

**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр дополнительного образования детей»**

Рекомендована к утверждению
Методическим советом МБУДО ЦДОД
Протокол № от «__» сентября 2017 г.
Председатель Методического совета
_____ Гудожникова О.М.

Утверждаю
Директор МБУДО ЦДОД
_____ Кальдишева О.Г.
Приказ № _____
от «__» сентября 2017 г.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа
технической направленности

«ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТНОСТИ»

Возраст учащихся: 10-15 лет
Срок реализации: 4 года

Автор: Бажилина Татьяна Альбертовна,
педагог дополнительного образования детей

г. Тамбов, 2017.

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА

1. Учреждение: Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр дополнительного образования детей»

2. Полное название программы: дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Основы компьютерной грамотности»

3. Сведения об авторе:

Ф.И.О. Бажилина Татьяна Альбертовна

Должность: педагог дополнительного образования

Образование: высшее

4. Сведения о программе:

4.1. Тип: авторская

4.2. Направленность: техническая

4.3. Уровень содержания: продвинутый

4.4. Область применения: дополнительное образование

4.5. Продолжительность обучения: 4 года

4.6. Год разработки программы: 2004

4.7. Нормативная база: ФЗ от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам от 27.11.2013, регистрационный № 30468, Концепция модернизации российского образования на период до 2020 года, Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, (включая разноуровневые программы), разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015г., Устав МБУДО ЦДОД.

Рецензенты:

Ф.И.О.	Должность, ученая степень, звание	Место работы
Буданова Н.В.	Заместитель директора	МБУДО ЦДОД

Блок № 1. «Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной программы»

Пояснительная записка

Данная программа имеет научно-техническую направленность и практико-ориентированный характер обучения.

Исходя из результатов опроса детей и родителей, бесед с учителями, было выяснено, что в данном районе города, отсутствуют детские объединения, занимаясь в которых, учащиеся имели бы возможность расширить знания и навыки практической деятельности в области компьютерных технологий, в связи с чем возникла необходимость создания программы «Основы компьютерной грамотности».

Данная программа опирается на содержание курса информатики основного образования, что дает возможность минимизировать теоретический материал и сделать уклон в сторону приобретения практических навыков работы с компьютером.

Программа позволяет развивать ключевые компетентности средствами дополнительного образования; концентрировать педагогическое внимание на индивидуальных интересах учащихся, своевременно идентифицировать проблемы обучения; осуществлять реальную педагогическую поддержку ребёнка в достижении им поставленных образовательных целей; реализовать права каждого на выбор содержания, способов и темпа освоения образовательной программы; конструировать оптимальный учебно-методический комплекс программы дополнительного образования детей.

Особенности и **новизна** образовательной программы в том, что в процессе обучения используются мультимедийные программы и видеозаписи, которые помогают детям с интересом освоить изучаемый на занятиях материал.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что она позволяет ребенку не только научиться практическим приёмам работы на компьютере, получить пользовательские навыки использования персональных компьютеров для создания презентаций, обработки цифровых изображений, видеоматериалов и т.д. но и развивать творческие способности, мышление, активизировать гражданскую позицию.

Актуальность дополнительной образовательной программы заключается в ее личностно-деятельностном характере образовательного процесса, который способствует развитию мотивации личности к познанию и самореализации.

Программа позволяет реализовать дифференцированный подход к учащимся с разным уровнем готовности к обучению. Интерактивные обучающие программы, основанные на гипертекстовой структуре и мультимедиа, дают возможность организовать одновременное обучение детей, обладающих различными способностями и возможностями.

Данная дополнительная образовательная программа направлена на создание единого образовательного пространства района, усиления взаимодействия дополнительного образования детей с общеобразовательными учреждениями.

В современном обществе навыки работы с компьютером востребованы во всех областях деятельности. Программа построена с учетом запросов и потребностей учащихся, дает возможность творческого развития по силам,

интересам и в индивидуальном темпе; побуждает к саморазвитию и самовоспитанию, к самооценке и самоанализу.

Отличительные особенности программы:

Программа ориентирована на сотрудничество участников образовательного процесса, что позволяет формировать личную ответственность обучающихся за собственное образование, развивает творческие и аналитические способности, умение работать сообща, социальные навыки.

В 2009 году дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Основы компьютерной грамотности» городским и областным экспертными Советами присвоен статус «авторской». В 2011 году программа подтверждена городским экспертным советом и ей присвоен гриф комитета образования администрации города Тамбова «Рекомендовано».

В связи с коррекцией содержания, дополнением новым материалом, с учетом требований ФГОС нового поколения, программа прошла защиту и подтверждение статуса «авторской» в 2016 году на базе МБУДО ЦДОД.

Программа имеет авторское свидетельство Управления образования и науки Тамбовской области (Протокол №1 от 5.10.2009)

Данная программа разработана для детей 10-15 лет, проявляющих повышенный интерес к компьютерной технике.

Цель программы – формирование информационной культуры учащихся, посредством реализация интересов детей и подростков в познании и техническом творчестве.

Достижение цели осуществляется через решение следующих задач:

1 год обучения:

обучающие

- удовлетворение образовательных запросов учащихся в приобретении новых компетенций, выходящих за рамки уроков информатики общеобразовательной программы школ;
- формирование начальных и специальных умений и навыков работы за компьютером;

воспитательные

- формирование общекультурных навыков работы с информацией;
- воспитание толерантности, культуры общения и поведения;

развивающие

- развитие умения работать с литературой и справочными файлами, умения ориентироваться в информационном пространстве, анализировать, обобщать, делать выводы;
- формирование активного познавательного интереса к ИКТ;
- развитие умения организации собственной учебной деятельности;

2 год обучения:

обучающие

- приобретение необходимых ИКТ компетенций;

воспитательные

- развитие коммуникативных способностей для работы в команде.
- воспитывать стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни.

развивающие

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
 - воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
 - развитие потребности в самостоятельной работе;
- 3 год обучения:

обучающие

- воспитание грамотного человека в русле времени, знающего и владеющего современными техническими средствами;

воспитательные

- воспитание общественно-значимых качеств личности;
- формирование интереса и желания работать, самостоятельно принимая пути решения поставленных задач;

развивающие

- формирование избирательного отношения к полученной информации;
 - развитие художественного вкуса, повышение уровня образного и абстрактного мышления;
- 4 год обучения:

обучающие

- освоение системы знаний о способах и методах овладения новыми инструментальными средствами информационного характера;

воспитательные

- формирование общественной активности личности;
- воспитание чувства ответственности за результаты своего труда;
- формирование установки на позитивную социальную деятельность;
- формирование стремления к продуктивному взаимодействию и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми.

развивающие

- формирование потребности в самопознании, саморазвитии;
- развитие элементов системного мышления;
- развития умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Дополнительная образовательная программа рассчитана на изучение основ компьютерной грамотности в системе дополнительного образования детей в течение четырех учебных лет: первый год обучения - 144 часа, второй и последующие годы - 216 часов. Для обучения принимаются все желающие, независимо от стартовых возможностей. Предусматривается

зачисление учащихся в группы второго и последующих годов обучения по итогам тестирования. Обучение осуществляется в очной форме, группах постоянного состава.

Содержание программы организуется по принципу дифференциации в соответствии со следующими уровнями сложности:

Стартовый уровень (первый год обучения) – «Компьютер – инструмент решения прикладных задач» - занимаются учащиеся 4-6 классов в количестве 12 человек. Занятия проводятся два раза в неделю по 2 академических часа. На занятиях учащиеся знакомятся с современным программным обеспечением и формируют умения применять технологии решения задач по обработке текстовой, числовой, графической информации.

Базовый уровень (второй и третий год обучения) – «Мультипликация и проектная деятельность» - занимаются учащиеся 5-7 классов в количестве 10 человек. Занятия проводятся три раза в неделю по два академических часа. В течение второго года обучения дети глубже знакомятся с различными видами графических объектов, занимаются векторной и растровой графикой, большое внимание уделяется художественной и рекламной графике, компьютерной анимации. Осваивая программу третьего года, наряду с тем, что учащиеся знакомятся с новым прикладным программным обеспечением, они снимают мультфильмы, занимаются проектной деятельностью.

Продвинутый уровень (четвертый год обучения) - «Компьютер – средство воплощения творческих идей» - занимаются учащиеся 7-9 классов в количестве 8 человек. Занятия проводятся три раза в неделю по два академических часа.

Дети занимаются созданием и сопровождением веб-сайтов, изучением языка Html. Учащиеся познают тонкости цифровой фотосъемки, видеосъемки, формируют умения обрабатывать фото и видео материал.

Основное внимание в процессе обучения образовательной программе «Основы компьютерной грамотности» направлено на развитие творческих способностей детей, занимающихся в детском объединении.

Содержание программы Учебный план

1 год обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы	Кол-во часов	В том числе		Форма контроля
			теор. (час.)	прак (час.)	
	Введение	2	1	1	Мониторинг ЗУН; Задания на определение

					уровня владения компьютером
1.	Компьютер и программное обеспечение	24	7	17	
1.1.	История развития компьютерной техники	4	1	3	Угадайка по устройству компьютера и истории создания компьютерной техники
1.2.	Архитектура компьютера	4	1	3	
1.3.	Разновидности компьютерных программ	2	1	1	
1.4.	Файловая система	4	1	3	
1.5.	Операционные системы	6	2	4	
1.6.	Антивирусные программы	4	1	3	
2.	Технология обработки графической (векторной) информации	42	13	29	
2.1.	Обзор программного обеспечения для работы с графическими объектами	2	1	1	Викторины «Инструменты компьютерного художника» Творческий проект
2.2.	Графические примитивы. Технология преобразования объектов	2	1	1	
2.3.	Технология трансформации объектов	2	1	1	
2.4.	Технология создания объектов, состоящих из различных графических примитивов	4	1	3	
2.5.	Технология создания сложных рисунков	4	1	3	
2.6.	Технология использования искажения	2	1	1	
2.7.	Технология работы с текстурой	2	1	1	
2.8.	Технология работы с текстом	4	1	3	
2.9.	Технология применения «Интерактивных инструментов»	2	1	1	
2.10.	Технология использования готовых векторных изображений.	2	1	1	
2.11.	Технология вывода на печать	2	1	1	
2.12.	Использование видео уроков	6	1	5	

2.13.	Творческий проект «Я – художник»	8	1	7	
3.	Технология обработки текстовой информации	42	11	31	
3.1.	Технология набора и форматирования текста	4	1	3	Контрольная работа Творческий проект
3.2.	Принципы работы с графическими объектами	4	1	3	
3.3.	Технология работы со списками	4	1	3	
3.4.	Технология работы с таблицами	4	1	3	
3.5.	Технология использования графических возможностей Word для создания схем	4	1	3	
3.6.	Технология применения колонок, использование рамок	4	1	3	
3.7.	Технология работы с формулами	2	1	1	
3.8.	Технология создания полиграфической продукции	6	1	5	
3.9.	Последовательность подготовки документа к печати	2	1	1	
3.10.	Технология работы над многостраничным документом	2	1	1	
3.11	Творческий проект «Я - издатель»	6	1	5	
4.	Технология обработки числовой информации	32	9	23	
4.1.	Технология ввода и редактирования информации	4	1	3	Игра-зачет
4.2.	Технология создания таблиц	2	1	1	
4.3.	Технология использование функции суммы	2	1	1	
4.4.	Технология использования абсолютной относительной адресации	2	1	1	
4.5.	Алгоритм использования формул и функций	6	1	5	
4.6.	Технология использования диаграмм	4	1	3	

4.7.	Технология использования данных и проверки вводимых значений	4	1	3	
4.8.	Технология работы со ссылками	8	2	6	
	Итоговое занятие	2	1	1	Творческий отчет Мониторинг ЗУН
	ИТОГО:	144	42	102	

