

Отдел образования администрации  
Староюрьевского муниципального округа Тамбовской области  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Староюрьевская средняя общеобразовательная школа  
Староюрьевского муниципального округа Тамбовской области

Рекомендована к реализации  
методическим советом  
МБОУ Староюрьевской СОШ  
Староюрьевского муниципального округа  
Тамбовской области  
Протокол от 30.08.24 № 1

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Т.И. Киселева  
Приказ от 30.08.24 № 33/Н



**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
технической направленности  
«Информатика на службе человека»  
Базовый уровень**

Возраст учащихся : 13 – 15 лет  
Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:  
Куликова Ольга Николаевна,  
педагог дополнительного образования

Староюрьево 2024

## ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ПРОГРАММЫ

<b>1. Учреждение</b>	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Староюрьевская средняя общеобразовательная школа Староюрьевского муниципального округа Тамбовской области
<b>2. Полное название программы</b>	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Информатика на службе человека» (базовый уровень)
<b>3. Сведения об авторе-составителе:</b>	
<b>3.1. Ф.И.О., должность</b>	Куликова Ольга Николаевна, педагог дополнительного образования Первая квалификационная категория
<b>4. Сведения о программе:</b>	
<b>4.1. Нормативная база</b>	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 декабря 2006 года №06-1844 «Примерные требования к программам дополнительного образования детей для использования в практической работе»; приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 года №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями от 30.09.2020 №533); Стратегия государственной культурной политики на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29 февраля 2016 г. N 326-р; Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»; СанПиН 2.4.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»; Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)(разработанные Минобрнауки России совместно с ГОАУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015; Устав МБОУ Староюрьевской СОШ Староюрьевского муниципального округа Тамбовской области
<b>4.2. Область применения</b>	Дополнительное образование
<b>4.3. Направленность</b>	Техническая
<b>4.4. Вид программы</b>	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
<b>4.5. Возраст учащихся</b>	13-15 лет
<b>4.6. Продолжительность обучения</b>	2 года, 144 часа

# **1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

## **1.1 Пояснительная записка**

### **Направленность программы**

Дополнительная образовательная программа творческого объединения «Информатика на службе человека» имеет техническую направленность и ориентирована на предпрофильную подготовку учащихся в области информатики и ИКТ.

### **Новизна программы**

Программа дополнительного образования «Информатика на службе человека» является открытой системой, т.е. воспринимает воздействие внешней среды и отвечает на них своими преобразованиями, включая в свою структуру новые элементы: новые виды деятельности, новое содержание образования, новых учащихся. Занятия помогут учащимся оценить свой творческий потенциал с точки зрения образовательной перспективы и способствовать созданию положительной мотивации обучающихся к самообразованию.

### **Актуальность программы**

В связи с тем, что в последнее время особенно бурно на всем земном шаре идет процесс информатизации, и все больший вес приобретают науки, связанные с общением, информатизационными и коммуникационными процессами, данная программа становится актуальной и востребованной.

Современному человеку требуется не только определенный набор знаний, а и умения самостоятельно приобретать недостающие, применять их в жизни. Кроме того, он должен осваивать и развивать так называемые пользовательские навыки работы с персональными компьютерами, т. е. работы с готовыми программными продуктами, облегчающими и автоматизирующими труд в различных прикладных, практических сферах человеческой деятельности. Актуальным является и приобретение навыков алгоритмического мышления, знание различных языков программирования, умение их сравнивать, сопоставлять, анализировать, что приводит к умению применять языки программирования для решения конкретных прикладных задач, выбирать оптимальные способы и программные средства для достижения поставленных целей. Раздел программы «Интернет-технологии, создание Web-сайтов» дает возможность учащимся не только вести поиск информации, но и самим создавать продукты, которые можно применять в сети Интернет. Знание Интернет-технологий становится одним из факторов, способствующих востребованности человека в жизни.

В школе изучение информатики начинается с 7 класса. Однако темпы развития информатизации общества обгоняют учебные планы, школьную программу. В основной школе на эти темы отводится недостаточно времени, нет возможности организовать индивидуальную работу. Поэтому в целях формирования интереса и положительной мотивации к информационно-технологическому профилю через освоение новых аспектов содержания данной дополнительной образовательной программы включает материал, выходящий за рамки школьной программы, но

дополняющий её, не нарушая её целостности. И что, самое важное, усиливающий практическую направленность программы.

### **Педагогическая целесообразность программы**

Программа «Информатика на службе человека» педагогически целесообразна, так как она позволяет реализовать связь с общим образованием, выраженную в более эффективном и успешном освоении учащимися общеобразовательных программ благодаря развитию у детей информационной культуры и широкого круга компетенций применения ИКТ в различных сферах деятельности.

### **Отличительная особенность программы**

Дополнительная образовательная программа «Информатика на службе человека» разработана в соответствии с Примерными требованиями к программам дополнительного образования детей Минобрнауки России, углубляет программы школьного курса по информатике и включает в себя результаты собственного опыта. Программа предусматривает интеграцию с другими учебными предметами. Индивидуальная форма обучения предусматривает работу с одарёнными детьми. Знания, умения и навыки, полученные учащимися в результате освоения программы, помогут в определении будущей профессии.

### **Адресат программы**

Программа «Информатика на службе человека» рассчитана на обучение учащихся в возрасте от 13 до 15 лет, имеющих интерес к информатике. Владение ИКТ предоставляет большие возможности для развития творческих способностей учащихся, сочетая теоретические и практические занятия, результатом которых является реальный продукт самостоятельного творческого труда

### **Условия набора учащихся**

Для обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе базового уровня «Информатика на службе человека» принимаются учащиеся 13-15 лет (не имеющие медицинских противопоказаний) без предварительного отбора.

**Формы и режим занятий:** обучение по программе «Информатика на службе человека» базового уровня проводится в очной форме по 1 часу два раза в неделю и предусматривает проведение аудиторных и практических занятий, обобщение результатов полученных универсальных учебных действий. Технология программы предусматривает проведение занятий по группам.

**Объем и срок освоения программы:** 2 года обучения – 144 часа.

### **Схема возрастного и количественного распределения учащихся по группам, количество занятий в неделю, их продолжительность**

Год обучения	Количество детей в группах	Общее количество занятий в неделю	Продолжительность занятия, час	Общее количество часов в неделю	Общее количество часов в год
1	12	2	2x45 мин	2	72
2	12	2	2x45 мин	2	72

### **Формы организации занятий:**

**-ознакомительное занятие** – получение знаний по технике безопасности и организации рабочего места, знакомство детей с новыми методами работы;

**-фронтальная форма занятия** – демонстрация таблиц, рисунков, наглядного материала, а также различных технических приёмов работы с пояснением всей группе;

**-групповая форма занятия** - самостоятельное построение своей работы на основе принципа взаимозаменяемости, ощутить помощь со стороны друг друга, учесть возможности каждого на конкретном этапе деятельности, быстрое и качественное выполнение задания, ориентирование детей на создание «творческих пар» или подгрупп с учетом их возраста и опыта работы в объединении.

**-тематическое занятие** – выполнение практических работ, подготовка творческих проектов.

**-комбинированное занятие** – решение нескольких учебных задач.

## **1.2 Цель и задачи программы**

**Цель:** формирование и развитие информационной культуры учащихся, через активное использование информационных технологий.

### **Задачи:**

Первого года обучения

Образовательные:

- 1.Развивать у учащихся умения и навыки самостоятельной работы с информацией.
2. Сформировать единую систему понятий, связанных с получением, обработкой, созданием, интерпретацией и хранением информации.
- 3.Систематизировать подходы к изучению информационно-коммуникационных технологий; показать основные приемы эффективного использования информационных ресурсов Интернет.
4. Познакомить учащихся с назначениями и возможностями КОМПАС 3D и GIMP.
5. Научить создавать и редактировать изображения в GIMP.
6. Научить выполнять чертежи в КОМПАС 3D
7. Выработать у учащихся навыки самостоятельной работы с компьютером

Развивающие:

1. Расширить кругозор в области источника получения информации.
2. Развить индивидуальные и творческие способности учащихся.
3. Развить логическое и алгоритмическое мышление.
4. Развивать представления учащихся о возможностях информационных технологий.

Воспитательные:

1. Воспитать чувство ответственности, коллективизма.
- 2.Воспитать доброжелательность и контактность в отношении со сверстниками.
3. Воспитать дисциплинированность, усидчивость, точность суждений
4. Сформировать культуру работы в сети Интернет (общение, поиск нужной информации, соблюдение авторских прав).
5. Сформировать культуру коллективной проектной деятельности при реализации общих информационных проектов.

