса веб-приложения

Перечень оснащения и оборудования, источников: ПК, раздаточный материал

Время на подготовку и выполнение: 2 часа

Задание: Создать схему сайта и настроить переходы внутри сайта

Порядок работы

1. Открыть сайты, созданные на двух предыдущих занятиях
2. Построить схему гипертекстовой системы
3. Настроить гипертекстовые переходы внутри сайта

Контрольные вопросы

1. Что такое схема веб-приложения?
2. Назовите схемы сайта
3. Как настроить переходы между страницами сайта?

Критерии оценки

оценка «5» ставится, если:

– работа выполнена полностью;

- в решении нет ошибок, неточностей;
- возможна одна (две) неточность, не являющаяся следствием незнания или непонимания материала

оценка «4» ставится, если:

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%), допущено не более трех ошибок;

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны

оценка «3» ставится, если:

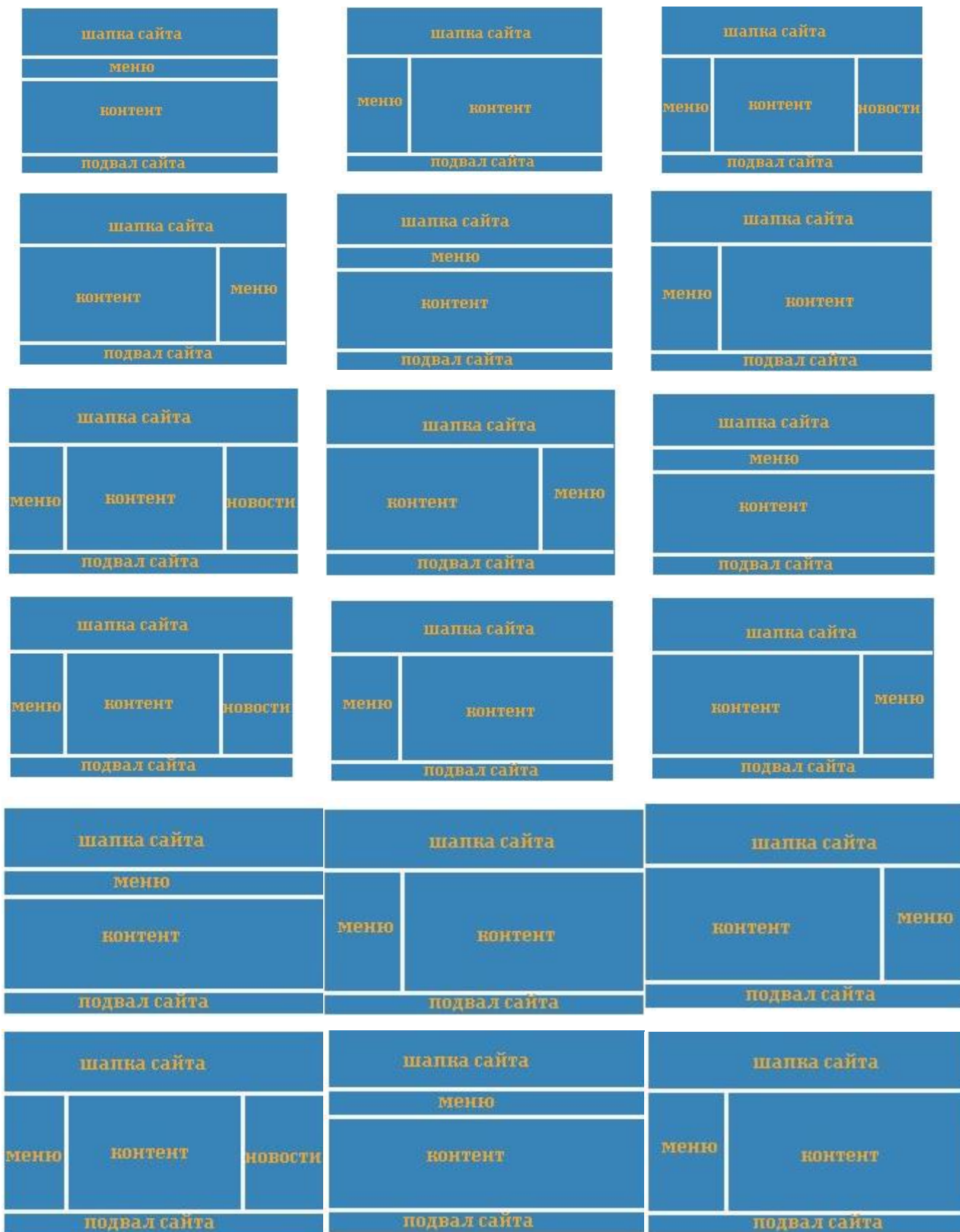
- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но обучающийся владеет основными знаниями, умениями по проверяемой дисциплине

оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показывающие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями по данной дисциплине

Приложение 1

Блочная структура сайта



шапка сайта			шапка сайта	
меню	контент	новости	контент	меню
подвал сайта			подвал сайта	

Приложение 2
Таблица html цветов

HTML Имя Цвета	HEX	HTML Имя Цвета	HEX
IndianRed	#CD5C5C	GreenYellow	#ADFF2F
LightCoral	#F08080	Chartreuse	#7FFF00
Salmon	#FA8072	LawnGreen	#7CFC00
DarkSalmon	#E9967A	Lime	#00FF00
LightSalmon	#FFA07A	LimeGreen	#32CD32
Crimson	#DC143C	PaleGreen	#98FB98
Red	#FF0000	LightGreen	#90EE90
FireBrick	#B22222	MediumSpringGreen	#00FA9A
DarkRed	#8B0000	SpringGreen	#00FF7F
Pink	#FFC0CB	MediumSeaGreen	#3CB371
LightPink	#FFB6C1	SeaGreen	#2E8B57
HotPink	#FF69B4	ForestGreen	#228B22
DeepPink	#FF1493	Green	#008000
MediumVioletRed	#C71585	DarkGreen	#006400
PaleVioletRed	#DB7093	YellowGreen	#9ACD32
LightSalmon	#FFA07A	OliveDrab	#6B8E23
Coral	#FF7F50	Olive	#808000
Tomato	#FF6347	DarkOliveGreen	#556B2F
OrangeRed	#FF4500	MediumAquamarine	#66CDAA
DarkOrange	#FF8C00	DarkSeaGreen	#8FBC8F
Orange	#FFA500	LightSeaGreen	#20B2AA
Gold	#FFD700	DarkCyan	#008B8B
Yellow	#FFFF00	Teal	#008080
LightYellow	#FFFFE0	Aqua	#00FFFF
LemonChiffon	#FFFACD	Cyan	#00FFFF
LightGoldenrodYellow	#FAFAD2	LightCyan	#E0FFFF
PapayaWhip	#FFEFD5	PaleTurquoise	#AFEEEE
Moccasin	#FFE4B5	Aquamarine	#7FFFD4
PeachPuff	#FFDAB9	Turquoise	#40E0D0