2 год обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы	Кол-во часов	В том числе		Форма контроля
			теор. (час.)	прак. (час.)	
	Введение	2	1	1	Мониторинг ЗУН;
1	Компьютер и программное обеспечение	40	8	32	
1.1.	Архитектура компьютера	4	1	3	Кроссворд «Мой компьютер» Творческий проект
1.2.	Разновидности компьютерных программ	2	1	1	
1.3.	Операционные системы	10	2	8	
1.4.	Администрирование компьютера. Дефрагментация дискового пространства	4	1	3	
1.5.	Инсталляция операционной системы и драйверов	6	1	5	
1.6.	Инсталляция программного обеспечения.	8	1	7	
1.7.	Творческий проект «Я – системный администратор»	6	1	5	
2.	Технология обработки графической (растровой) информации	70	15	55	
2.1.	Обзор программного обеспечения для работы с растровой информацией	2	1	1	Игра-зачет Творческий проект
2.2.	Панель инструментов	6	1	5	
2.3.	Палитры в графическом	6	2	5	

	редакторе				
2.4.	Цвет в программе Adobe Photoshop CS4	6	2	5	
2.5.	Технология работы с текстом	10	3	8	
2.6.	Технология создания рамок	6	1	5	
2.7.	Технология создания анимированных изображений	6	1	5	
2.8.	Фотомонтаж	18	3	15	
2.9.	Творческий проект «Я - компьютерный дизайнер»	10	1	9	
3	2D анимация	84	28	56	
3.1.	Теоретические основы мультипликации	2	2	-	Викторина «Мульти-пульти» Творческий проект
3.2.	Технология создания мультфильмов методом «перекладки»	8	2	6	
3.3.	Технология работы со звуком	6	2	4	
3.4.	Технология монтажа в Windows Movie Maker	8	2	6	
3.5.	Творческий проект «Я - аниматор»	10	4	6	
3.6.	Технология создания мультфильмов методом «коллажной анимации»	18	4	14	
3.7.	Творческий проект «Я - аниматор»	12	4	8	
3.8.	Технология создания мультфильмов в редакторе «Мульти-пульти»	10	4	6	
3.9.	Творческий проект «Я - аниматор»	10	4	6	
4	Творческий проект «Я – наставник»	18	2	16	зачет
	Итоговое занятие	2	1	1	Творческий отчет; Мониторинг ЗУН
	ИТОГО:	216	55	161	

3 год обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы	Кол-во часов	В том числе		Форма контроля
			теор. (час.)	практ. (час.)	
	Введение	2	1	1	Мониторинг ЗУН
1.	Компьютер и программное обеспечение.	20	7	13	
1.1.	Системное программное обеспечение.	6	2	4	Викторина «Турнир знатоков»
1.2.	Принципы организации сетей.	6	2	4	
1.3.	Защита авторских прав	4	1	3	
1.4.	Защита информации	2	1	1	
1.5.	Информационная культура	2	1	1	
2.	Облачные технологии	28	9	19	
2.1.	Облачные технологии. Регистрация.	2	1	1	Творческий отчет
2.2.	Работа с диском. Google документы.	4	1	3	
2.3.	Google таблицы	4	1	3	
2.4.	Google презентации. Совместный доступ	2	1	1	
2.5.	Технология работы с текстовыми объектами	4	2	2	
2.6.	Технология работы с графическими объектами	2	1	1	
2.7.	Приемы оформления и настройки анимации	4	1	3	
2.8.	Технология использования звука и видео	4	1	3	
2.9.	<i>Подготовка к защите и защита презентации</i>	2	1	1	
3.	Web2.0 сервисы	24	7	17	
3.1.	Технология работы с сервисом WikiWal	4	1	3	Игра-зачет
3.2.	Технология работы с сервисом Lino	4	1	3	
3.3.	Технология работы с сервисом «Фабрика кроссвордов»	2	1	1	
3.4.	Технология работы с видео	4	1	3	

	ХОСТИНГОМ				
3.5.	Технология создания интерактивных игр с помощью Learning Apps	4	1	3	
3.6	Сервис создания Google-сайта	6	2	4	
4.	Творческий проект «Я-исследователь»	44	10	34	
4.1.	Подготовка к разработке проекта	6	3	3	Творческий проект
4.2.	Разработка проекта	36	6	30	
4.3.	Подготовка проектов к защите	2	1	1	
4.4.	Защита проектов	2	-	2	
5.	Мультипликация	96	27	69	
5.1.	Технология создания пластилиновых мультфильмов	2	2	-	Угадка, Творческий проект
5.2.	Разработка сюжета	8	3	5	
5.3.	Изготовление героев	6	1	5	
5.4.	Создание декораций	4	1	3	
5.5.	Съемки мультфильма	4	1	3	
5.6.	Монтаж	6	1	5	
5.7.	Подбор музыкального сопровождения и озвучивание	4	1	3	
5.8.	Творческий проект «Я - мультипликатор»	10	3	7	
5.9.	Технология создания кукольных мультфильмов	2	2	-	
5.10.	Разработка сюжета	6	2	4	
5.11.	Создание декораций	4	1	3	
5.12.	Съемки мультфильма	4	1	3	
5.13.	Монтаж	6	1	5	
5.14.	Подбор музыкального сопровождения и озвучивание	4	1	3	
5.15.	Творческий проект «Я - мультипликатор»	8	2	6	
5.16.	Технология создания мультфильмов в технике «сыпучей анимации»	2	1	1	
5.17.	Технология рисования песком	4	1	3	
5.18.	Технология рисования сыпучими материалами	4	1	3	
5.19.	Творческий проект «Я - мультипликатор»	8	1	7	

	Итоговое занятие	2	-	2	Творческий отчет, Мониторинг ЗУН
	ИТОГО:	216	61	155	

4 год обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы	Кол-во часов	В том числе		Форма контроля
			теор. (час.)	практ (час.)	
	Введение	2	1	1	Мониторинг ЗУН
1.	Технология создания web-сайтов с использованием визуальных редакторов	46	10	36	
1.1.	Визуальные Web-редакторы	2	1	1	Тест «Сайто-строение»
1.2.	Этапы разработки Web-сайта	2	1	1	
1.3.	Настройки Web-редактора	2	1	1	
1.4.	Технология работы с Web-страницей	8	1	7	
1.5.	Работа с гиперссылками	4	1	3	
1.6.	Технология использования графических объектов	6	1	5	
1.7.	Технология использования мультимедийных данных	4	1	3	
1.8.	Технология использования таблиц	6	1	5	
1.9.	Технология работы с Web-сайтом	12	2	10	
2.	Основные средства языка HTML	42	10	32	
2.1.	Языки программирования и их назначение	2	2	-	Коллоквиум «HTML»
2.2.	Основные понятия языка HTML	6	1	5	
2.3.	Теги форматирования текстового потока	10	2	8	
2.4.	Технология работы с цветом	6	1	5	
2.5.	Теги списков	6	2	4	
2.6.	Технология работы с фоном. Использование графических объектов	12	2	10	

3.	Основные структурные блоки языка HTML	42	12	30	
3.1.	Технология создания бегущей строки	2	1	1	Игра-зачет
3.2.	Ссылки	4	1	3	
3.3.	Таблицы на Web-страницах.	12	3	9	
3.4.	Фреймовая структура Web-страниц	6	2	4	
3.5.	Элементы диалога	4	1	3	
3.6.	Работа с мультимедиа	14	4	10	
4.	Творческий проект «Я – Web-мастер»	28	12	18	
4.1.	Подготовка творческого проекта «Я –Web-мастер»	8	6	4	Творческий проект
4.2.	Реализация творческого проекта «Я –Web-мастер»	14	4	10	
4.3.	Подготовка к защите и защита творческого проекта «Я – Web-мастер»	6	2	4	
5.	Введение в цифровую фотографию	12	4	8	
5.1.	Разновидности фотокамер и их функциональные возможности. Настройки камеры.	2	1	1	Викторина «Юный фотограф»
5.2.	Основы композиции	2	1	1	
5.3.	Фотосъемка. Технология качественной фото передачи	4	1	3	
5.4.	Технология съемки объектов для панорамных изображений	4	1	3	
6	Технология обработки цифровых материалов	20	5	15	
6.1.	Обзор программного обеспечения	2	1	1	Выставка работ
6.2.	Технология кадрирования и ретуширования фотографий	6	1	5	
6.3.	Способы улучшения фотоснимков	2	1	1	
6.4.	Приемы использования фильтров и текстур	4	1	3	
6.5.	Творческий проект «Я – фотохудожник»	6	1	5	
7.	Основы видеосъемки	6	4	2	

7.1.	Обзор видеокамер и их возможностей. Сменные носители. Ручные настройки	2	2	-	Викторина «Юный оператор»
7.2.	Технология съемки в автоматическом режиме	2	1	1	
7.3.	Технология съемки с ручными настройками	2	1	1	
8.	Технология обработки видеоматериалов	16			
8.1.	Программное обеспечение для обработки видео	2	1	1	Тест «Видеомонтаж»
8.2.	Изменение структуры фильма. Технология работы со сценами	2	1	1	
8.3.	Технология использования переходов	2	1	1	
8.4.	Технология работы со звуком	2	1	1	
8.5.	Последовательность создания титров	2	1	1	
8.6.	Технология вывода фильма	2	1	1	
8.7.	Творческий проект «Я – оператор»	4	1	3	
	Итоговое занятие	2	2	-	Творческий отчет; Мониторинг ЗУН
	ИТОГО:	216	60	156	

Содержание учебного плана 1 года обучения

Введение. (2 часа)

Теория

Компьютерная техника в современном мире.

Санитарно-гигиенические и эргономические требования к компьютерному рабочему месту. Техника безопасности в компьютерном классе. Правила организации рабочего места.

Практическая работа

Демонстрация творческих работ, выполненных учащимися объединения прошлых лет.

Начальное диагностическое обследование учащихся.

1. Компьютер и программное обеспечение (24 часа)

1.1. История развития компьютерной техники. (4 часа)

Теория

История возникновения компьютерной техники.

Пять поколений компьютерной техники.

Практическая работа

Работа с клавиатурными тренажерами. Викторина по истории развития компьютерной техники.

1.2. Архитектура компьютера. (4 часа)

Теория

Устройства ввода информации (клавиатура, мышь, сканер, цифровые камеры, микрофон и звуковая карта).

Устройства вывода информации (монитор, принтер, плоттер, акустические системы).

Устройства хранения информации (магнитные и оптические носители информации).

Практическая работа

Работа с клавиатурными тренажерами. Запись информации на магнитные и оптические носители информации. Угадайка по устройству компьютера.

1.3. Разновидности компьютерных программ. (2 часа)

Теория

Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Программное управление работой компьютера.

Практическая работа

Работа с клавиатурными тренажерами. Работа в группах по определению назначения компьютерных программ.

1.4. Файловая система. (4 часа)

Теория

Файлы и их представление с помощью графического интерфейса.

Разновидности файлов, правила работы с ними.

Практическая работа

Работа с клавиатурными тренажерами. Создание, удаление, копирование, переименование файлов и папок. Запись файлов и папок на магнитные и оптические носители.

1.5. Операционные системы. (6 часов)

Теория

Операционные системы Windows XP, Windows 7, Windows 8. Основные объекты графического интерфейса (окна, панели, значки, ярлыки). Обзор программного обеспечения, установленного на компьютере.

Практическая работа

Загрузка операционной системы. Работа с меню пуск. Запуск программ. Настройки рабочего стола и установка заставок. Работа с панелью управления (настройка даты и времени, изменение параметров указателей мыши, настройка учетных записей). Определение конфигурации компьютера.

1.6. Антивирусные программы. (4 часа)

Теория

Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

Обобщение и закрепление материала по теме «Компьютер и программное обеспечение»

Практическая работа

Запуск антивирусных программ, диагностика компьютера на наличие вирусов. Викторина «Компьютер и программное обеспечение»

2 Технология обработки графической (векторной) информации. (42 часа)

2.1. Обзор программного обеспечения для работы с графическими объектами. (2 часа)

Теория

Классификация графических изображений. Обзор графических редакторов. Показ работ учащихся прошлых лет: стендов, буклетов, грамот, открыток. Обсуждение работ. Планирование работы.