Второго года обучения

Образовательные:

1. Развивать образное мышление учащихся и ознакомить их с процессом проектирования
2. Познакомить учащихся с наиболее распространенными программами создания и просмотра веб-страниц, их возможностями и особенностями;
3. Сформировать основные навыки проектирования, конструирования и отладки создаваемых веб-сайтов;
4. Познакомить с различными способами создания графической информации, особенностями использования графических элементов при построении веб-сайтов;
5. Научить создавать Web-сайты в редакторе Блокнот или в бесплатных конструкторах сайтов
6. Научить решать логические задачи, составлять программы на одном из языков программирования, используя различные методы и приемы.
7. Способствовать правильной оценке учащимися своего потенциала с точки зрения образовательной перспективы
8. Привить навыки и потребность в самостоятельной творческой деятельности по самосовершенствованию

Развивающие:

1. Расширить кругозор в области источника получения информации.
2. Развить индивидуальные и творческие способности учащихся.
3. Развить логическое и алгоритмическое мышление.
4. Развивать познавательный интерес и познавательные способности на основе включенности в познавательную деятельность, связанную с работой в сети Интернет и анализе возможностей сети, разработке своей собственной веб-страницы.
5. Развивать профессиональные навыки работы (веб-мастер, веб-дизайнер), развивать представления учащихся о возможностях информационных технологий

Воспитательные:

1. Воспитать чувство ответственности, коллективизма.
2. Воспитать доброжелательность и контактность в отношении со сверстниками.
3. Воспитать дисциплинированность, усидчивость, точность суждений
4. Сформировать культуру работы в сети Интернет (общение, поиск нужной информации, соблюдение авторских прав).
5. Сформировать культуру коллективной проектной деятельности при реализации общих информационных проектов

### 1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

#### Первый год обучения

№ п/п	Название разделов, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теори я	Практи - ка	
1	ЭВМ в современном обществе.	14	4	10	Текущий контроль (начальный мониторинг, опрос, буклеты, брошюры, презентации, выставка творческих работ)
1.1	История развития электронно-вычислительной техники	6	2	3	
1.2	Технические средства ЭВМ. Ознакомление с работой отдельных устройств.	4	1	3	
1.3	Применение современных ЭВМ	4	1	3	
2	Графика. КОМПАС 3D.	28	8	20	Текущий контроль (опрос, сообщения, подборка чертежей, защита проектов, выполнение практических заданий)
2.1	Введение	1	1		
2.2	Технические средства компьютерной графики	3	3		
2.3	Графические редакторы	12	2	10	
2.4	Программное обеспечение машинной графики	12	2	10	

3	Компьютерная графика. Графический редактор GIMP	28	10	18	Текущий контроль (опрос, практическая работа, презентация коллажей, отредактированных фото)
3.1	Графический редактор GIMP	1	1		
3.2	Рисование и раскрашивание	3	1	2	
3.3	Масштаб	3	1	2	
3.4	Выделение и перемещение	3	1	2	
3.5	Работа со слоями	3	1	2	
3.6	Маски и каналы	3	1	2	
3.7	Основы коррекции тона.	3	1	2	
3.8	Основы коррекции света	3	1	2	
3.9	Работа с текстом	3	1	2	
3.10	Фильтры	3	1	2	
4	Итоговое занятие	2		2	Промежуточный контроль (защита творческих проектов)
	Итого:	72	22	50	

### Второй год обучения

№ п/п	Название разделов темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Элементы математической логики. Логические элементы ЭВМ.	11	5	6	Текущий контроль (опрос, решение задач, самостоятельная работа)
2	Элементы программирования	14	4		Текущий контроль (опрос, сообщения, тестирование)



3	Компьютерные сети и Интернет	14	5	9	Текущий контроль (опрос, сообщения, выполнение заданий, контрольная практическая работа)
4	Создание тематических Web-сайтов (проектная деятельность)	26	7	19	Текущий контроль (опрос, практическая работа, защита сайтов)
5	Электронная почта	4	1	3	Текущий контроль (выполнение заданий, опрос)
6	Итоговое занятие	3	1	2	Промежуточный контроль (отчет о проделанной работе)
	Итого:	72	23	49	

### **Содержание программы Первый год обучения**

#### **1. ЭВМ в современном обществе -14 часов**

Тема 1. История развития электронно-вычислительной техники

Теория. История развития электронно-вычислительной техники.

Вводное занятие «Инструктаж по технике безопасности в компьютерном классе».

История развития вычислительной техники. Счетные машины Паскаля, Лейбница, Однера, Чебышева. Поколения ЭВМ. Тенденции развития электронно-вычислительной техники. Персональные компьютеры.

Практика. Подготовка творческих работ с использованием возможностей компьютера (презентации, буклеты, брошюры и т.д.).

Тема 2. Технические средства ЭВМ.

Теория. Общая структура ЭВМ. Основные и периферийные устройства ПК. Взаимодействие устройств ЭВМ при выполнении вычислительного процесса. Ознакомление с работой отдельных устройств.

Практика. Работа с периферийными устройствами ПК (сканер, микрофон, фотоаппарат и т.д.).

Тема 3. Применение современных ЭВМ.

Теория. Повышение производительности труда, эффективности и качества производства на основе широкого использования вычислительной техники. Персональные ЭВМ. Применение ЭВМ в медицине, научных исследованиях, экономике, космонавтике, народном образовании и т.д.

Практика. Использование приложений ПК при подготовке творческих работ.

#### **2. Графика. КОМПАС 3D – 28 часов**

Тема 1. Введение.

Теория. Что такое компьютерная графика? Краткая история механизации и автоматизации графических операций. Применение компьютерной графики в технике, науке, искусстве, в учебном процессе — яркие, интересные примеры и иллюстрации. Перспективы использования компьютерной графики в различных сферах деятельности человека.

Тема 2. Технические средства компьютерной графики.

Теория. Графический вывод. Печатающее устройство. Графопостроители (плоттеры) — планшетные и барабанные. Основные части графопостроителей. Главные характеристики: точность и скорость вычерчивания, четкость, контрастность и размер изображения. Матричные печатающие устройства. Дисплеи. Графические дисплеи. Основные параметры дисплеев и их характеристики. Графический ввод. Функциональная клавиатура. “Световое перо”, “мышь”, джойстик — основные принципы работы. Считывание информации на копировочных планшетах. Основные правила работы с ПК в режиме графики.

Тема 3. Графические редакторы.

Теория. Знакомство с графическим редактором. Понятие о графическом обеспечении в системах автоматизированного проектирования (Компас).

Практика. Вход в редактор, начало выполнения чертежа. Выход из редактора.

Инструменты редактора. Меню.

Работа с фрагментами, их копирование и перемещение; запись и чтение.

Графические примитивы.

Оформление текста. Выбор типа и размера шрифта.

Работа с символами. Изменение масштаба.

Редактирование чертежа. Удаление с экрана и восстановление управляющих полей.

Сохранение и установка режимов работы редактора.

Работа с панелями инструментов. Вывод чертежа на принтер.

Тема 4. Программное обеспечение машинной графики.

Теория. Языки и команды. Правила кодирования графической информации в системах компьютерной графики. Основные управляющие команды.

Практика. Простейшие фигуры. Графический вывод простейших геометрических элементов (примитивов).

Генерация на экране ПК ломаных линий, прямоугольников, эллипсов и плоских геометрических фигур, составленных из них.

Закрашивание областей.

Построение обводов и контуров технических деталей и художественных изделий.

Преобразования. Примеры использования простейших преобразований на плоскости: гомотетия (масштабирование), перенос, симметрия, поворот.

Построение с помощью преобразований узоров, орнаментов, обводов и контуров различных изделий.

### **3. Компьютерная графика. Графический редактор GIMP- 28 часов**

Тема 1. Графический редактор GIMP

Теория. Графические редакторы. Форматы графических изображений. Графический редактор GIMP (особенности меню, рабочее поле, панель инструментов, панель свойств, строка состояния).

Тема 2. Рисование и раскрашивание.

Теория. Выбор основного и фонового цветов. Режимы смещения цветов. Пипетка. Использование инструментов рисования. Рисование кривых произвольной формы. Инструмент Перо.

Практика. Создание рисунков с помощью инструментов: кисть, карандаш, линия. Создание рисунков с помощью инструмента Перо.

Тема 3. Масштаб.

Теория. Инструменты изменения масштаба: рука, лупа, палитра Навигатор. Способы изменения масштаба. Заливка мелких изображений.

Практика. Раскрашивание мелких рисунков.