PaleGoldenrod	#EEE8AA	MediumTurquoise	#48D1CC
Khaki	#F0E68C	DarkTurquoise	#00CED1
DarkKhaki	#BDB76B	CadetBlue	#5F9EA0
Lavender	#E6E6FA	SteelBlue	#4682B4
Thistle	#D8BFD8	LightSteelBlue	#B0C4DE
Plum	#DDA0DD	PowderBlue	#B0E0E6
Violet	#EE82EE	LightBlue	#ADD8E6
Orchid	#DA70D6	SkyBlue	#87CEEB
Fuchsia	#FF00FF	LightSkyBlue	#87CEFA
Magenta	#FF00FF	DeepSkyBlue	#00BFFF
MediumOrchid	#BA55D3	DodgerBlue	#1E90FF
MediumPurple	#9370DB	CornflowerBlue	#6495ED
BlueViolet	#8A2BE2	MediumSlateBlue	#7B68EE
DarkViolet	#9400D3	RoyalBlue	#4169E1
DarkOrchid	#9932CC	Blue	#0000FF
DarkMagenta	#8B008B	MediumBlue	#0000CD
Purple	#800080	DarkBlue	#00008B
Indigo	#4B0082	Navy	#000080
SlateBlue	#6A5ACD	MidnightBlue	#191970
DarkSlateBlue	#483D8B	White	#FFFFFF
Cornsilk	#FFF8DC	Snow	#FFFAFA
BlanchedAlmond	#FFEBCD	Honeydew	#F0FFF0
Bisque	#FFE4C4	MintCream	#F5FFFA
NavajoWhite	#FFDEAD	Azure	#F0FFFF
Wheat	#F5DEB3	AliceBlue	#F0F8FF
BurlyWood	#DEB887	GhostWhite	#F8F8FF
Tan	#D2B48C	WhiteSmoke	#F5F5F5
RosyBrown	#BC8F8F	Seashell	#FFF5EE
SandyBrown	#F4A460	Beige	#F5F5DC
Goldenrod	#DAA520	OldLace	#FDF5E6
DarkGoldenRod	#B8860B	FloralWhite	#FFFAF0
Peru	#CD853F	Ivory	#FFFFF0

Chocolate	#D2691E
SaddleBrown	#8B4513
Sienna	#A0522D
Brown	#A52A2A
Maroon	#800000
Gray	#808080
Silver	#C0C0C0
White	#FFFFFF
Fuchsia	#FF00FF
Purple	#800080
Red	#FF0000
Maroon	#800000
Yellow	#FFFF00
Olive	#808000
Lime	#00FF00
Green	#008000
Aqua	#00FFFF
Teal	#008080
Blue	#0000FF
Navy	#000080

AntiqueWhite	#FAEBD7
Linen	#FAF0E6
LavenderBlush	#FFF0F5
MistyRose	#FFE4E1
Gainsboro	#DCDCDC
LightGrey	#D3D3D3
LightGray	#D3D3D3
Silver	#C0C0C0
DarkGray	#A9A9A9
DarkGrey	#A9A9A9
Gray	#808080
Grey	#808080
DimGray	#696969
DimGrey	#696969
LightSlateGray	#778899
LightSlateGrey	#778899
SlateGray	#708090
SlateGrey	#708090
DarkSlateGray	#2F4F4F
DarkSlateGrey	#2F4F4F

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Основные источники

1. Залогова Л.А. Информатика и ИКТ. Т.1 [текст]: задачник-практикум: в 2т / Залогова Л.А., Семакина И.Г., Хеннера Е.К. – 3-е изд., стер. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011. – 309 с.
2. Залогова Л.А. Информатика и ИКТ. Т.2 [текст]: задачник-практикум: в 2т / Залогова Л.А., Семакина И.Г., Хеннера Е.К. – 3-е изд., стер. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011. – 294 с.
3. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [текст]: учеб. пособие для СПО / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр Академия 2018. – 240 с.
4. Порте П. Учимся рисовать окружающий мир [текст] – М.: ООО «Мир книги», 2004. – 64 с.

Дополнительные источники

1. Электронно – библиотечная система ВООК.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: book.pogreplyuser@book.ru, свободный. – Загл. с экрана.

Интернет-ресурсы

1. Журнал «Информатика» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://inf.1september.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
2. Научно-методический журнал «Информатика и образование» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://infojournal.ru/journal/info>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Журнал «Мир ПК» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.osp.ru/pcworld/#/home>, свободный. - Загл. с экрана.
4. Научный журнал «Информатика и ее применения» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.ipiran.ru/journal/issues>, свободный. – Загл. с экрана.
5. Газета «Компьютера» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://old.computerra.ru/offline>, – свободный. – Загл. с экрана.
6. Журнал «Системный администратор» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://samag.ru>, свободный. – Загл. с экрана.