Практическая работа

Загрузка графических редакторов, самостоятельное исследование их возможностей.

2.2. Графические примитивы. Технология преобразования объектов (2 часа)

Теория

Инструменты выделения и рисования. Операции над вершинами. Преобразование в кривые.

Практическая работа

Создание графических примитивов с помощью инструментов рисования. Изменение формы графических примитивов.

2.3. Технология трансформации объектов (2 часа)

Теория

Масштабирование, вращение, отражение, позиционирование объектов. Соединение, пересечение, объединение и обрезка.

Практическая работа

Создание графических объектов и их трансформация по образцу.

2.4. Технология создания объектов, состоящих из различных графических примитивов. (4 часа)

Теория

Смена ориентации страницы. Группировка объектов. Работа с цветом. Копирование и вставка объектов.

Практическая работа

Создание рисунков «Цветочная поляна», «Кот и рыбки», «Петушки»

2.5. Технология создания сложных рисунков (4 часа)

Теория

Трансформация с привязкой объектов. Перекрывание части изображения. Отражение по вертикали и горизонтали. Использование направляющих для точного позиционирования объектов.

Практическая работа

Создание логотипов по образцу. Разработка макетов и создание собственных логотипов (без текста).

2.6. Технология использования искажения (2 часа)

Теория

Применение инструмента «Интерактивное искажение». "Искажение вдавливания и выпячивания", "Искажение застежкой", "Искажение закручиванием»

Практическая работа

Создание объектов и применение инструментов искажения по образцу. Самостоятельное создание объектов и применение искажений с различными параметрами.

2.7. Технология работы с текстурой (2 часа)

Теория

Заливка замкнутых областей. Однородная, фронтальная заливка. Заливка узором, текстурой. Изменение цвета и толщины абриса.

Практическая работа

Создание рисунка по образцу. Самостоятельная работа.

2.8. Технология работы с текстом. (4 часа)

Теория

Фигурный и простой текст. Текстовые блоки. Возможность обтекание объектов текстом. Надписи по кривой. Изменение цвета надписи и отдельных букв. Инструмент «Живопись»

Практическая работа

Создание текста на логотипах. Создание надписей для комиксов. Создание надписей нестандартной величины. Создание надписей с использованием инструмента «Живопись». Изготовление медалей.

2.9. Технология применения «Интерактивных инструментов» (2 часа)

Теория

«Интерактивная тень», "Интерактивная прозрачность", "Интерактивное перетекание", "Интерактивный ореол"

Практическая работа

Создание рисунков по образцу

2.10. Технология использования готовых векторных изображений. (2 часа)

Теория

Главное меню программы CorelDraw. Точечные и векторные изображения. Импортирование готовых изображений. Корректировка цвета и формы. Масштабирование объектов.

Практическая работа

Формирование изображений с использованием готовых векторных объектов.

2.11. Технология вывода на печать. (2 часа)

Теория

Подготовка документа к печати. Выбор и настройки принтера. Выбор части документа для печати. Настройки печати. Размещение на листе бумаги. Предварительный просмотр.

Практическая работа

Вывод на печать своих работ.

2.12. Использование видео уроков (6 часов)

Теория

Технология поиска видео материалов по программе. Параллельный просмотр и выполнение видео уроков.

Практическая работа

Выполнение 2-3 наиболее понравившихся уроков в интернете. Обучение данному материалу своих товарищей.

2.13. Творческий проект «Я – художник» (8 часов)

Теория

Генерация идей проекта. Выбор темы проекта. Исследование информации по теме проекта. Планирование проекта. Подбор материалов.

Практическая работа

Реализация проекта (изготовление докладов, книжек-раскрасок и т.п.). Выставка и защита работ.

3. Технология обработки текстовой информации (42 часа)

3.1. Технология набора и форматирования текста. (4 часа)

Теория

Текстовый редактор MS Word. Главное меню. Основные приемы набора и редактирования текста (выделение, вырезание, копирование вставка).

Основы форматирования текста. Основные объекты в документе (символ, абзац) и операции над ними Панель форматирования.

Практическая работа

Создание, редактирование и форматирование текстов. Набор текста, копирование текста, удаление части текста, изменение местоположения частей текста. Выравнивание текста. Установка отступов, изменение интервалов. Изменение шрифта, размера, цвета, начертания символов. Создание типовых документов (заявление, объявление).

3.2. Принципы работы с графическими объектами. (4 часа)

Теория

Форматы графических объектов. Вставка готовых графических объектов. Масштабирование изображения с использованием мыши или главного меню. Размещение рисунков в тексте. Вставка декоративного текста WordArt.

Работа с панелью рисования. Настройка панели. Обрамление и заливка.

Практическая работа

Создание документов с использованием готовых изображений. Создание изображений с помощью панели рисования. Создание текста с рисунками (письмо инопланетянину).

3.3.Технология работы со списками. (4 часа)

Теория

Разновидности списков. Использование списков. Маркированные списки. Изменение маркера. Нумерованные списки способы изменения нумерации. Многоуровневые списки.

Практическая работа

Создание маркированных списков. Изменение цвета, шрифтов, маркеров. Создание нумерованных списков и их форматирование. Создание многоуровневых списков.

3.4.Технология работы с таблицами. (4 часа)

Теория

Использование главного меню для создания таблиц. Автоформат таблиц. Сортировка объектов таблицы. Изменение ширины столбцов. Добавление и удаление столбцов, строк.

Практическая работа

Создание простых таблиц. Сортировка по заданному параметру. Создание таблиц с разбиением и объединением ячеек. (Табель успеваемости). Создание таблиц по образцу.

3.5.Технология использования графических возможностей Word для создания схем. (4 часа)

Теория

Применение схем. Цветовой баланс. Объемные объекты. Использование теней.

Практическая работа

Создание схемы «Мое генеалогическое древо». Создание схемы «Чему я научусь на занятиях».

3.6.Технология применения колонок, использование рамок. (4 часа)

Теория

Рамка как способ выделения части текста. Использование рамок для оформления документа. Правила оформления титульного листа доклада.

Использование колонок для оформления текста. Изменение числа колонок, их ширины, промежутков.

Практическая работа

Оформление титульного листа к докладу с помощью рамок. Выбор темы газетной заметки. Набор газетной заметки с использованием колонок.

3.7.Технология работы с формулами. (2 часа)

Теория

Области применения документов с формулами. Обзор способов создания формул в текстовом редакторе.

Практическая работа

Создание формул с помощью параметров оформления символов.
Создание формул с помощью символов стандартных шрифтов ОС Windows.

•Создание формул с помощью встроенного редактора формул.

3.8.Технология создания полиграфической продукции. (6 часов)

Теория

Демонстрация готовых работ. Принципы создания газет, листовок, открыток, докладов, брошюр, книжек. Использование шаблонов документов.

Практическая работа

Создание листовки, расписания уроков, распорядка дня.

3.9.Последовательность подготовки документа к печати. (2 часа)

Теория

Подготовка документа к печати: поля, колонтитулы, размер и ориентация страниц. Печать документов. Вызов контекстно-зависимого меню. Предварительный просмотр печатаемого документа.

Практическая работа

Вывод на печать.

3.10.Технология работы над многостраничным документом. (2 часа)

Теория.

Работа с многостраничными документами. Нумерация страниц документа. Использование колонтитулов. Создание ссылок. Оформление оглавления.

Практическая работа.

Создание документа, содержащего разные колонтитулы для четных и нечетных страниц. Создание листа с оглавлением.

3.11.Творческий проект «Я - издатель». (6 часов)

Теория

Генерация идей проекта. Выбор темы проекта. Исследование информации по теме проекта. Планирование проекта. Подбор материалов.

Практическая работа

Реализация проекта. Оформление работы (детская сказка или сборник стихов, доклад) с использованием текстового редактора. Вывод на печать. Выставка и защита работ.

4. Технология обработки числовой информации. (32 часа)

4.1.Технология ввода и редактирования информации. (4 часов)

Теория

Техника безопасности при работе за компьютером. Назначение EXCEL. Главное меню. Рабочая область. Форматы числовых данных. Математические операции над числовыми данными. Использование строки формул.

Практическая работа

Ввод и редактирование данных. Изменение формата данных. Решение задач на работу с данными различного типа. Решение арифметических примеров.

4.2. Технология создания таблиц. (2 часа)

Теория

Табличное представление данных. Редактирование таблиц. Формат ячеек таблицы.

Практическая работа

Составление таблиц различной сложности. Использование функции автозаполнения таблиц.

4.3. Технология использование функции суммы. (2 часа)

Теория

Использование функции суммы, автосуммы в Excel.

Практическая работа

Составление прайс-листов виртуальной фирмы или меню кафе с подсчетом стоимости товаров и покупки в целом (может быть предусмотрена система скидок).

4.4. Технология использования абсолютной относительной адресации. (2 часа)

Теория

Адресация в Excel. Абсолютная адресация. Относительная адресация.

Практическая работа

Задачи на перевод данных в различные единицы измерения (см, дюйм, аршин, фут). Составление таблицы Пифагора.

4.5. Алгоритм использования формул и функций. (6 часов)

Теория

Формулы в Excel. Возведение в степень. Изменение количества листов и их названий. Функции и их назначение. Логические функции. Математические функции. Функции даты и времени. Текстовые функции.

Практическая работа

Решение задач на составление и заполнение сводных ведомостей. Решение квадратных уравнений. Решение задач на использование случайных чисел, денежных единиц. Решение задач с использованием текстовых функций.

4.6. Технология использования диаграмм. (4 часа)

Теория

Диаграммы. Форматы диаграмм. Применение диаграмм. Лист данных. Исследование функций и построение их графиков в электронных таблицах. Наглядное представление числовой информации (статической, бухгалтерской, результатов экспериментов и др.) с помощью диаграмм.

Практическая работа

Работа по созданию диаграмм различного типа. Изменение формата диаграммы. Работа с легендой. Изменение оформления диаграммы.

4.7. Технология использования данных и проверки вводимых значений. (4 часа)

Теория

Возможность выбора одного из вариантов ответа из источника данных. Использование логических функций для проверки вводимых значений и оценивания результата.

Практическая работа

Составление тестовых программ.

4.8. Технология работы со ссылками. (8 часов)

Теория

Использование ссылок. Внутренние внешние ссылки. Гиперссылки.

Практическая работа

Решение задач на отработку навыка использования данных, расположенных на разных листах таблицы, использование ссылок между листами, вложенной функцией «ЕСЛИ». Составление кроссвордов с подсчетом баллов результата. Контрольная работа по теме «Технология обработки числовой информации».

Итоговое занятие (2 часа)

Промежуточное диагностическое обследование учащихся.

Творческий отчет. Награждение учащихся. Обсуждение и анализ результатов работы за год.

Содержание учебного плана 2 года обучения

Вводное занятие. (2 часа)

Теория

Санитарно-гигиенические и эргономические требования к компьютерному рабочему месту. Техника безопасности в компьютерном классе. Техника пожарной безопасности. Правила поведения на дороге.

Обзор тем, изучаемых в течение года.

Практическая работа

Диагностика уровня подготовленности детей к занятиям.

1. Компьютер и программное обеспечение

1.1. Архитектура компьютера (4 часа)

Теория

Функциональное устройство компьютера. Обмен информацией между устройствами компьютера. Производительность компьютера.

Практическая работа

Подключение периферийных устройств. Установка модулей памяти в компьютер. Установка дисководов, системных плат. Угадайка по функциональному устройству компьютера.

1.2. Разновидности компьютерных программ (2 часа)

Теория

Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Программное управление работой компьютера. Единицы измерения информации.

Практическая работа

Решение задач на измерение объема информации

1.3. *Операционные системы (10 часов)*

Теория

DOS и операции низкого уровня. Интерфейс DOS. Начальная загрузка DOS. Командная строка. Основные команды DOS. Интерфейс программы NC. Правила работы с файлами и папками в NC.