Устранение дефектов раскрашивания с помощью инструментов изменения масштаба.

Тема 4. Выделение и перемещение.

Теория. Способы выделения. Использование различных инструментов выделения. Перемещение и изменение границы выделения. Преобразования над выделенной областью.

Практика. Выделение объектов рисунка с помощью инструментов: область, лассо, волшебная палочка. Создание изображения с помощью инструментов выделения и перемещения.

Тема 5. Работа со слоями.

Теория. Понятие слоя. Использование слоев для создания коллажа. Операции над слоями. Форматы сохранения документа.

Практика. Использование слоев для создания изображения или коллажа.

Тема 6. Маски и каналы.

Теория. Режим работы с выделенными областями: стандартный и режим быстрой маски. Уточнение предварительно созданного выделения в режиме быстрой маски. Сохранение выделенных областей для повторного использования в каналах. Копирование контура изображения.

Практика. Использование режимов маски для создания коллажа.

Тема 7. Основы коррекции тона.

Теория. Понятие тонового диапазона изображения. График распределения яркостей пикселей. Гистограмма светлого, темного и тусклого изображений. Основная задача тоновой коррекции. Команды тоновой коррекции.

Практика. Выполнение корректировки тона изображения. Исследование гистограмм изображений при корректировке

Тема 8. Основы коррекции света.

Теория. Взаимосвязь цветов в изображении. Принцип цветовой коррекции. Команды цветовой коррекции.

Практика. Выполнение корректировки цвета изображения. Исследование способов изменения цвета.

Тема 9. Работа с текстом

Теория. Особенности простого и фигурного текста. Оформление текста. Размещение текста вдоль траектории. Создание рельефного текста. Изменение формы символов текста.

Практика. Создание этикетки продукта с использованием работы с текстом.

Тема 10. Фильтры.

Теория. Группы фильтров: искажение, мазок кистью, пиксели, резкость, рендер, текстура, художество, эскиз.

Практика. Применение фильтров для достижения эффекта изображения.

#### **4. Итоговое занятие – 2 часа**

Практика. Промежуточный контроль - защита творческих проектов

### **Второй год обучения**

#### **2. Элементы математической логики. Логические элементы ЭВМ -11 часов**

Теория. Алгебра высказываний. Истинные и ложные высказывания. Сложные высказывания. Элементарные логические операции и их свойства. Логические функции «штрих Шеффера», «стрелка Пирса». Применение алгебры высказываний при решении логических задач. Реализация логических элементов с помощью электронных устройств. Простые приборы логических операций и устройства, выполняющие логические операции.

Практика. Решение логических задач.

#### **3. Элементы программирования – 14 часов**

Теория. Программирование – вторая грамотность. Машина Поста. Языки программирования и области их применения. Язык программирования как промежуточный между человеческим и машинным. Понятие о программировании на машинном языке, языке высокого уровня. Основы программирования на одном из языков программирования (Бейсик, Паскаль). Основные понятия языка. Организация программы на языке программирования.

Практика. Лабораторно-практические и практические работы: перевод численных данных из одной позиционной системы счисления в другие; вычисления с применением различных систем счисления; «Машина Поста»; составление программ на языке программирования; апробирование программ на ПК.

#### **4. Компьютерные сети и Интернет - 14 часов**

Теория. Основные сведения и понятия. Теоретические основы Интернета.

Соединение компьютеров в Интернете. Организация передачи данных. Электронные документы. Сервисы и службы Интернета. Адресация в сети. Поиск информации.

Инструменты поиска в Интернете. Запросы. Индексы.

Практика: поиск информации на странице, по сайту, в Интернете; поиск электронных книг; поиск в словарях и энциклопедиях; поиск картинок; поиск по ключевым словам; сохранение текста или рисунка, Web-страниц.

#### **5. Создание тематических Web-сайтов (проектная деятельность) – 26 часов**

Теория. Структура сайта. История возникновения гипертекста. Язык гипертекстовой разметки HTML (заголовок, линия, параграф, управление цветом, размером, начертанием, создание текстовых документов в формате HTML, таблицы, списки, бегущая строка и т.д.). Создание Web-сайтов в визуальном редакторе.

Практика. Создание тематических Web-сайтов.

#### **6. Электронная почта- 4 часа**

Теория. Основные сведения об электронной почте. Принципы работы. Классификация. Правила хорошего письма. Создание почтового ящика.

Практика. Создание почтового ящика с помощью почтовых сервисов Gmail, Яндекс.Почта, Mail.ru. Получение и отправка писем с использованием ящика.

Обработка писем (изменение кодировки, сортировка, удаление, сохранение приложения). Добавление приложений к письмам в виде файла.

Адресная книга. Черный список, создание групп. Настройки почтового ящика (оформление, сбор почты с других ящиков, создание подписи и пр.)

## **7. Итоговое занятие – 3 часа**

Практика. Промежуточный контроль - отчет о проделанной работе.

### **1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

По итогам реализации программы базового уровня «Информатика на службе человека» ожидаются следующие результаты:

знать:

-правила техники безопасности и основы санитарии и гигиены при работе с ПК;

-необходимую терминологию;

-основы работы в графических редакторах;

-этапы развития ЭВМ;

назначение программ GIMP и КОМПАС 3D, интерфейс, инструменты, их вид, опции, приемы их использования;

уметь:

-создавать информационный продукт, используя различное программное обеспечение;

- выполнять основные операции над объектами (удаление, перемещение, масштабирование, вращение, зеркальное отражение и др.);

-редактировать и обрабатывать графику в программе GIMP;

-выполнять простейшие чертежи в программе КОМПАС 3D;

-работать с палитрой слоев, делать необходимые настройки, соединять слои, выполнять различные эффекты слоя, выполнять монтаж изображений;

-применять различные фильтры, работать с текстом, трафаретом, создавать необходимые настройки этих инструментов.

По окончании второго года обучения учащиеся должны:

знать:

-основные элементы логики;

-понятие множества;

-понятие алгоритма;

-логические операции и их свойства;

-основные операторы одного из языков программирования;

-основы Интернет;

-принципы работы электронной почты;

уметь:

-решать логические задачи;

-составлять логические схемы;

-составлять простейшие программы;

-самостоятельно составлять и исполнять алгоритмы

-осуществлять поиск информации и анализировать, систематизировать, обрабатывать ее;

-создавать сайт;

-работать с электронной почтой

## 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебная четверть	Даты начала и окончания четверти	Сроки каникул	Число учебных недель по программе	Число учебных дней по программе	Количество учебных часов по программе
Первая четверть	01.09 – 28.10	29.10-06.11	8	16	16
Вторая четверть	07.11.- 30.12	31.12 – 11.01	6	12	12
Третья четверть	12.01 - 17.03	18.03 – 28.03	12	24	24
Четвертая четверть	29.03 - 23.05	23.05-31.08	10	20	20
		<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

### 2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### Материально-технические условия

#### 1. Кабинет, соответствующий требованиям:

-СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (температура 18-21 градус Цельсия; влажность воздуха в пределах 40-60 %, мебель, соответствующая возрастным особенностям детей 13-15 лет);

-Госпожнадзора.

#### 2. Оборудование

- оборудованный кабинет информатики с ЛВС и выходом в Интернет,  
- учебная мебель: столы для теоретических и практических занятий – 10 шт.

**Технические ресурсы:** компьютеры- 9, интерактивная доска, микрофон, колонки, мультимедийный проектор, сканер, принтер, фотоаппарат.

**Программное обеспечение:** пакет офисных приложений MS Office, графический редактор GIMP, программа компьютерного черчения КОМПАС 3D, браузеры (Mozilla FireFox, Opera, Google Chrome), Wordpress.

#### Методическое обеспечение

Методические условия реализации программы обеспечены современной информационно-образовательной средой, которая включает в себя: комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые электронные ресурсы, совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: компьютеры, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Программно-методическое обеспечение включает в себя: лекционные материалы, разработки бесед, практических занятий, презентаций, исследований,

заочных экскурсий, рекомендации по проведению практических, исследовательских и лабораторных работ, рекомендации СанПин по организации режима занятий.

#### **Диагностические материалы:**

-анкеты для родителей и учащихся «Удовлетворенность качеством образовательного процесса».

#### **Методические разработки:**

-методические рекомендации для педагогов дополнительного образования «Развитие творческих способностей учащихся с помощью ИКТ-технологий»

#### **Кадровое обеспечение**

Педагоги, организующие образовательный процесс по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе базового уровня «Информатика на службе человека» должны иметь высшее образование, глубокие знания в области современных компьютерных технологий, постоянно повышающие свой уровень профессионального мастерства.