Операционная система Windows XP. Панель управления. Подключение проектора.

Практическая работа

Загрузка DOS. Нахождение заданных файлов. Создание, удаление файлов в DOS. Просмотр содержимого директорий и загрузка программ в DOS.

Настройки рабочего стола в Windows 7 и 8. Установка и настройка периферийных устройств (принтера, сканера, web-камеры). Работа с панелью управления (настройка даты и времени, изменение параметров указателей мыши, настройка учетных записей). Подключение и настройка проектора.

1.4. *Администрирование компьютера. Дефрагментация дискового пространства (4 часа)*

Теория

Дефрагментация как способ ускорения доступа к информации. Дефрагментация как часть оптимизации работы диска. Утилиты для дефрагментации дискового пространства. Дефрагментация в фоновом режиме. Дефрагментация отдельных каталогов.

Программы архиваторы. Их назначение, принцип работы, разновидности. Многотомные архивы.

Практическая работа

Архивирование и извлечение из архивов информации. Дефрагментация дискового пространства.

1.5. *Инсталляция операционной системы и драйверов. (6 часов)*

Теория

Технические требования к компьютеру для инсталляции ОС.

Технология разбиение физического жёсткого диска на логические разделы. Настройки BIOS. Преимущества форматирования разделов в системе NTFS перед FAT или FAT 32.

Практическая работа

Разбиение физического жёсткого диска на 2 логических раздела. Загрузка ОС с BOOT CD. Форматирование логического раздела. Установка драйверов для периферийных устройств. Проверка установки драйверов.

1.6. *Инсталляция программного обеспечения. (8 часов)*

Теория

Процесс установки программного обеспечения на компьютер. Portable Software.

Практическая работа

Инсталляция и деинсталляция программных продуктов: Microsoft Office, Total Commander, NeroStartSmart, Adobe Photoshop, Corel Draw X4, The Bat, Opera, Google Chrome, Mozilla, Skype, Winamp и т.п.

1.7. Творческий проект «Я – системный администратор» 6 часов

Теория

Беседа с «Заказчиком» и исследование информации по теме проекта. Планирование проекта.

Практическая работа

Реализация проекта (Установка операционной системы, драйверов и необходимого программного обеспечения). Защита работ.

2. Технология обработки графической (растровой) информации. (70 часов)

2.1. Обзор программного обеспечения для работы с растровой информацией. (2 часа)

Теория

Понятие растра. Пикселя. Обзор редакторов для работы с растровой графикой. Демонстрация работ в различных графических редакторах. Демонстрация возможностей программы Adobe Photoshop. Источники изображения. Расширение для веб-графики. Размер файла. Миниатюры. Форматы сохранения файлов.

Практическая работа

Загрузка графического редактора Adobe Photoshop. Обсуждение работ, выполненных в Adobe Photoshop. Настройки нового документа. Изменение размера файла. Сохранение изображений для веб-сайта. Сохранение изображений для полиграфической продукции. Преобразование, масштабирование, изменение формата файла изображений.

2.2. Панель инструментов. (6 часов)

Теория

Возможности панели инструментов. Палитра инструментов для выделения области геометрической формы. Палитра инструментов для устранения дефектов изображений. Палитра инструментов клонирования. Палитра инструментов стирания. Палитры инструментов рисования и заливки. Панель инструментов для осветления и затемнения изображений. Панель инструментов для работы с текстом

Практическая работа

Выделение областей геометрической формы и произвольное выделение. Устранение дефектов фотографии. Клонирование и стирание объектов. Осветление переднего плана и затемнение фона фотографии. Создание надписей на фотографии.

2.3. Палитры в графическом редакторе. (6 часов)

Теория

Изменение значений полей палитры или диалогового окна. Настройки палитры цвета. Использование палитры стилей. Работа со слоями (превращение выделенной области в слой, дублирование слоя, скрытие и показ слоя, настройки прозрачности). Дополнительные палитры.

Практическая работа

Создание многослойных объектов. Изменение порядка следования слоев. Настройка прозрачности слоев. Создание фоновых эффектов с помощью палитры стилей.

2.4. Цвет в программе Adobe Photoshop CS4. (6 часов)

Теория

Основные сведения о цвете. Цветовые представления RGB и CMYK. Каналы. Режимы изображений. Управление цветом. Раскрашивание. Тоновая коррекция

Практическая работа

Создание черно-белых изображений. Изменение цветового профиля документа. Коррекция цвета изображений. Изменение основного и фоновых цвета. Замена, изменение и загрузка библиотеки образцов. Заливка выделенных областей узором или цветом.

2.5. Технология работы с текстом. (10 часов)

Теория

Создание, изменение, перемещение и изгиб текста.

Изменение атрибутов литер и абзацев. Преобразование текста в растровое представление. Изменение фона текста и заполнение текста изображением. Работа с выделенными областями в виде символов текста. Создание текстовой маски для корректирующего слоя. Выравнивание

Практическая работа

Создание надписей и изменение формы литер в результате перекоса габаритной рамки. Создание надписей и свободная трансформация текста. Создание открытки с растрованной надписью и заполнением ее узором. Создание изображений с эффектом исчезающей надписи. Заснеженный текст. Взрывающиеся буквы. Пишем «кровью». Пишем «льдом». «Горящие буквы». «Пушистая надпись». «Стальная надпись».

2.6. Технология создания рамок. (6 часов)

Теория

Рамки для фотографий и способы их создания. Использование текстур для создания рамок. Объемные рамки. Рамки с применением фильтров. Имитация структуры камня, металла, воды, камуфляжа, кирпича, мозаичной поверхности. Создание эффекта скорости. Рамки в Web-дизайне. Рамки на прозрачной основе.

Практическая работа

Подбор фотоматериалов. Выбор текстур для фона. Создание рамок на фотографии. Создание рамок на прозрачной основе. Внутренняя рамка. Создание фото с рамкой для Web-дизайна. Создание рамок с помощью стиля слоя.

2.7. Технология создания анимированных изображений (18 часов)

Теория

Технология создания анимированных изображений. Способы сохранения анимированных изображений и Экспортирование в другие форматы.

Практическая работа

Создание анимированных изображений: дождь, падающий снег, летящие листья, бабочка машет крыльями, кошка моргает, лучи солнца в цветке, блики на золотом колечке.

2.8. Фотомонтаж (8 часов)

Теория технология замены фона. Слияние и объединение слоев. Сглаживание и размытие. Использование фильтров. Использование маски слоя.

Практическая работа

Фотомонтаж из двух фотографий. Фотомонтаж из нескольких фотографий.

2.9. Творческий проект «Я - компьютерный дизайнер». (10 часов)

Теория

Генерация идей проекта. Выбор темы проекта. Исследование информации по теме проекта. Планирование проекта. Подбор материалов.

Практическая работа

Реализация проекта (изготовление коллажей, постеров, открыток). Выставка и защита работ.

3. 2D- анимация (50 часов)

3.1. Теоретические основы мультипликации (2 часа)

Теория

История анимации. Виды анимации. Просмотр и обсуждение короткометражных мультфильмов, выполненных в различных техниках.

3.2. Технология создания мультфильмов методом «перекладки» (8 часов)

Теория

Специфика съемки и монтажа мультфильмов в технике «перекладка». Необходимая аппаратура для съемки мультфильма. Мультстанок. Установка света и камеры.

Практическая работа

Разработка сюжета. Подготовка героев и фона. Установка мультстанка, камеры и освещения. Съемка. Перенос материала в компьютер.

3.3. Технология работы со звуком (6 часов)

Теория

Необходимые условия озвучивания мультфильма. Программы для записи и обработки звука. Настройка параметров звукового редактора. Наложение голоса на фоновую музыку.

Практическая работа

Подбор музыкального сопровождения. Запись голоса. Обработка звукового материала.

3.4. Технология монтажа в Windows Movie Maker (8 часов)

Теория

Монтаж. Программы, используемые для обработки и монтажа. Загрузка материала. Настройка шкалы времени. Визуальные эффекты и анимация.

Вставка титров и названия фильма. Вставка звукового сопровождения. Сохранение проекта и вывод фильма.

Практическая работа

Просмотр отснятого материала и выгрузка его в программу для монтажа. Работа над созданием мультфильма.

3.5. Творческий проект «Я - аниматор» (10 часов)

Теория

Формирование творческих групп. Генерация идей. Выстраивание сюжета. *Практическая работа*

Подготовка действующих лиц. Фона. Установка оборудования. Съёмка. Перенос материала в компьютер. Монтаж. Создание титров и названия. Подбор музыкального сопровождения. Вывод мультфильма. Подготовка к защите. Защита работ.

3.6. Технология создания мультфильмов методом «коллажной анимации» (18 часов)

Теория

Специфика создания мультфильмов в технике «коллажной анимации». Обзор и выбор программного обеспечения для «коллажной анимации» Этапы выполнения работ.

Практическая работа

Разработка сюжета. Подготовка героев и фона. Работа над созданием кадров мультфильма. Перенос материала в программу для монтажа и монтаж. Вывод мультфильма.

3.7. Творческий проект «Я - аниматор» (12 часов)

Теория

Формирование творческих групп. Генерация идей. Выстраивание сюжета. *Практическая работа*

Подготовка действующих лиц. Фона. Покадровое создание мультфильма. Монтаж. Создание титров и названия. Подбор музыкального сопровождения. Вывод мультфильма. Подготовка к защите. Защита работ.

3.8. Технология создания мультфильмов в редакторе «Мульти-пульти» (10 часов)

Теория

Программа «Мульти-пульти». Работа с фоном (вставка, сдвиг, анимация). Актёры и предметы. Смена действия актёра и анимация. Работа с текстом. Работа со звуком. Работа с проектом. Вывод мультфильма.

Практическая работа

Разработка сюжета. Подготовка героев и фона. Работа над мультфильмом. Вывод мультфильма.

3.9. Творческий проект «Я - аниматор» (10 часов)

Теория

Формирование творческих групп. Генерация идей. Выстраивание сюжета. *Практическая работа*

Подготовка действующих лиц. Фона. Создание мультфильма. Работа со звуком. Вывод мультфильма. Подготовка к защите. Защита работ.

4. Творческий проект «Я – наставник» (18 часов)

Теория

Обсуждение имеющихся методических разработок. Выявление пробелов и недостатков. Формирование творческих групп по различным направлениям.

Практическая работа

Разработка методических материалов к программе. Творческий конкурс «Приглашаем на кастинг».

Итоговое занятие (2 часа)

Промежуточное диагностическое обследование учащихся. Творческий отчет. Награждение учащихся. Обсуждение и анализ результатов работы за год.

Содержание учебного плана 3 года обучения

Введение (2 часа)

Теория

Санитарно-гигиенические и эргономические требования к компьютерному рабочему месту. Техника безопасности в компьютерном классе. Пожарная безопасность. Правила дорожного движения.

Практическая работа

Диагностика уровня подготовленности детей к занятиям.

1. Компьютер и программное обеспечение. (12 часов)

1.1. Системное программное обеспечение. (6 часов)

Теория

Базовое ПО, содержащее операционные системы (ОС) и операционные оболочки. Однозадачные (MS-DOS). Псевдомногозадачные, (Windows 1 и 2). Многозадачные (Windows 95,98). Реально многозадачные (Windows NT, OS/2 3 и 4, Unix, Be, Linux).

Сервисное ПО, или утилиты (программы диагностики работоспособности компьютера, антивирусные программы, программы обслуживания дисков, программы архивирования данных, программы обслуживания сетей).

Практическая работа.

Загрузка различных ОС. Загрузка и работа с утилитами.

1.2. Принципы организации сетей. (6 часов)

Теория

История Интернет. Основные принципы организации сетей. Протоколы. Передача информации в сети Интернет. Организация доступа к сети Интернет. Система адресации (IP – адреса и доменные имена). Протокол передачи данных TCP/IP. Универсальный указатель ресурсов (URL).