Требования к квалификации и стажу работы не предъявляются.

### **2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

Для оценки результативности учебных занятий, проводимых по дополнительной общеразвивающей программе базового уровня «Информатика на службе человека» применяется:

**Текущий контроль** - осуществляется в конце каждого занятия, работы оцениваются по следующим критериям – качество выполнения заданий; степень самостоятельности, уровень творческой деятельности. Формы проверки: подготовка сообщений, буклетов, брошюр, презентаций, тестирование, выставка, блиц-опрос, решение задач, самостоятельная работа.

**Промежуточный контроль** – проводится в конце учебного года (май). Формы контроля: защита творческих работ (подборка индивидуальных и групповых работ учащихся, созданных за первый год обучения) в форме конференции; отчет о проделанной работе в форме круглого стола (учащиеся обобщают и анализируют свою деятельность, представляют свои творческие работы, созданные за время освоения образовательной программы в виде презентации, показывают результативность (участие в ученических конкурсах ИКТ на уровне учреждения, муниципалитета, региона).

#### **Критериями выполнения программы служат:**

знания, умения и навыки учащихся, позволяющие им комплексно использовать информационные технологии для получения необходимой информации и создания собственных программных продуктов, стабильный интерес к изучению информационно-коммуникационных технологий и их использования в различных сферах деятельности.

### **2.4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

При оценивании учебных достижений учащихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе базового уровня «Информатика на службе человека» используется:

- «Диагностика сформированности ИКТ- технологий».

При оценке качества реализации программы применяются следующие критерии:

-технические навыки.

Оценка результатов усвоения теоретических знаний и приобретения практических умений и навыков, а так же уровень эмоционально-психологической готовности учащихся к занятиям по программе будет проходить по 3-х бальной системе:

Виды контроля	Низкий	Средний	Высокий
Текущий	Владеют изученным материалом на уровне опознания, различения, соотнесения.	Умеют выполнять типовые задачи с помощью педагога	Умеют самостоятельно решать поставленные типовые задачи
Промежуточный	Не сформированы ценностные понятия, не развиты эмоции сочувствия, ребенок не владеет навыками контроля и саморегуляции поведения, не может длительное время держать в голове правило и образец, действовать по инструкции, не умеет договариваться в процессе «совместной деятельности осуществлять взаимопомощь.	Нравственные ценности, нормы и правила декларируются, но не осознаны ребенком, частично проявляются в его поведении и эмоциональных отношениях. Ситуативное проявление контроля, самоконтроля и саморегуляции. Соблюдает правила при напоминании педагога, владеет некоторыми навыками конструктивного взаимодействия.	Ребенок осознает и применяет во взаимодействии с другими нравственные нормы и правила поведения, эмоционально реагирует на состояния других детей и готов прийти на помощь. Владеет навыками самоконтроля и саморегуляции, выполняет, правила в деятельности и действовать по предложенной инструкции, владеет навыками конструктивного взаимодействия.

## 2.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Обучение по дополнительной общеразвивающей программе базового уровня «Информатика на службе человека» основано на следующих **принципах**:

**-гуманизации образования** (необходимость бережного отношения к каждому ребенку как личности);

**-от простого - к сложному** (взаимосвязь и взаимообусловленность всех компонентов программы);

**-единства индивидуального и коллективного** (развитие индивидуальных черт и способностей личности в процессе коллективной деятельности,



обеспечивающий слияние в одно целое различных индивидуальностей с полным сохранением свободы личности в процессе коллективных занятий);

**-творческого самовыражения** (реализация потребностей ребенка в самовыражении);

**-психологической комфортности** (создание на занятии доброжелательной атмосферы);

**-индивидуальности** (выбор способов, приемов, темпа обучения с учетом различия детей, уровнем их творческих способностей);

**-наглядности** (достижение задач при помощи иллюстраций, электронных презентаций);

**-доступности и посильности** (подача учебного материала соответственно развитию творческих способностей и возрастным особенностям учащихся).

При реализации программы используются следующие **методы обучения**:

-словесный (беседа, рассказ, обсуждение);

-наглядный (демонстрация схем, рисунков, творческих работ учащихся);

-репродуктивный (воспроизводящий);

-проблемно-поисковый (индивидуальный или коллективный способ решения проблемы, поставленной перед учащимися);

-творческий.

При реализации программы используются следующие **методы воспитания**:

-задача (отработка и закрепление полученных компетенций);

-мотивация (создание желания заниматься определенным видом деятельности);

-стимулирование (создание ситуации успеха).

Основными формами образовательного процесса являются практические занятия, мультимедиа лекции, семинары, самостоятельная работа, творческие проекты, консультации.

На всех этапах освоения программы используется индивидуальная, парная и коллективная формы организации процесса обучения.

Для достижения цели и задач программы предусматриваются педагогические технологии разноуровневого, развивающего, компетентностно-ориентированного, индивидуального, группового обучения, коллективной творческой деятельности. Данные технологии учитывают интересы, индивидуальные возрастные и психологические особенности каждого учащегося, уровень стартовых образовательных компетенций.

### Методическое обеспечение программы

<i>Название раздела</i>	<i>Формы занятий, планируемые по каждому разделу</i>	<i>Приемы и методы</i>	<i>Дидактический материал, техническое оснащение</i>	<i>Формы подведения итогов по разделу</i>
ЭВМ в современно	Мультимедиа	Наглядный, Словесный, практический	Презентация, памятки для	Текущий контроль

м обществе.	лекция, семинар, практикум, самостоятельная работа		создания брошюр, буклетов, пакет офисных приложений MS Office, браузеры, микрофон, сканер, фотоаппарат, принтер, мультимедийный проектор	(начальный мониторинг, опрос, буклеты, брошюры, презентации, выставка творческих работ)
Графика. КОМПАС 3D.	Семинар, практикум, лекция, самостоятельная работа	Репродуктивный, наглядный, словесный, практический	Инструкции по работе в программе КОМПАС 3D, тексты практических работ, программа компьютерного черчения КОМПАС 3D, браузеры	Текущий контроль (опрос, сообщения, подборка чертежей, защита проектов, выполнение практических заданий)
Компьютерная графика. Графический редактор GIMP	Мультимедиа лекция, практикум, лекция, самостоятельная работа, конференция	Репродуктивный, наглядный, практический, поиск информации, частично-поисковый	Инструкция по созданию коллажей, памятки для работы с основными инструментами программы, тексты практических работ, инструкции по коррекции изображений графический редактор GIMP, браузеры	Текущий контроль (опрос, практическая работа, презентация коллажей, отредактированных фото)
Элементы математической логики. Логические элементы ЭВМ.	Лекция, практикум, самостоятельная работа	Практический, словесный, наглядный, поиск информации	Карточки с самостоятельной работой, раздаточный материал с задачами, таблицы логических операций, схем, законов логики	Текущий контроль (опрос, решение задач, самостоятельная работа)
Элементы программирования	Лекция, практикум, самостоятельная работа	Практический, репродуктивный, словесный, поиск информации	Тесты, карточки с задачами, программа программирования для языка Паскаль, приложение Калькулятор	Текущий контроль (опрос, сообщения, тестирование)
Компьютерные сети и Интернет	Семинар, самостоятельная работа,	Частично-поисковый, словесный	Карточки с заданиями и контрольной	Текущий контроль (опрос, сообщения,

	практикум, поиск информации		практической работой, браузеры	выполнение заданий, контрольная практическая работа)
Создание тематически х Web- сайтов (проектная деятельност ь)	Лекция, практикум, круглый стол	Практический, наглядный, проектно- исследовательск ий	Памятки для наполнения страниц сайта (размещение графики, вставка гаджетов и пр.), браузеры, Wordpress	Текущий контроль (опрос, практическая работа, защита сайтов)
Электронная почта	Семинар, практикум	Практический, словесный	Браузеры, сервисы для работы с электронной почтой	Текущий контроль (выполнение заданий, опрос)
Итоговое занятие	Круглый стол	Словесный, наглядный	Браузеры, пакет офисных приложений MS Office, проектор, колонки, интерактивная доска, работы учащихся	Промежуточный контроль (отчет о проделанной работе)

## Список литературы

### Для педагога:

1. Алексеев Е., "Электронная почта от А до Я", 2017. - 192 с.
2. Богуславский А.А. Образовательная система КОМПАС 3D LT, 2014г.
3. Газета «Информатика». Издательский дом «1 сентября», №№1-24, 2016г.
4. Гейн А.Г. Математические основы информатики. М.: Просвещение, 2015г.
5. Дунаев В.В. Самое главное о...Photoshop. СПб.: Питер, 2014г.
6. Миронов Д.«Создание Web-страниц в MS Office 2000», Санкт-Петербург, 2010г.
7. Монахов М.Ю. Создаем школьный сайт в Интернете. Учебное пособие. БИНОМ, 2015г.
8. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М., 2017.
9. Полонская Е.Л. Язык HTML. Самоучитель. — М.: Издательский дом «Вильямс», 2014.— 320 с.: ил.
- 10.Пореев В.Н. Компьютерная графика. Учебное пособие. СПб.: ИНВ-Санкт-Петербург, 2016г.
- 11.Рейнбоу В. Компьютерная графика: Энциклопедия. СПб.: Питер, 2015г.
- 12.Угринович Н.Д. Информатика. Учебник 10-11 кл. М.: БИНОМ, 2015г.
- 13.Усенков Д. «Уроки Web-мастера», Москва, Бином, 2016г.
- 14.Ушаков Д.М., Юркова Т.А. Паскаль для школьников. – СПб.: Питер, 2016. – 256 с.: ил
- 15.Шафрин Ю. «Информационные технологии». Москва, 1998г.
16. В. В. Шишкин, О. Ю. Шишкина, З. В. Степчева. Графический растровый редактор Gimp : учебное пособие /– Ульяновск : УлГТУ, 2015. – 119 с.
- 17.<http://www.studfiles.ru>
- 18.[http://www.pcmag.ru/library/sub\\_detail.php?ID=11571&SUB\\_PAGE=0](http://www.pcmag.ru/library/sub_detail.php?ID=11571&SUB_PAGE=0)
- 19.<http://demiart.ru/forum/index.php?&refresh=13769>
- 20.[http://www.render.ru/books/index.php?book\\_cat=5](http://www.render.ru/books/index.php?book_cat=5)

### Для учащихся:

1. Алексеев Е., "Электронная почта от А до Я", 2017. - 192 с.
2. Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия. 2017г.
3. Житкова О.А., Кудрявцева Е.К. Справочные материалы по программированию на языке Pascal . М.: «Интеллект-центр», 2014.
4. Иванова И.А. Практикум, 9 класс. С.: «Лицей», 2016г.
5. Калиновский А. И. Ваша домашняя страничка в Интернете. Номерpage, "хомяк". - СПб.: БХВ-Петербург, 2015. — 224 с: ил.
6. Маринин С.А., "Основы работы с электронной почтой", 2017. - 160 с.
7. Монахов М.Ю. Создаем школьный сайт в Интернете. Учебное пособие. БИНОМ, 2015г.
8. Новожилов Е. О., Новожилов О. П. Компьютерные сети: учебник. – М., 2015.
9. Пореев В.Н. Компьютерная графика. Учебное пособие. СПб.: ИНВ-Санкт-Петербург, 2016г.
- 10.Угринович Н.Д. Информатика. Учебник 10-11 кл. М.: БИНОМ, 2015г

11. Ушаков Д.М., Юркова Т.А. Паскаль для школьников. – СПб.: Питер, 2016. – 256 с.: ил

### **Глоссарий**

**Алгебра Логики** Совокупность логического множества и логического базиса. Логическое множество состоит из 0 и 1 и означает истину или ложь.

**Логическая функция** Логической (булевой) функцией (или просто функцией)  $n$  переменных  $y = f(x_1, x_2, \dots, x_n)$  называется такая функция, у которой все переменные и сама функция могут принимать только два значения: 0 и 1.

**Логическая переменная** Переменные, которые могут принимать только 2 логических значения «истина» или «ложь»

**Конъюнкция** (логическое "И", логическое умножение) логическая операция относительно 2х логических переменных, которые принимают значение истины только тогда, когда обе переменные истинны

**Дизъюнкция** (логическое "Или", логическое сложение) логическая операция относительно 2х переменных, которые принимают ложное значение только тогда, когда обе переменные ложны

**Импликация** (логическое следование) логическая операция относительно 2х переменных, которая принимает значение ложно, когда первая переменная истина, а вторая – ложна. Первая переменная – посылка, вторая - заключение

**Эквивалентность** (логическая равносильность, логическое равенство) логическая операция относительно 2х переменных, которая принимает значение истины, если переменные равнозначны

**Инверсия** (логическое отрицание) логическая операция относительно одной переменной, которая меняет свое значение на противоположное

**Основные законы логики** Основные черты правильного мышления. ( мышление, которое соответствует логическим нормам и законам.)

**Закон тождества** (логический закон, согласно которому мысль (будь то понятие, суждение или умозаключение), введенная однажды в рассуждение, должна оставаться неизменной, однозначно понимаемой на протяжении всего последующего рассуждения, каким бы продолжительным оно ни являлось.) В логике предикатов закон тождества выражается формулой  $\forall x(p(x) \rightarrow p(x))$ , т. е. для всякого  $x$  верно, что если  $x$  имеет свойство  $P$ , то  $x$  имеет это свойство

**Закон непротиворечия** (противоречия). (логический закон, согласно которому не могут быть одновременно истинными взаимно исключающие друг друга мысли.)

**Закон противоречия** Математическая запись где  $\wedge$  — знак конъюнкции,  $\neg$  — знак отрицания.

**аккаунт** - это учетная запись пользователя сайта, блога, форума, чата, которая позволяет получить доступ к персональным данным пользователя.

**аннигилирование** – уничтожение.

**баннер** - (англ. **banner** — флаг, транспарант) — графическое изображение рекламного характера, которое размещается для привлечения потенциальных клиентов или для формирования имиджа.

**блог**- это публичный дневник с комментариями. Он открыт для чтения, кроме того, читатели сами могут оставлять свои комментарии. Блог существует в контексте личности автора.

**веб- ресурс** (веб-сайт)- это совокупность электронных файлов, связанных между собой ссылками и объединенных общей темой и дизайном.

**внешняя ссылка** – это ссылка, которая ведет на любые страницы с вашего ресурса на любой другой сайт, или наоборот.

**внешняя оптимизация** - это технология продвижения сайта в поисковых системах. (Google, Яндекс и пр.)

**внутренняя оптимизация** - это изменение функционала сайта, для лучшей его индексации поисковыми системами.

**гостевая книга** – журнал отзывов и предложений посетителей относительно сайта компании.

**домен** - символическое имя, помогающее находить адреса интернет-серверов. Он может отражать название компании или ее деятельность в целом. Домен должен быть легко воспринимаемым на слух, запоминаться и ассоциироваться с Вашей компанией.

**индекс цитирования** - показатель, который помогает определить, сколько сайтов ссылаются на ваш сайт. Это показатель известности вашего сайта в Интернете.

**интерфейс** - совокупность средств и методов, при помощи которых обеспечивается взаимодействие всех программ вычислительной системы.

**информационный портал** – это огромный Интернет ресурс, наполненный массой полезной информации. Информационный портал может быть разных направлений, разных тематик.

**информационный фон** - это многообразная информация о нашей жизни; это не абстрактная информация, а эмоционально доступная, как реклама или как выставка достижений.

**контекст** - (контекстная реклама) - наиболее эффективный способ размещения рекламы в Интернете, суть которого в размещении текстового сообщения на сайтах соответствующей тематики.

**контент** — информационно значимое наполнение Интернета. Это всевозможные тексты, графика, мультимедиа. Основными параметрами контента являются его объем, актуальность и релевантность.

**контентные ресурсы** - интернет-проект, основное значение которого заключается в предоставлении интересующей пользователя информации.

**логотип** – это оригинальное или сокращенное наименование фирмы или товаров фирмы.

**маркетинговая разработка** - это технологии привлечения потенциальных клиентов с целью повышения спроса по средствам предоставления им определенных ценностей.

**менеджер** – специалист, который осуществляет управленческую и производственную деятельность фирмы.

**мета информация** - это вся вербальная информация, заключенная в языке разметке гипертекста и других данных страницы и сайта в целом.

**навигация по сайту** - схема, показывающая, как переходить от одного раздела веб-сайта к другому. Именно удобная навигация заставляет посетителей возвращаться на ваш сайт, потому что они уверены в том, могут найти необходимую для себя информацию.

**оффлайнная рекламная статья** – та, которая существует вне Интернета. К оффлайну относятся телевизионная и радиореклама, реклама в печатных изданиях, наружная реклама, а также PR (проведение промоакций, совместных акций с печатными изданиями и другое).