Практическая работа.

Установка и настройки локальной сети. Передача информации по локальной сети. Настройка доступности периферийных устройств по сети.

1.3. Защита авторских прав. (4 часа)

Теория

Лицензионные, бесплатные и условно-бесплатные программы. Правовая охрана программ и данных.

Практическая работа

Ознакомление с законом РФ «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных». Поиск информации в сети интернет о защите авторских прав. Оформление результатов поиска в виде доклада.

1.4. Защита информации. (2 часов)

Теория

Информационная культура и информационная безопасность личности.

Этические нормы поведения в компьютерных сетях. Базовые принципы, которые должны обеспечить информационную безопасность. [Организация защиты информации при осуществлении рекламной и публикаторской деятельности.](#)

Практическая работа

Посещение форумов и общение на тему защиты информации, авторских прав и информационной культуры.

1.5. Информационная культура. (2 часа)

Теория

Информационное общество – закономерности и проблемы становления и развития. Проблемы информационной безопасности общества.

Практическая работа

Ознакомление в Интернет с его ростом по годам и распределением серверов по странам мира.

2. Облачные технологии. (28 часов)

2.1. Облачные технологии. Регистрация. (2 часа)

Теория. Сервисы интернет, предоставляющие возможности использования облачных технологий. Общие принципы работы.

Практическая работа

Регистрация аккаунта

2.2. Работа с диском. Google документы. (4 часа)

Теория Возможности Google диска. Принцип работы с Google документами

Практическая работа

Загрузка документов на Google диск с компьютера и интернета.

Создание документов и организация совместного доступа к документам.

2.3. Google таблицы (4 часа)

Теория. Принцип работы с Google таблицей. Организация совместного доступа чтения/редактирования.

Практическая работа

Создание Google таблиц и совместное редактирование.

2.4. Google презентации. Совместный доступ (2 часа)

Теория.

Основные приемы создания презентаций. Использование мастера автосодержания. Использование шаблонов презентаций. Организация совместного доступа.

Практическая работа

Практическая работа

Создание презентации с использованием мастера автосодержания. Создание презентации на основе шаблона презентаций.

2.5. Технология работы с текстовыми объектами. (4 часа)

Теория

Создание слайдов. Текстовые блоки. Форматирование текста. Применение заголовков. Вставка декоративного текста в документ.

Практическая работа

Подбор текстового материала для презентации. Набор текстовой информации для презентации.

2.6. Технология работы с графическими объектами. (2 часа)

Теория

Форматы графических объектов. Изменение размера и положения объектов. Границы рисунков. Настройка эффектов рисунков. Использование анимированных рисунков.

Практическая работа

Подбор графических объектов. Размещение и настройка графических объектов, фотоматериалов.

2.7. Приемы оформления и настройка анимации. (4 часа)

Теория

Цветовые схемы. Настройка и изменения дизайна презентаций. Анимация слайдов, текста и графики. Добавление эффектов анимации. Настройка скорости, последовательности и направления. Выделение и пути перемещения. Использование ссылок.

Практическая работа

Подбор цветовых схем. Выбор дизайна презентации. Оформление презентации. Настройка анимации в презентации. Отладка работы ссылок.

2.8. Технология использования звука и видео. (4 часа)

Теория

Форматы звуковых и видео файлов, используемых в презентации. Параметры звука и фильма. Непрерывное воспроизведение.

Практическая работа

Вставка звуковых эффектов. Вставка музыкального сопровождения в презентацию. Вставка видеоролика

2.9. Подготовка к защите и защита презентации. (2 часа)

Теория

Последовательность настройки демонстрации слайдов. Настройка показа слайдов по времени. Рецензирование презентации.

Практическая работа

Разработка критериев оценки мультимедиа презентации. Разработка послайдового текста к презентации. Защита презентации.

3. Web2.0 сервисы (24 часа)

3.1. Технология работы с сервисом WikiWal (4 часа)

Теория

Принципы работы с сервисом WikiWal

Практическая работа

Мозговой штурм с использованием сервиса WikiWal.

3.2. Технология работы с сервисом Lino (4 часа)

Теория

Принципы работы с сервисом Lino

Практическая работа

Создание электронной газеты.

3.3. Технология работы с сервисом «Фабрика кроссвордов» (2 часа)

Теория

Принципы работы с сервисами для создания кроссвордов

Практическая работа

Создание кроссвордов

3.4. Технология работы с видео хостингом (4 часа)

Теория

Правила работы с видео хостингом.

Практическая работа

Размещение видео на хостинге. Создание клипов.

3.5. Технология создания интерактивных игр с помощью [Learning Apps](#) (4 часа)

Теория

Принципы работы с сервисом [Learning Apps](#)

Практическая работа

Создание интерактивных игр.

3.6. Сервис создания Google-сайта (4 часа)

Теория

Принцип создания Google-сайта.

Практическая работа

Создание и наполнение сайта в режиме совместного доступа.

4. Творческий проект. (44 часа)

4.1. Подготовка к разработке учебного проекта. (6 часов)

Теория

Знакомство с методом проектов. Генерация идей. Выбор тем проектов, формирование творческих групп. Планирование проекта.

Практическая работа

Подбор программного обеспечения. Определение источников информации.

4.2. Разработка учебного проекта. (36 часов)

Теория

Определение путей исследования. Разработка основополагающего вопроса. Разработка проблемных вопросов. Разработка сценария мультимедиа презентации. Разработка вопросов для проведения опроса. Формулировка выводов. Определение цели создания буклета. Подбор текстового материала для буклета. Обсуждение названия буклета, содержание статей. Подбор оформительских материалов. Просмотр примеров дидактических материалов к проекту. Обдумывание содержания тестов. Формулировка вопросов.

Практическая работа

Исследование информации по теме проекта. **Разработка мультимедиа презентации по теме проекта.** Проведение опроса. Оформление результатов исследования с помощью программы PowerPoint. Работа над дизайном, вставка графических и мультимедиа объектов. Отладка работы презентации. **Разработка публикаций.** Оформление титульного листа буклета. Набор текста буклета. Вставка графических объектов и элементов оформления. **Создание тестов.** Подготовка дидактических материалов с использованием технологии обработки числовой информации. Оформление результатов.

4.3. Подготовка проектов к защите. (4 часа)

Теория

Разработка критериев оценки мультимедиа презентации. Разработка критериев оценки публикации. Разработка критериев оценки тестов.

Практическая работа

Составление бланков для оценки проекта. Вывод на печать. Репетиция защиты проекта.

4.4. Защита проектов. (2 часа)

Практическая работа

Демонстрация и защита проектов. Обсуждение. Заполнение оценочных листов. Подведение итогов.

5. Мультипликация (96 часов)

5.1. Технология создания пластилиновых мультфильмов (2 часа)

Теория

Просмотр и обсуждение пластилиновых мультфильмов.

5.2. Разработка сюжета (8 часов)

Теория

Этапы выполнения работ при создании пластилинового мультфильма. Функции сценариста, режиссера, звукооператора, художника-аниматора.

Практическая работа

Разработка сюжета и написание сценария, своего, или взятого из литературы. Чтение, осмысление, рассуждение, выделение основного и главного, сокращение, придумывание, составление, фантазирование.

5.3. Изготовление героев (6 часов)

Теория

Приемы работы с пластилином. Каркасные пластилиновые куклы.

Практическая работа

Изготовление героев мультфильма

5.4. Создание декораций (4 часа)

Теория

Пластилинография

Практическая работа

Изготовление декораций

5.5. Съёмки мультфильма (4 часа)

Теория

Освещение. Ракурс. Покадровое перемещение героев внутри сцены.

Практическая работа

Съёмки мультфильма Перенос материала в программу для монтажа.

5.6. Монтаж (6 часов)

Теория

Черновой монтаж. Режиссерский монтаж. Запирание монтажа.

Практическая работа

Монтаж мультфильма.

5.7. Подбор музыкального сопровождения и озвучивание (4 часа)

Теория

Настройка программы для обработки звука. Техника речи и понятие дикции.

Практическая работа

Поиск необходимого музыкального сопровождения. Запись голоса. Озвучивание мультфильма. Обработка и вывод мультфильма.

5.8. Творческий проект «Я - мультипликатор» (10 часов)

Теория

Формирование творческих групп. Генерация идей. Выстраивание сюжета. *Практическая работа*

Подготовка действующих лиц. Фона. Покадровое создание мультфильма. Монтаж. Создание титров и названия. Подбор музыкального сопровождения. Вывод мультфильма. Подготовка к защите. Защита работ.

5.9. Технология создания кукольных мультфильмов (2 часа)

Теория

Просмотр и обсуждение кукольных мультфильмов. Просмотр в замедленном и покадровом режиме

5.10. Разработка сюжета (8 часов)

Теория

Этапы выполнения работ при создании кукольного мультфильма. Функции сценариста, режиссера, звукооператора, аниматора.

Практическая работа

Разработка сюжета и написание сценария, своего, или взятого из литературы. Чтение, осмысление, рассуждение, выделение основного и главного, сокращение, придумывание, составление, фантазирование.

5.11. Создание декораций (4 часа)

Теория

Материалы для изготовления декораций. Технология изготовления декораций.

Практическая работа

Изготовление декораций

5.12. Съёмки мультфильма (4 часа)

Теория

Освещение. Ракурс. Покадровое перемещение героев внутри сцены

Практическая работа

Съёмки мультфильма Перенос материала в программу для монтажа.

5.13. Монтаж (6 часов)

Теория

Черновой монтаж. Режиссерский монтаж. Запирание монтажа.

Практическая работа

Монтаж мультфильма.

5.14. Подбор музыкального сопровождения и озвучивание (4 часа)

Теория

Настройка программы для обработки звука. Техника речи.

Практическая работа

Поиск необходимого музыкального сопровождения. Запись голоса. Озвучивание мультфильма. Обработка и вывод мультфильма.

5.15. Творческий проект «Я - мультипликатор» (10 часов)

Теория

Формирование творческих групп. Генерация идей. Выстраивание сюжета. *Практическая работа*

Подготовка действующих лиц. Фона. Покадровое создание мультфильма. Монтаж. Создание титров и названия. Подбор музыкального сопровождения. Вывод мультфильма. Подготовка к защите. Защита работ.

5.16. Технология создания мультфильмов в технике «сыпучей анимации» (2 часа)

Теория

Понятие «сыпучая анимация». Просмотр и обсуждение мультфильмов, выполненных в технике «сыпучей анимации».

Практическая работа

Поиск и просмотр в Интернете информации по теме.

5.17. Технология рисования песком (2 часа)

Просмотр и обсуждение мультфильмов, выполненных в технике рисования песком.

Практическая работа

Поиск и просмотр в Интернете информации по теме.

5.18. Технология рисования сыпучими материалами (2 часа)

Практическая работа

Рисование сыпучими материалами

5.19. Творческий проект «Я - мультипликатор» (8 часов)

Теория

Формирование творческих групп. Генерация идей. Выстраивание сюжета. *Практическая работа*

Покадровое создание мультфильма. Монтаж. Подбор музыкального сопровождения. Вывод мультфильма.

Подготовка к защите творческих проектов за год. Защита творческих проектов.

Итоговое занятие (2 часа)

Промежуточное диагностическое обследование учащихся.

Творческий отчет. Награждение учащихся. Обсуждение и анализ результатов работы за год.

Содержание учебного плана 4 года обучения

Введение (2 часа)

Теория

Санитарно-гигиенические и эргономические требования к компьютерному рабочему месту. Техника безопасности в компьютерном классе. Пожарная безопасность. Правила дорожного движения.

Практическая работа

Диагностика уровня подготовленности детей к занятиям.

1. Технология создания web-сайтов с использованием визуальных редакторов. (46 часов)

1.1. Визуальные Web-редакторы. (2 часа)

Теория

Обзор программного обеспечения для создания Web-сайтов. Основные понятия: Web-сайт, интернет, модем, гипертекст, гиперссылки, программы-браузеры. Среда DreamweaverCS3.