**паблицитный капитал** — это качественная и количественная совокупность всей известной информации об объекте общественности, которая измеряется в денежном эквиваленте. Увеличение паблицитного капитала – это основная задача PR. Понятие «паблицитный капитал» очень близко к понятию «нематериальные активы предприятия».

**панель администрирования** – это программное обеспечение для редактирования информации на сайте.

**сайт** - это совокупность текстовых и графических страниц, объединенных общей идеей и представляющих собой рекламно-информационный ресурс.

**структура сайта** – это внутреннее устройство сайта, расположение страниц, разделов и всего остального

Электронная почта - сетевая служба, позволяющая пользователям обмениваться сообщениями или документами без применения бумажных носителей.

Электронная почта - основное средство общения в Интернет

Отправление электронной почты - по законодательству РФ - письменное сообщение, получаемое от отправителя в физическом или электронном виде и доставляемое адресату в физическом или электронном виде.

Персональный почтовый ящик - дисковое пространство на почтовом сервере, выделенное для хранения входящих и исходящих писем пользователя. После подключения к почтовому серверу пользователь может:

- помещать в почтовый ящик исходящие письма; и
- забирать из почтового ящика входящие письма.

Почтовый сервер - сервер, обеспечивающий прием и передачу электронных писем пользователей, а также их маршрутизацию. Почтовый сервер хранит почтовые ящики

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

#### Методические рекомендации для педагогов

1. При построении работы по формированию и развитию ИКТ-компетентностей учитывайте возрастные особенности детей.
2. Предусматривайте сочетание различных форм организации деятельности:
  - Регламентированной;



- Совместной педагога с детьми;
  - Самостоятельной деятельности детей.
3. Соблюдайте принцип использования различных методов, приемов работы, особое внимание уделяйте:
- В регламентированной деятельности: беседе, семинарским занятиям, поощрению, проигрыванию проблемных ситуаций, разъяснению;
  - В совместной деятельности педагога с детьми: собственному примеру для подражания, решению проблемных ситуаций, творческому подходу к делу;
  - В самостоятельной деятельности обучающихся: самостоятельной работе с различными источниками информации и к выполнению практических работ, работе в парах и групповой работе.
4. Постарайтесь учитывать подготовленность школьников к усвоению предлагаемого материала.
5. Старайтесь выслушивать детей до конца, если даже у вас мало времени. Стремитесь не перебивать ребенка.
6. Следите за собственной речью. Помните, что она - отражение вашей личности.
- Исключите из своей речи окрики, резкие интонации, которые негативно влияют на ребенка, вызывая у них дискомфорт.
- Учитывайте терминологическую точность и уместность, коммуникативную целесообразность речи педагога.
- Обратите внимание на использование в своей речи разнообразных речевых этикетных формул и стереотипов.
  - Обратите внимание на интонирование, помните, что верно расставленные интонационные акценты влияют на качество воспринимаемой информации и на общий психологический микроклимат.
  - Постарайтесь избавиться от слов-"паразитов" ("ну", "значит", "в общем", "так" и т. д.)
  - Постарайтесь трансформировать свою речь таким образом, чтобы приспособить ее для понимания обучающихся.
7. Организуя общение с детьми, стремитесь понять их настроение.
8. Общаясь с детьми, чаще используйте такие приемы как собственную речь, как пример для подражания, разъяснение, поощрение.
9. Умейте анализировать процесс общения.

## План-конспект занятия по теме «Работа в слоях. Создание фотоколлажа» - 2 занятия

**Цель занятий** – применить эти знания, полученные на предыдущих уроках для создания фотоколлажа средствами программы Adobe Photoshop.

### **Задачи:**

#### **- обучающие:**

создать условия для приобретения практических навыков при работе со слоями Adobe Photoshop;

дать знания по истории фотоколлажа как о направлении искусства;

познакомить с творчеством художников работавших в технике коллажа;

познакомить с приемом создания фотоколлажа;

#### **- развивающие:**

формирование эмоционально-чувственного восприятия окружающего мира;

развитие творческого подхода в освоении программного продукта;

развитие логического мышления путем постановки проблемы;

#### **- воспитательные:**

развитие внимательности, аккуратности;

формирование умения работать самостоятельно;

формирование умений строить взаимоотношения в процессе коллективной деятельности.

### **учащиеся должны знать основные понятия:**

инструменты выделения областей объекта; инструменты редактора (кисть, палитра цветов, градиент); работа со слоями (новый слой, разблокировать, маска слоя, объединение, имя); размер изображения и размер холста, поворот холста; форматы файлов изображений (\*.psd; \*.jpg); форматы файлов кистей \*.abr; режимы работы с изображением (серый, RGB, CMYK. );

### **учащиеся должны уметь:**

открыть необходимые файлы; настраивать градиент; работать со слоями (создать новый слой, переместить, разблокировать, создать маску слоя, объединить слои, задавать имя слоя); отредактировать изображение в слое; открыть необходимые файлы; загрузить кисти; сохранить полученное изображение в различных форматах (\*.psd; \*.jpg)

**Оборудование и наглядные пособия:** компьютеры подключенные к сети Internet, программа для обработки растровых изображений Adobe Photoshop; файлы для упражнения в папках "Старая фотография-1" и "Старая фотография-2", работы учащихся прошлых лет, видеурок "Старая фотография", фотобумага бумага Lomond матовая, струйные принтеры.

**Форма занятия:** беседа и практическая работа.

урок обобщения и систематизации знаний, умений и навыков, закрепление изученного материала

### **План занятия:**

№	Этап	Мин	Методические приемы, используемые на данном этапе урока
1	Организационный момент, Вводная часть	10	Объяснительно-иллюстративные, наглядные. Показ презентации, видеоматериала
2	Просмотр видеурока	10	
3	“Создание фотоколлажа” №1	25	Выполнение работы по алгоритму.
4	“Создание фотоколлажа”	35	Самостоятельная работа.
5	Подведение итогов урока	10	Коллективный анализ

*Через 15-20 минут работы за компьютером проводится разминка для глаз и кистей рук.*

### Ход занятия

Педагог:	Здравствуйте, ребята! Рада видеть вас на нашем занятии"!	
<b>Организационный момент</b>		
Педагог:	Сегодня мы продолжим с вами работать в программе Adobe Photoshop Ранее вы уже: познакомились с понятием "слой"; знаете способы создания нового слоя, и копирования существующего; умеете изменить порядок слоев, переименовать слой и многое другое. Все эти знания и навыки пригодятся вам на сегодняшнем занятии. Цель нашего занятия применить эти знания, полученные на предыдущих уроках для создания фотоколлажа средствами программы Adobe Photoshop.	Приложение 1 слайд 1
<b>Вводная часть - Из истории фотоколлажа</b>		
Педагог:	Слово "фотоколлаж" состоит из двух слов "фото" и "коллаж". Что означает "фото" вы знаете. Попробуем ответить на вопрос Что означает слово КОЛЛАЖ?	слайд 2
Обучающиеся	высказывают свои версии	
Педагог:	Посмотрим, что нам ответит на этот вопрос Internet. Найдите как объясняет это слово Википедия?	поиск информации в Internet
Обучающиеся	читают определение; Коллаж (от фр. collage — приклеивание) — технический приём в изобразительном искусстве, заключающийся в создании живописных или графических произведений путем наклеивания на какую-либо основу предметов и материалов, отличающихся от основы по цвету и фактуре.	слайд 3
Педагог	Это определение можно сформулировать немного короче; Коллаж – это прием в изобразительном искусстве, когда целое создается из фрагментарного.	слайд 4
	Когда зародилось искусство коллажа – точно не известно. Самые ранние примеры бумажного коллажа являются работой каллиграфов японцев двенадцатого столетия. Они создавали поверхности свитков, склеивая частицы бумаги и ткани, получая фон для мазков к поэмам.	слайд 5
	Художники в средневековые времена, начинающиеся в тринадцатом столетии, часто	слайд 6

	<p>сочетали в религиозных изображениях разные материалы: с драгоценными камнями, изящными волокнами, реликвиями и драгоценными металлами.</p>	
	<p>Первое официальное упоминание о коллаже относится к началу двадцатого века (Пабло Пикассо, создавая в 1912 году свои «Натюрморт с плетёным стулом» и «Бутылка аперитива», использовал технику коллажа).</p>	Слайд 7
	<p>Отцом русского коллажа считают Александра Лентулова (панно «Москва» и «Василий Блаженный»). Многие русские художники увлеклись коллажом, применяя в своих работах различные материалы – клеенку, фольгу, цветную бумагу, обои, папиросную бумагу и так далее.</p>	Слайд 8
	<p>Техника коллажа породила ряд новых направлений. Одним таким новым направлением и является фотоколлаж или фотомонтаж. Фотомонтаж (фотоколлаж) – это особый жанр искусства, сочетающий творчество фотографа и художника. Фотомонтаж подразумевает создание изображения, совмещая технические приёмы фотографии и графики.</p>	Слайд 9
	<p>Фотомонтаж зародился почти одновременно с изобретением фотографии – почти сто пятьдесят лет назад. Первые шаги в создании фотоколлажа в 1843 году предприняли англичане Дэвид Хилл и Роберт Адамсон, которые сделали 470 портретов и скомпилировали их в одну картину под названием "Заседание Свободной церкви в Шотландии".</p>	Слайд 10
	<p>В нашу страну фотоколлаж пришел в двадцатые годы прошлого столетия, когда творили художники-конструктивисты Александр Родченко, Эль Лисицкий и другие. Фотоколлаж, по их мнению, был «понятным языком советского революционного искусства». Художники использовали приемы фотомонтажа для создания агитационных плакатов, книжных иллюстраций, листовок. Восьмидесятые годы двадцатого века - период зарождения цветных фотомонтажей. Их изготовление было очень трудоёмкой работой.</p>	Слайды 11, 12
	<p>Сегодня создание фотоколлажа упрощено. Благодаря современной технике и цифровой фотографии работа занимает гораздо меньше времени, чем тридцать лет назад. Но, не смотря на мнимую простоту, коллаж – это по-прежнему высокое искусство, способное покорить сердца почитателей прекрасного.</p>	Слайды 13, 14, 15

<b>Основная часть</b>		
Педагог	Сегодня мы создадим фотоколлаж с названием "Старая фотография" Обычно, мы применяем графический редактор для устранения недостатков на фотография, а сегодня будем из современной фотографии делать имитацию старинной фотографии.	
	Посмотрите видеурок по созданию фотоколлажа "Старая фотография".	
<b>Просмотр видеурока</b>		приложение 2
Педагог	Понравилась ли вам полученная фотография?	
Обучающиеся	делятся своим мнением	
Педагог	Итак, попробуем сделать аналогичную работу вместе. Все, что нужно нам для работы находится в папке "Старая фотография-1"на рабочем столе. В папках находятся набор кистей для Photoshop, изображение старой книги и фотография.	приложение 3
<b>Выполнение работы по алгоритму</b>		
	<p>Приступаем к работе. Алгоритм выполнения работы.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Запускаем программу Adobe Photoshop</li> <li>2. Открываем файл "Новодевичий монастырь" из папки "Старая фотография"</li> <li>3. Открываем файл "fon-1"</li> <li>4. Перемещаем "fon-1" на фотографию.</li> <li>5. Разблокируем слой с фото.</li> <li>6. Поменяем слои местами</li> <li>7. Переводим фотографию в сепию и тонируем ее.</li> <li>8. Создаем маску для слоя с фото и делаем ее активной.</li> <li>9. Открываем меню "Градиент", выбираем черно-белый и устанавливаем режим заливки "замена темным"</li> <li>10. Заходим в маску слоя</li> <li>11. Стираем при помощи градиента края фотографии движениями от краев к центру.</li> <li>12. Обрабатываем центр фотографии мягкой кистью с прозрачностью 8-20.</li> <li>13. Переходим из маски в фото.</li> <li>14. Уменьшаем контрастность фотографии и делаем ее чуть-чуть темнее.</li> <li>15. Объединяем фото с подложкой.</li> <li>16. Добавляем царапины. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загружаем кисти из папки на рабочем столе</li> <li>2. Создаем новый слой, присваиваем ему имя "царапина-1"</li> <li>3. Выбрав кисть и цвет ставим царапину.</li> <li>4. Придаем царапине нужный размер и положение используя инструменты</li> </ol> </li> </ol>	Работа за компьютером по под руководством педагогом

	<p>"перемещение" и "изменение размера"</p> <p>5. Повторяем шаги 2-4 для желаемого количества царапин присваивая новым слоям последовательные имена "царапина-2...n" .</p> <p>17. Объединяем все слои "царапина-n"</p> <p>18. Открываем стиль слоя и придаем ему объем, выбрав опцию "тиснение"</p> <p>19. Объединяем слои.</p> <p>20. Затемняем края фотографии с помощью инструмента</p> <p>21. Сохраняем файл как Старая фотография_Фамилия в формате *.GPG</p> <p>22. Выводим работу на печать (установки печати: формат бумаги А5, качество печати ФОТО, с полями, бумага матовая.</p>	
Педагог	Все молодцы, справились с заданием! Теперь можете выйти из кабинета и отдохнуть.	
<b>Вторая часть занятия</b>		
Педагог	Во второй части нашего занятия вы должны выполнить работу самостоятельно.	
	Для этого на ваших рабочих столах находится папка "Старая фотография-2"	Приложение 4
	В ней находится несколько вариантов фотографий, несколько вариантов фонов и несколько вариантов кистей. С каким изображением вы будете работать, какую подложку и кисти вы будете использовать зависит от вашего выбора. В качестве редактируемого изображения можно использовать фотографии из вашего архива. Распечатать свои работы вы должны в 2-х экземплярах. Приступайте. Удачи!	
<b>Самостоятельное выполнение фотоколлажа</b>		Работа за компьютером
<b>Подведение итогов</b>		
<b>Коллективный анализ выполненных работ по окончании выполнения задания</b>		Просмотр работ на большом экране
Педагог	Понравилось ли вам занятие?	
Обучающиеся	высказывают мнение	
Педагог	Заинтересовала ли Вас техника фотоколлажа ?	
Обучающиеся	высказывают мнение	
Педагог	Что вызвало затруднение?	
Обучающиеся	высказывают мнение	
Педагог	Как вы думаете, можно ли использовать для создания "Старой фотографии" любое изображение?	
Обучающиеся	высказывают мнение	
Педагог	На этом мы с вами заканчиваем наше занятие, а на следующем продолжим осваивать Photoshop о свидания.	

**Для урока использованы материалы сайтов**

[www.kronos-elena.ya.ru](http://www.kronos-elena.ya.ru) - сайт Елены Кронос "Спасибо тебе"

[www.diafoto.info](http://www.diafoto.info) - сайт студии Студия ДиаФото

[ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org) - свободная энциклопедия Википедия

[www.fotokollage.ru](http://www.fotokollage.ru) - сайт Дизайн студии "Вдохновение"

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**  
**дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**  
**«Информатика на службе человека» (базовый уровень)**

№ п / п	Название раздела, темы	Формы занятия	Место проведени я	Формы контроля
<b>1 год обучения</b>				
<b>ЭВМ в современном обществе</b>				
1	Вводное занятие «Инструктаж по технике безопасности в компьютерном классе».	Инструктаж	Компьютерный класс	Начальный мониторинг
2	История развития вычислительной техники. Счетные машины Паскаля, Лейбница, Однера, Чебышева. Поколения ЭВМ	Мультимедиа лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
3-4	Подготовка творческих работ. Информационные буклеты	Семинар	Компьютерный класс	Текущий контроль (буклеты, опрос)
5-6	Подготовка творческих работ. Брошюра	Практика, самостоятельная работа с источниками информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (брошюра)
7	Технические средства ЭВМ. Ознакомление с работой отдельных устройств.	Сообщение новых знаний, семинар	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
8	Работа с периферийными устройствами ПК. Микрофон	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (звуковые файлы)
9	Работа с периферийными устройствами ПК. Сканер	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (файлы)
10	Работа с периферийными устройствами ПК. Фотоаппарат	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (презентация)
11	Применение современных ЭВМ	Сообщение новых знаний, лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)



12-13	Подготовка презентаций из цикла «Применение ЭВМ в медицине»: «Применение ЭВМ в экономике» и т.п.	Практика, самостоятельная работа с источниками информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (подготовка презентаций)
14	Использование приложений ПК при подготовке творческих работ	Выставка работ	Компьютерный класс	Текущий контроль (выставка работ с обсуждением)
Графика. КОМПАС 3D.				
15	Введение. Что такое компьютерная графика? Применение компьютерной графики в различных сферах деятельности человека.	Сообщение новых знаний, семинар	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
16	Технические средства компьютерной графики	Самостоятельная работа с источниками информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (сообщение)
17	Считывание информации на копировочных планшетах.	Самостоятельная работа с источниками информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (сообщение)
18	Основные правила работы с ПК в режиме графики.	Лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
19-20	Знакомство с графическим редактором. Понятие о графическом обеспечении в системах автоматизированного проектирования (Компас).	Сообщение новых знаний, лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
21	Инструменты редактора. Меню. Работа с фрагментами, их копирование и перемещение; запись и чтение.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
22	Графические	Практика	Компьютер	Текущий контроль