Практическая работа

Загрузка программы Adobe Dreamweaver CS3. Самостоятельное исследование ее возможностей.

1.2. Этапы разработки Web-сайта. (2 часа)

Теория

Классификация и этапы разработки Web-сайтов. Определение структуры сайта. Навигационная схема Web-сайта.

Практическая работа

Просмотр готовых сайтов и определение их структуры.

1.3. Настройки Web-редактора. (2 часа)

Теория

Режимы отображения Web-страницы. Главное окно программы. Группы панелей. Редактор свойств. Инструментарий документа.

Практическая работа

Настройка режима отображения Web-страницы. Выбор среды создания сайта. Распределение панелей на рабочем поле. Просмотр Web-страниц в различных браузерах.

1.4. Технология работы с Web-страницей (8 часов)

Теория

Создание пустой страницы. Языковые настройки. Ввод текста и форматирование абзацев. Создание заголовков. Технология создания списков. Форматирование отдельных символов. Вставка специальных символов. Использование разрыва строк. Селектор цвета Dreamweaver

Практическая работа

Создание Web-страниц с текстом. Форматирование текста. Выделение заголовков.

Создание маркированных, нумерованных и многоуровневых списков. Работа с цветом.

1.5. Работа с гиперссылками. (4 часа)

Теория

Обычные текстовые гиперссылки. Почтовые гиперссылки. Использование «якорей».

Практическая работа

Создание связанных ссылками Web-страниц. Создание почтовых гиперссылок.

1.6. Технология использования графических объектов. (6 часов)

Теория

Два вида графических изображений. Вставка графических изображений. Изменение размера изображения. Активные изображения. Изображения-гиперссылки. Фоновые изображения

Практическая работа

Создание Web-страниц с фоновым изображением. Вставка графических объектов двух видов на страничку. Создание активных изображений. Создание гиперссылки в виде рисунка.

1.7. Технология использования мультимедийных данных. (4 часа)

Теория

Типы мультимедийных данных, поддерживаемых Web-обозревателем. Дополнительные программы, расширяющие возможности Web-обозревателя (plugins, Элементы ActiveX).

Практическая работа

Создание Web-страниц и размещение на них мультимедийных данных.

1.8. Технология использования таблиц. (6 часов)

Теория

Текст фиксированного формата. Простые таблицы. Создание таблиц. Форматирование таблиц. Выделение элементов таблиц. Параметры ячейки, строки, таблицы. Предопределенные форматы таблиц. Сортировка таблицы. Вставка табличных данных. Слияние ячеек. Использование таблиц (текст в рамке, текст в графической рамке, текст с отступами). Сложные таблицы. Составные изображения. Проблемы с таблицами и их решение.

Практическая работа

Создание Web-страниц и размещение на них таблиц. Форматирование таблиц, работа с цветом. Вставка текстовых и графических объектов в таблицу. Создание составных изображений с использованием таблиц.

1.9. Технология работы с Web-сайтом. (12 часов)

Теория

Основные этапы планирование сайта. Логическая структура сайта. Физическая структура сайта. Публикация сайта. Управление сайтом. Настройка брандмауэра. Работа с сервером.

Практическая работа

Планирование сайта. Выстраивание логической структуры сайта. Создание Web-сайта. Размещение его на сервере. Просмотр сайта через различные браузеры. Удаление сайта..

2. Основные средства языка HTML (42 часа)

2.1. Языки программирования и их назначение. (2 часа)

Теория

Понятие языков низкого и высокого уровней. Развитие языков программирования.

Принципы работы в различных средах программирования (обзор 2-3 языков программирования: Visual Basic, Basic, HTML).

2.2. Основные понятия языка HTML. (6 часа)

Теория

Определение основных понятий языка. Возможности языка. Общая структура документа. Понятие тега.

Практическая работа

Открытие, создание, сохранение HTML документов.

2.3. Теги форматирования текстового потока. (10 часов)

Теория

Теги форматирования абзацев. Теги форматирования символов текста. Отступы и шрифты.

Практическая работа

Создание HTML документов с использованием тегов текстового потока.

2.4. Технология работы с цветом. (6 часов)

Теория

Список основных цветов. Использование RGB-кода. Принцип работы программы HTMLColor.exe для определения цвета изменение цвета фона, текста, ссылки. Горизонтальные линии.

Практическая работа

Создание HTML документов с использованием тегов цвета.

2.5. Теги списков. (6 часов)

Теория

Нумерованные списки. Маркированные списки. Вложенные списки.

Использование нумерованных и маркированных списков одновременно.

Практическая работа

Создание HTML документов с использованием тегов списков.

2.6. Технология работы с фоном. Использование графических объектов. (12 часов)

Теория

Принципы подбора фоновых изображений, варьирование размера

Использование фоновых рисунков, если он находится в одной папке с документом (в разных папках)

Размеры графических объектов, выравнивание графических объектов.

Использование рамок различной толщины.

Использование обтекания рисунка текстом.

Практическая работа

Подборка фоновых изображений. Создание документов с использованием цвета и фоновых изображений. Создание документов с использованием графических изображений. Теоретический зачет. Практический зачет

3. Основные структурные блоки языка HTML (42 часа)

3.1. Технология создания бегущей строки. (2 часа)

Теория

Тег бегущей строки. Характеристики бегущей строки. Параметры бегущей строки.

Практическая работа

Использование в документе бегущей строки с различными параметрами.

3.2. Ссылки. (4 часа)

Теория

Тег ссылки. Использование ссылки в виде слова. Использование ссылки в виде графического объекта.

Практическая работа

Создание нескольких страниц. Организация ссылок в виде текста и рисунка.

3.3. Таблицы на Web-страницах. (12 часов)

Теория

Преимущества применения таблиц для представления данных. Тег для использования таблиц. Характеристики атрибутов тега <Table> Тег объединения по столбцам Тег объединения по строкам. Объединение ячеек.

Дизайна рамок таблицы

Цветовое оформление таблиц. Изменение размеров полей таблицы.

Использование таблиц как средство структурирования материала.

Практическая работа

Создание HTML документов с использованием таблиц. Размещение материалов страницы с использованием таблиц.

3.4. Фреймовая структура Web-страниц. (6 часов)

Теория

Понятие фрейма. Теги горизонтальных фреймов. Теги вертикальных фреймов. Совместное использование горизонтальных и вертикальных фреймов.

Практическая работа

Создание web-сайта с использованием фреймовой структуры.

3.5. Элементы диалога. (4 часа)

Теория

Использование переключателей. Использование флажков. Использование кнопок. Всплывающие подсказки. Области ввода текста.

Практическая работа

Создание странички с использованием элементов диалога.

3.6. Работа с мультимедиа. (14 часов)

Теория

Формат видео файлов. Тег работы с видео файлами. Пример вставки видео. Программы для работы с видео. Тег bgsound. Параметры тега использования звука. Примеры вставки звука в документ HTML.

Практическая работа

Создание странички с использованием видеофрагментов. Создание странички с использованием звуков. Работа в группах по созданию сайта с использованием языка HTML. Теоретический зачет. Практические задания.

4. Творческий проект. (28 часов)

4.1. Подготовка творческого проекта «Я – Web-мастер». (8 часов)

Теория

Генерация идей проекта. Выбор темы проекта. Исследование информации по теме проекта.

Определение задач сайта.

Практическая работа

Сбор информации и оформительского материала. Проработка вопросов дизайна сайта. Выстраивание логической структуры сайта. Выстраивание физической структуры сайта.

4.2. Реализация творческого проекта «Я – Web-мастер». (14 часов)

Теория

Анализ работы Web-сайта.

Практическая работа

•Подготовка графического материала, фотографий, звукового и видео материала.

Работа по созданию структуры сайта. Создание отдельных Web-страниц.

Размещение текстовой, графической и, если необходимо, звуковой и видео информации. Разбивка информации в соответствии со структурой.

Организация ссылок. Проверка работоспособности ссылок. Отладка работы Web-сайта. Проверка корректной работы ссылок. Проверка удобства переходов. Удаление неиспользованного материала. Размещение сайта на сервере.

4.3. Подготовка к защите и защита творческого проекта «Я – Web-мастер». (6 часов)

Теория

Подготовка текста защиты. Разработка оценочных листов.

Практическая работа

Просмотр сайта через различные браузеры. Корректировка модулей.

Защита Web-сайта.

5. Введение в цифровую фотографию. (12 часов)

5.1. Разновидности фотокамер и их функциональные возможности. (2 часа)

Теория

Фотокамеры. Их принципиальные различия. Размер диафрагмы и выдержки. Фокусное расстояние. Вспышка. Цифровое увеличение. Настройка экспозиции. Дополнительные устройства. Разрешение и схема сжатия. Конверторы и фильтры. Карты памяти и другие сменные носители. Обзор сменных носителей. Использование карт Compact Flash и Smart Media.

Устройства для считывания данных. Способы длительного хранения изображения. Аксессуары для камеры.

Практическая работа

Настройка камеры. Фотосъемка в различных режимах.

Фотосъемка на улице и в помещении с различными приоритетами.

Перенос изображений на компьютер.

5.2. Основы композиции. (2 часов)

Теория

Композиция. Свет. Автоэкспозиция. Использование дополнительных источников освещения. Выбор ракурса. Ручная настройка фокуса. Игра света. Проблема яркого света. Как подчеркнуть нужную деталь и скрасить недостатки.

Практическая работа

Съемка движущихся объектов. Съемка статичных объектов.
Использование штатива.

5.3. Фотосъемка. Технология качественной фото передачи. (4 часа)

Теория

Ручные настройки. Цветовой баланс. Глубина и резкость в кадре.

Практическая работа

Съемка портрета, пейзажа, действия.

5.4. Технология съемки объектов для панорамных изображений. (4 часа)

Теория

Секреты панорамной съемки. Объединение кадров. *Практическая работа*

Съемка объектов для панорамных изображений.

6. Технология обработки цифровых материалов (20 часов)

6.1. Обзор программного обеспечения. (2 часа)

Теория

Какой программе отдать предпочтение. Профессиональные программы для обработки фотографий. Их возможности. Демонстрация и обсуждение готовых работ.

6.2. Технология кадрирования и ретуширование фотографий. (6 часов)

Теория

Инструменты и методы ретуширования. Кадрирование фотографий или цифровые ножницы. Безопасное редактирование фотографий. Создание подходящих заплат. Размытие краев. Клонирование объектов. Ретуширование старых фотоснимков.

Практическая работа

Перенос фотографий в компьютер. Определение дефектов. Устранение дефектов.

6.3. Способы улучшения фотоснимков. (2 часов)

Теория

Добавление блеска в глазах. Коррекция морщин. Раскрашивание черно-белых изображений. Имитация старой фотографии. Фото в стиле глянцевого журналов.

Практическая работа

Раскрашивание черно-белых снимков. Подготовка фотографий для глянцевого журналов.

6.4. Приемы использования фильтров и текстур. (4 часа)

Теория

Обзор фильтров и их возможностей. Демонстрация результатов их применения. Убираем «пыль» с помощью фильтров Despeckle, Dust&Scratches. Сглаживание однородных участков (Smart Blur).

Рисование стекла с помощью фильтра Glass. Создание внешнего свечения с помощью фильтра Gradient Glow. Эффект мятой бумаги

(Crumple). От горной породы до стеклянной мозаики (Baked Earth). Создание фантастических узоров (Fraxflame). Как использовать текстуры. Бесшовные текстуры. «Винтажный» эффект.

Практическая работа

Создание различных эффектов с применением фильтров. Создание «капающих жидкостей» Искусственное старение фотографий. Эффект рисунка на стекле, ткани. «Мятая» фотография. Создание мозаичного изображения. Создание молний.

6.5. Творческий проект «Я – фотохудожник». (6 часов)

Теория

Генерация идей проекта. Выбор темы проекта. Исследование информации по теме проекта. Планирование проекта.

Практическая работа

Реализация проекта (съёмка и обработка фотографий) Выставка и защита работ

7. Основы видеосъемки. (6 часов)

7.1. Обзор видеокамер и их возможностей. Сменные носители. Ручные настройки. (2 часа)

Теория

Видеокамеры с записью на CD диски, с записью на винчестер и карты памяти. Основные функции видеокамеры и регулировка настроек.

7.2. Технология съемки в автоматическом режиме. (2 часа)

Теория

Съемка в автоматическом режиме.

Практическая работа

Съемка в помещении и на улице.

7.3. Технология съемки с ручными настройками. (2 часа)

Теория

Настройки камеры для ручной съемки. Изменение параметров.

Практическая работа

Съемка в помещении и на улице.

8. Обработка видеоматериалов (16 часа)

8.1. Программное обеспечение для обработки видео (2 часа)

Теория

Принципы обработки видеoinформации. Обзор программного обеспечения для обработки видеоматериала. Демонстрация и обсуждение готового видеоматериала.

Практическая работа

Перенос отснятого видеоматериала в компьютер.

8.2. Изменение структуры фильма. Технология работы со сценами. (2 часа)

Теория

Способы перемещения по шкале времени. Блокировка дорожек. Работа со сценами.

Практическая работа

Монтаж видеофильма. Обработка сцен.

8.3. Технология использования переходов (2 часа)

Теория

2-d и 3d переходы. Градиентные переходы. Регулировка времени перехода. Использование переходов при монтаже фильма.

Практическая работа

Вставка переходов между сценами.

8.4. Технология работы со звуком (2 часа)

Теория

Использование звуковых эффектов, фоновой музыки. Изменение длительности аудио фрагмента. Настройка регулятора громкости.

Практическая работа

Подбор и наложение звуковых эффектов и фоновой музыки.

Наложение дикторской записи на видеофильм.

8.5. Последовательность создания титров (2 часа)

Теория

Титры поверх изображения и отдельно. Редактирование титров. Установка кернинга, интервала и отклонения. Стили текста. Работа с цветом, заливка текстурой.

Практическая работа

Вставка титров в видеофильм. Компонировка объектов.

8.6. Технология вывода фильма (2 часа)

Теория

Типы дисков. Определение свободного места на диске. Настройки вывода фильма. Настройка формата видео файлов, качества видео.

Практическая работа

Вывод фильма

8.7. Творческий проект «Я – оператор» (4 часа)

Теория

Генерация идей проекта. Выбор темы проекта. Исследование информации по теме проекта. Планирование проекта.

Практическая работа

Реализация проекта (съёмка репортажа), защита работ.

Итоговое занятие (2 часа)

Итоговое диагностическое обследование учащихся. Творческий отчет. Награждение учащихся. Обсуждение и анализ результатов работы. Индивидуальное консультирование.

Планируемые результаты

В результате освоения учебного плана 1-го года обучения учащиеся должны иметь необходимый объем результатов:

знать

- правила поведения на занятиях, минутах отдыха.
- правила технической эксплуатации и сохранности информации при работе на компьютере;
- технологию хранения, поиска и сортировки информации
- основные и дополнительные устройства компьютера
- состав и назначение программного обеспечения компьютера;
- назначение операционной системы;
- технологию создания и обработки текстовой информации;
- технологию создания и обработки числовой информации;
- технологию создания и обработки графической информации;

уметь:

- работать под руководством педагога;
- ориентироваться на ситуацию успеха в творческой деятельности;
- адаптироваться в коллективе, уважительно относиться к педагогу и друг другу;
- слушать и понимать других;
- соблюдать правила работы и дисциплину;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск);
- работать с носителями информации (форматирование, «лечение» от вирусов);
- объяснять различия растрового и векторного способа представления;
- применять графический редактор для создания и редактирования графических изображений, графической информации;
- создавать типовые документы на компьютере;
- в электронных таблицах строить таблицы, диаграммы;

владеть:

- правилами поведения при сотрудничестве (этическими нормами);
- способами взаимодействия со сверстниками, старшими и младшими учащимися;
- взрослыми в соответствии с обще-принятыми нравственными нормами;
- возможностью реализовать творческий потенциал в собственной творческой деятельности;
- текстовым редактором для редактирования и форматирования текстов;
- графическим редактором для создания и редактирования простейших графических объектов;

- электронными таблицами для оформления таблиц и построения диаграмм.

Планируемые результаты

В результате освоения учебного плана 2-го года обучения учащиеся должны иметь необходимый объем результатов:

знать:

- о требованиях к организации компьютерного рабочего места;
- назначение растровых графических редакторов;
- виды анимации;

уметь:

- применять графический редактор для оптимизации изображений для размещения их в сети интернет;
- оптимизировать дисковое пространство;
- устанавливать операционную систему Windows;
- устанавливать драйвера, необходимые для корректной работы периферийных устройств;
- устанавливать изучаемое прикладное программное обеспечение;
- создавать мультфильмы в технике «перекладка», «коллажная анимация», в редакторе «Мульти-пульти»;

владеть:

- правилами безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ;
- растровым графическим редактором для обработки изображений;
- основами мультипликации.

Планируемые результаты

В результате освоения учебного плана 3-го года обучения учащиеся должны иметь необходимый объем результатов:

знать:

- о проблемах информационной безопасности общества и личности;
- об авторских правах на программное обеспечение и правах пользователя на его использование;
- назначение операционных оболочек;
- назначение и основные возможности облачных технологий;
- назначение и основные возможности Web2.0; технологию создания пластилиновых и кукольных мультфильмов, мультфильмов в технике «сыпучей анимации»;

уметь:

- работать в группе;
- излагать свои мысли по проблеме;

- передавать информацию по локальной сети; использовать возможности компьютера в ходе проектной деятельности;
 - использовать в работе основные утилиты;
 - создавать Google презентации в совместном доступе;
 - использовать Web2.0 для создания кроссвордов, игр, работы с видео;
- владеть:**
- технологией создания для поддержки своих выступлений мультимедийных презентаций, содержащих смешанные информационные модели рассматриваемого объекта.

Планируемые результаты

В результате освоения учебного плана 4-го года обучения учащиеся должны иметь необходимый объем результатов:

знать:

- назначение и основные принципы работы в среде Dreamweaver CS3; основные понятия языка HTML;
- основные приемы создания фреймовой структуры документа;
- основные возможности фотокамер;
- назначение и основные возможности программного обеспечения для обработки фотоматериалов;
- назначение и основные возможности видеокамер; технологию вывода видеофильма;

уметь:

- работать в группе;
- излагать свои мысли по проблеме;
- вести диалог и высказывать конструктивные замечания по поводу работы товарищей
- использовать визуальный редактор для создания Web-сайтов;
- использовать основные теги для создания Web- страничек;
- использовать язык HTML для создания Web-страниц; производить ручные настройки фотокамеры;
- использовать фотокамеры для съемки статичных и движущихся объектов;
- применять навыки обработки фотоматериалов для корректировки изображений;
- производить видеосъемку в автоматическом и ручном режимах;
- монтировать видеоряд из нескольких частей;

владеть:

- навыками работы с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий, организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;

- навыками применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда;
- основными приемами обработки фотоматериалов;
- навыками сайтостроения.

По итогам обучения у учащихся сформируются **учебные универсальные действия**: личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные.

Личностные УУД:

сформированы умения:

оценивать собственную учебную деятельность и свои достижения;

проявлять самостоятельность, инициативу;

уважение к культуре и истории своего народа, родной страны.

Регулятивные УУД:

сформированы умения:

целеполагания, способность ставить перед собой новые учебные задачи и осуществлять их реализацию;

контролировать и оценивать свои действия по результатам работы;

желание принимать участие в концертных выступлениях и других коллективных мероприятиях.

Познавательные УУД:

умение поставить учебную задачу, выбрать способы и найти информацию для её решения, уметь работать с информацией, анализировать и структурировать полученные знания;

Коммуникативные УУД:

сформированы умения:

сотрудничества с педагогом и сверстниками;

групповой деятельности.

Блок № 2. «Комплекс организационно – педагогических условий реализации дополнительной общеобразовательной программы»

Календарный учебный график

ПЕРВЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ

Количество учебных недель – 36

Количество учебных дней – 72

Учебный период с 10 сентября по 31 мая

ВТОРОЙ И ПОСЛЕДУЮЩИЕ ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Количество учебных недель – 36

Количество учебных дней – 108

Учебный период с 1 сентября по 31 мая

И т.д. по каждому году обучения

Условия реализации программы

Материально – техническое обеспечение

Занятия проводятся в помещении, которое соответствует всем санитарно-гигиеническим нормам (температура воздуха, проветриваемость, освещенность естественная и искусственная и т. д.), и позволяет проводить занятия со сменой деятельности, организовывать открытые занятия, коллективный просмотр детских работ.

Для успешного освоения программы необходим компьютерный класс, оснащенный компьютерной техникой и подключенный к сети интернет:

- компьютеры с операционной системой Windows 8,10 и установленным изучаемым программным обеспечением;
- струйный принтер;
- сканер;
- видеопроектор или электронная доска;
- видеокамера;
- цифровой фотоаппарат;
- штатив;
- осветительные лампы направленного действия
- стол для рисования песком
- хромакей
- электронные носители: CD-диски и USB- носители: флеш-карты, съёмные диски.

Программное обеспечение

- Windows 8,10 и приложения
- Клавиатурный тренажер
- Total Commander

- NeroStartSmart
- Rar RUS
- Microsoft Office Word
- Microsoft Office Excel
- Microsoft Office Publisher
- Microsoft Office Power Point
- Sound Forth
- Fine Reader
- Prompt XT
- Adobe Photoshop CS4
- Corel Draw
- Opera, Google Chrome или Mozilla
- Skype
- Winamp
- Adobe Premiere
- Adobe After Effects
- Pinnacle Studio
- Vegas Pro
- Windows Movie Maker
- Скечап
- Dreamweaver CS3

Кадровое обеспечение

Педагог, работающий по данной программе, должен иметь высшее образование в области, соответствующей профилю детского объединения без предъявления требований к стажу работы.

Формы аттестации

В начале первого года обучения проводится *входной контроль* с целью выявления у учащихся склонностей, интересов, знаний, умений и навыков в рамках реализуемой программы.

Для отслеживания уровня предметных и личностных результатов по окончании первого, второго и третьего годов обучения проводится *промежуточная аттестация* учащихся. Полученные результаты служат основанием для корректировки программы, прогнозирования обучения, поощрения учащихся.

Для определения результатов освоения образовательной программы проводится *итоговая аттестация учащихся*.

Промежуточные и итоговая аттестация проходят в форме творческого отчета.

Оценочные материалы

Для проведения аттестации разработаны авторские контрольно – измерительные материалы, позволяющая измерить уровень обученности учащихся по программе, совокупность их представлений, знаний, умений и навыков, представленных в методических рекомендациях: «Обработка текстовой информации», «Обработка числовой информации», 2009, «Практические работы по CorelDraw», «Лабораторные работы по HTML», 2014.

Результативность контролируется на протяжении всего процесса обучения.

Используются следующие формы контроля:

- Устный опрос (в начале занятия).
- Практические задания, в форме выполнения на компьютере программных задач.
 - Анкетный опрос (в конце изучаемых тем).
 - Контрольная работа (в конце изучаемых тем).
 - Игра-зачет, где сочетаются выше перечисленные методы диагностики и элементы игры-соревнования.
 - Творческие задания, где усвоенный материал предлагается воплотить в оригинальные авторские проекты.

При прохождении обучения по программе, у каждого учащегося накапливается электронная папка с выполненными заданиями и проектами.

Для этого предусмотрены творческие задания, позволяющие проводить оценивание результатов в форме самооценки и взаимооценки. Кроме того, в конце каждой изучаемой темы проходит промежуточный контроль знаний умений и навыков (викторины, контрольные работы, тестирование).

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: диагностические карты, протоколы аттестации установленной в МБУДО ЦДОД форме. (Прилагаются).