	примитивы.		ный класс	(выполнение практической работы)
23-24	Оформление текста. Выбор типа и размера шрифта.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
25	Работа с символами.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
26	Изменение масштаба.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
27-28	Редактирование чертежа. Удаление с экрана и восстановление управляющих полей. Сохранение и установка режимов работы редактора.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
29-30	Работа с панелями инструментов. Вывод чертежа на принтер.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
31-32	Программное обеспечение машинной графики. Основные управляющие команды	Сообщение новых знаний, практика, самостоятельная работа с источниками информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
33	Простейшие фигуры. Графический вывод простейших геометрических элементов (примитивов).	Сообщение новых знаний, практика, самостоятельная работа с источниками информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (подготовка сообщений)
34-35	Генерация на экране ПК ломаных линий, прямоугольников, эллипсов и плоских геометрических фигур, составленных из них.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
36	Закрашивание областей.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)

37-38	Построение обводов и контуров технических деталей и художественных изделий.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
39-40	Преобразования. Примеры использования простейших преобразований на плоскости: гомотетия (масштабирование), перенос, симметрия, поворот.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
41-42	Построение с помощью преобразований узоров, орнаментов, обводов и контуров различных изделий.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
<b>Компьютерная графика. Графический редактор GIMP</b>				
43	Графический редактор GIMP	Сообщение новых знаний, мультимедиа лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
44	Рисование и раскрашивание. Выбор основного и фоновых цветов. Использование инструментов рисования	Сообщение новых знаний, мультимедиа лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос с демонстрацией)
45	Создание рисунков с помощью инструментов: кисть, карандаш, линия.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
46	Создание рисунков с помощью инструмента Перо.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
47	Масштаб. Инструменты изменения масштаба. Способы изменения масштаба	Сообщение новых знаний, демонстрация	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос с демонстрацией )
48	Раскрашивание	Практика	Компьютер	Текущий контроль

	мелких рисунков.		ный класс	(выполнение практической работы)
49	Устранение дефектов раскрашивания с помощью инструментов изменения масштаба.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
50	Выделение и перемещение. Преобразования над выделенной областью.	Сообщение новых знаний, лекция+демонстрация	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос+демонстрация)
51	Выделение объектов рисунка с помощью инструментов: область, лассо, волшебная палочка.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
52	Создание изображения с помощью инструментов выделения и перемещения.	Практика, самостоятельная работа с источниками информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
53	Работа со слоями. Использование слоев для создания коллажа. Операции над слоями. Форматы сохранения документа.	Лекция+демонстрация	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос+демонстрация)
54-56	Использование слоев для создания изображения или коллажа.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (коллажи)
57	Маски и каналы	Сообщение новых знаний, лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
58-59	Использование режимов маски для создания коллажа.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
60	Основы коррекции тона. Основная задача тоновой коррекции.	Сообщение новых знаний, лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)

61-62	Выполнение корректировки тона изображения. Исследование гистограмм изображений при корректировке	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
63	Основы коррекции света. Команды цветовой коррекции.	Сообщение новых знаний, лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
64-65	Выполнение корректировки цвета изображения. Исследование способов изменения цвета.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
66	Работа с текстом	Сообщение новых знаний, лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (демонстрация)
67-68	Создание этикетки продукта с использованием работы с текстом.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
69	Фильтры. Группы фильтров: искажение, мазок кистью, пиксели, резкость, рендер, текстура, художество, эскиз.	Сообщение новых знаний, лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
70	Применение фильтров для достижения эффекта изображения.	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение практической работы)
71-72	Итоговое занятие	Конференция	Компьютерный класс	Промежуточный контроль (защита проектов)
<b>2 год обучения</b>				
Элементы математической логики. Логические элементы ЭВМ				
73	Алгебра	Сообщение новых	Компьютер	Текущий контроль

	высказываний. Булева алгебра	знаний, лекция	ный класс	(опрос)
74	Элементарные логические операции и их свойства	Сообщение новых знаний, лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (знание формул)
75	Логические функции и схемы	Сообщение новых знаний, лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (знание формул)
76	Логические основы вычислительных устройств	Сообщение новых знаний, лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
77	Логические основы компьютеров	Сообщение новых знаний, лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
78	Основные логические операции над высказываниями	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (решение задач)
79-80	Преобразование логических выражений с помощью законов алгебры логики	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (решение задач)
81-82	Составление логических схем	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (решение задач)
83	Самостоятельная работа по теме «Алгебра высказываний»	Самостоятельная работа	Компьютерный класс	Текущий контроль (результаты самостоятельной работы)
Элементы программирования				
84	Программирование – вторая грамотность. Языки программирования и области их применения.	Самостоятельная работа с источниками информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
85	Машина Поста	Самостоятельная работа с источниками информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
86-87	Основы программирования на одном из языков программирования Паскаль. Основные понятия языка.	Лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
88	Организация программы на языке программирования.	Самостоятельная работа с источниками информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
89-90	Перевод численных данных из одной системы счисления в другую. Вычисления	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (решение задач)
91-	Составление	Практика	Компьютер	Текущий контроль

92	программ на языке Паскаль		ный класс	(решение задач)
93-94	Подпрограммы	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (решение задач)
95-96	Массивы	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (решение задач)
97	Тестирование	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (тестирование)
Компьютерные сети и Интернет				
98	Теоретические основы Интернета	Сообщение новых знаний, семинар	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
99	Соединение компьютеров	Самостоятельная работа с источниками информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
100	Сервисы и службы Интернета	Самостоятельная работа с источниками информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (заслушивание общепросений)
101	Инструменты поиска в Интернете	Самостоятельная работа с источниками информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
102	Запросы, индексы	Семинар	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
103	Поиск информации по сайту	Самостоятельная работа с источниками информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение заданий)
104	Поиск информации в Интернете	Самостоятельная работа с источниками информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение заданий)
105	Поиск электронных книг	Самостоятельная работа с источн. информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение заданий)
106	Поиск в словарях и энциклопедиях	Самостоятельная работа с источн. информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение заданий)
107	Сохранение текста и рисунков	Самостоятельная работа с источниками информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение заданий)
108	Сохранение Web-страниц	Самостоятельная работа с источниками информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение заданий)
109-110	Работа в Интернет по созданию	Самостоятельная работа с	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение заданий)

	информационных материалов	источниками информации		
111	Контрольная практическая работа по теме «Компьютерные сети и Интернет»	Контрольная практическая работа	Компьютерный класс	Текущий контроль (контрольная работа)
Создание тематических Web-сайтов (проектная деятельность)				
112	Структура сайта	Сообщение новых знаний, лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
113	История возникновения гипертекста	Самостоятельная работа с источниками информации	Компьютерный класс	Текущий контроль (заслушивание сообщений)
114	Язык гипертекстовой разметки HTML	Сообщение новых знаний. лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
115-116	Основные теги HTML	Сообщение новых знаний, лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
117-118	Web-сайты и Web-страницы	Сообщение новых знаний, лекция	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
119-120	Создание тематического сайта. структура сайта. Темы, шрифты, фон	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (заполнение страниц сайта)
121-122	Форматирование текста	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (заполнение страниц сайта)
123-124	Размещение графики на веб-страницах	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (заполнение страниц сайта)
125-126	Таблицы и списки	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (заполнение страниц сайта)
127-128	Вставка видеороликов и клипов	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (заполнение страниц сайта)
129-130	Вставка гаджетов по внедренному коду	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (заполнение страниц сайта)
131-132	Анимированные изображения на веб-страницах	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (заполнение страниц сайта)
133-134	Вставка HTML-страниц на сайте	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (заполнение страниц сайта)
135-136	Доработка сайта	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (заполнение страниц сайта)
137	Защита тематических сайтов	Круглый стол	Компьютерный класс	Текущий контроль (защита проектов)



Электронная почта				
138	Основные сведения об электронной почте. Принципы работы. Классификация	Семинар	Компьютерный класс	Текущий контроль (опрос)
139	Создание почтового ящика. Получение и отправка писем с использованием ящика. Обработка писем	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение задания)
140	Адресная книга. Создание групп. Черный список	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение задания)
141	Настройки почтового ящика	Практика	Компьютерный класс	Текущий контроль (выполнение задания)
142-144	Заключительное занятие. Отчет по проделанной работе	Круглый стол	Компьютерный класс	Промежуточный контроль (отчет)