Формы подведения итогов и демонстрации достижений: творческий отчет, защита творческих проектов.

Методические материалы

Одним из неперенных условий успешного обеспечения образовательного процесса является его методическое обеспечение, которое включает:

- методические разработки по темам программы;
- архив работ учащихся;
- видео и фото материалы;
- подборка мультимедийных сэмплов;
- Коллекция графических и анимационных материалов;
- сценарии досуговых мероприятий.

Образовательный процесс, организуемый в рамках данной программы, осуществляется в очной форме. В основу обучения по образовательной программе «Основы компьютерной грамотности» положены индивидуальный и дифференцированный подходы. Каждый учащийся определяет уровень и сферу освоения компьютерных технологий самостоятельно.

В программе важное внимание обращается на придание процессу обучения проблемного характера, направления деятельности подростков на самостоятельность выявления и формулирования проблемы; выработку аналитико-синтетических умений, способностей к теоретическим обобщениям. Важное место в программе отводится развитию навыков самостоятельной познавательной работы, формированию умения работать с учебными материалами, проявлению творческого подхода при выполнении самостоятельных заданий. Особое внимание уделяется стимулированию познавательной деятельности учащихся, развитию познавательных мотивов и интересов. Программа позволяет варьировать сложность материала с учетом, как возрастных особенностей развития учащихся, так и их индивидуальных проявлений.

В современном мире компьютерная грамотность неотделима от знания нескольких программных пакетов, которым в первую очередь и уделяется большое внимание. Изложение ведется последовательно, от простого к сложному.

Методы организации учебного процесса

Работа по данной программе сочетает в процессе вариативной деятельности индивидуальные, групповые и коллективные формы занятий.

При этом используются разнообразные *формы* проведения занятий: демонстрация материала с помощью обучающих программ или банка личных наработок, практическая работа с компьютером, бинарные занятия, самостоятельная работа, творческие задания, ролевые и деловые игры, конкурсы.

Выбор методов и форм для реализации программы определяется:

- поставленными целями и задачами;
- ведущими принципами обучения: от практической деятельности к внутреннему развитию всех качеств личности;
- возможностями учащихся на данном этапе (возраст, уровень подготовки, мотивации и др.);
- наличием соответствующей материальной базы.

Для реализации программы используются следующие *методы*:

- развивающего обучения (проблемный, поисковый, творческий).
- дифференцированного обучения (уровневые, индивидуальные задания).
- игровые.

Одними из важнейших методов обучения по данной программе являются методы стимулирования познавательной деятельности: метод дискуссии, создание ситуации успеха.

Приоритетная технология обучения по программе «Основы компьютерной грамотности» – метод проектов. Учащиеся выполняют исследовательские, творческие проекты при завершении тем, а также творческий проект, как итоговую зачетную работу, интегрирующую знания и умения по всему изученному материалу.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

1. Алексей Калугин Иллюстрированный самоучитель по Windows .
<http://bookz.ru/authors/avtor-neizvesten/winxpsmuch.html>
2. Учебники по компьютерной графике
http://ling.ulstu.ru/linguistics/resources/student_works/design/books.html
Учебник по Adobe Premiere Pro 1.5 <http://www.softportal.com/software-4548-uchebnik-po-adobe-premiere-pro.html>
3. Учебник по Macromedia Dreamweaver
http://www.sreda.ws/uchebnik_dreamweaver.htm
4. Мультипликация <http://art.ioso.ru/wiki/index.php/Мультипликация>
5. Мультипликация <http://mmorpgbb.ru/foegwoeg/Мультипликация>
6. Анимация <http://www.screamschool.ru/programs/p/?id=175>
7. Прахов А. А. «Самоучитель Blender 2.7» БХВ-Петербург, 2016 год, 400 стр.
8. Комолова Н. Яковлева Е. «Adobe Photoshop СС для всех» БХВ-Петербург, 2014 год, 624 стр.
9. Леса Снайдер «Photoshop СС 2014. Исчерпывающее руководство» Эксмо, 2015 год, 1044 стр
10. Справочник по сайтостроению <http://in-sites.ru>

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПЕДАГОГА

1. Тозик, В.Т. Компьютерная графика и дизайн: Учебник для нач. проф. образования / В.Т. Тозик, Л.М. Корпан. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 208 с.
 2. Виталий Леонтьев «Новейшая энциклопедия. Компьютер и интернет 2016» Эксмо, 2016 год, 560 стр.
 3. Устинова М., Прохоров А., Прокди Р. «Photoshop на примерах. Изучаем обработку фотографий и фотомонтаж на практике» Наука и техника (НиТ), 2016 год, 272 стр.
 4. Пер. с англ. Н. А. Райтмана «Adobe Illustrator CS5» Эксмо, 2011 год, 592 стр.
 5. James Chronister «Blender Basics Classroom Tutorial Book» 2011 год, 178 стр. Юрий Азовцев (Translator), Юлия Корбут (Translator), издание 3 и 4
 6. Василий Леонов. Простой и понятный самоучитель Word и Excel. 2-е издание 2016, ISBN: 978-5-699-87766-9 Издательство: Эксмо 352 стр
-
1. <http://www.microsoft.com>
 2. <http://www.microsoft.com/ru>
 3. <http://www.microsoft.com/ru/windows2000/>
 4. <http://www.microsoft.com/ru/office2000/>
 5. <http://www.corel.ru/>
 6. <http://www.adobe.ru/>
 7. <http://www.macromedia.com/>
 8. <http://ru.wikimultia.org/wiki/Мультипликация>
 9. Анимация <http://blender3d.org.ua/tutorial/FlatAnimation.html>
 10. http://b3d.mezon.ru/index.php/Blender_Basics_4-th_edition

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ
1 год обучения

№ п/п	Название раздела	Формы занятий	Методы, приемы, дидактический материал, техническое оснащение	Формы подведения итогов
	Введение	Занятие - игра, творческое занятие	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа, диспут <i>Наглядные методы:</i> демонстрация готовых работ <i>Техническое оснащение:</i> Компьютерный класс	Тестирование по карточкам на определение ЗУН Практическое занятие
1.	Компьютер и программное обеспечение	Занятие игра, лабораторная работа, соревнование, лекция	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа <i>Наглядные методы:</i> демонстрация презентаций по теме. <i>Техническое оснащение:</i> компьютерный класс, компьютер в разобранном состоянии, периферийные устройства, различные носители информации.	Конкурс-игра
2.	Технология обработки текстовой информации	Беседа, учебная игра, лабораторная работа, турнир, практические занятия	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа. <i>Наглядные методы:</i> демонстрация презентаций по теме. Показ работ. Работа по карточкам. <i>Техническое оснащение:</i> сборник лабораторных работ, карточки, компьютерный класс, принтер	Папка документов, творческий проект, зачет
3.	Технология обработки числовой информации	лекция, игра, лабораторная работа, диспут, практические	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа. <i>Наглядные методы:</i> демонстрация работ, работа по карточкам.	Папка документов, контрольная работа

		занятия	<i>Техническое оснащение:</i> сборник лабораторных работ, карточки, компьютерный класс, принтер	
4.	Технология обработки графической (векторной) информации	лекция, игра, практические занятия, лабораторные работы, творческое занятие	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа, импровизация на заданную тему <i>Наглядные методы:</i> демонстрация готовых работ <i>Техническое оснащение:</i> компьютерный класс, карточки	Папка документов, творческий проект
	Итоговое занятие	Практическое занятие	<i>Техническое оснащение:</i> компьютерный класс, карточки	Контрольная работа

2 год обучения

№ п/п	Название раздела	Формы занятий	Методы, приемы, дидактический материал, техническое оснащение	Формы подведения итогов
	Введение	Занятие - игра, творческое занятие	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа, диспут <i>Наглядные методы:</i> демонстрация готовых работ <i>Техническое оснащение:</i> Компьютерный класс	Тестирование по карточкам на определение ЗУН Практическое занятие
1.	Компьютер и программное обеспечение	Занятие игра, лабораторная работа, соревнования, лекция	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа <i>Наглядные методы:</i> демонстрация презентаций по теме. <i>Техническое оснащение:</i> компьютерный класс, компьютер в разобранном состоянии, периферийные устройства, различные	Конкурс-игра

			носители информации.	
2.	Технология обработки графической (растровой) информации	лекция, игра, практические занятия, лабораторные работы, творческое занятие	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа, импровизация на заданную тему <i>Наглядные методы:</i> демонстрация готовых работ <i>Техническое оснащение:</i> компьютерный класс, карточки, видео уроки	Папка документов, творческий проект
3.	2D - анимация	Беседа, лекция, практические занятия	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа <i>Наглядные методы:</i> демонстрация готовых работ <i>Техническое оснащение:</i> компьютерный класс, интернет	Творческий отчет
	Итоговое занятие	Занятие-игра	<i>Техническое оснащение:</i> компьютерный класс, карточки	Конкурс

3 год обучения

№ п/п	Название раздела	Формы занятий	Методы, приемы, дидактический материал, техническое оснащение	Формы подведения итогов
	Введение	Занятие - игра, творческое занятие	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа, диспут <i>Наглядные методы:</i> демонстрация готовых работ <i>Техническое оснащение:</i> Компьютерный класс	Тестирование по карточкам на определение ЗУН Практическое занятие
1.	Компьютер и программное обеспечение	Лекция, лабораторная работа, практическое занятие	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа, диспут <i>Наглядные методы:</i> демонстрация презентаций <i>Техническое оснащение:</i> Компьютерный класс,	Игра-конкурс

			компьютер в разобранном состоянии, периферийные устройства.	
2.	Технология создания презентаций	Лекция, практические занятия, лабораторные работы	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа <i>Наглядные методы:</i> демонстрация готовых работ <i>Техническое оснащение:</i> компьютерный класс, интернет	коллоквиум
3.	Технология обработки графической (векторной) информации	Лекция, практические занятия, лабораторные работы	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа <i>Наглядные методы:</i> демонстрация готовых работ <i>Техническое оснащение:</i> компьютерный класс, интернет	коллоквиум
4.	Творческий проект	Диспут, экскурсия, творческое занятие	<i>Практические методы:</i> разработка, выполнение проекта. <i>Техническое оснащение:</i> компьютерный класс, интернет	Защита проекта
5	Мультипликация	Лекция, творческое занятие, практическое занятие, консультации	<i>Наглядные методы:</i> демонстрация готовых работ <i>Техническое оснащение:</i> компьютерный класс, интернет	Защита проектов
	Итоговое занятие	Занятие-игра	<i>Техническое оснащение:</i> компьютерный класс	Семинар, индивидуальное консультирование

4 год обучения

№ п/п	Название раздела	Формы занятий	Методы, приемы, дидактический материал, техническое	Формы подведения итогов
-------	------------------	---------------	---	-------------------------

			оснащение	
	Введение	Занятие - игра, творческое занятие	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа, диспут <i>Наглядные методы:</i> демонстрация готовых работ <i>Техническое оснащение:</i> Компьютерный класс	Тестирование по карточкам на определение ЗУН Практическое занятие
1.	Технология создания web-сайтов с использованием визуальных редакторов	Лекция, творческое занятие, лабораторная работа, практическое занятие	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа, диспут <i>Наглядные методы:</i> демонстрация готовых работ <i>Техническое оснащение:</i> Компьютерный класс	контрольная работа
2.	Основные средства языка HTML.	Лекция, лабораторная работа, практическое занятие	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа, диспут <i>Наглядные методы:</i> демонстрация готовых работ <i>Техническое оснащение:</i> Компьютерный класс	зачет
3.	Основные структурные блоки языка HTML.	Лекция, лабораторная работа, практическое занятие	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа, диспут <i>Наглядные методы:</i> демонстрация готовых работ <i>Техническое оснащение:</i> Компьютерный класс	коллоквиум
4.	Творческий проект.	Диспут, экскурсия, творческое занятие	<i>Практические методы:</i> разработка, выполнение проекта. <i>Техническое оснащение:</i> компьютерный класс, интернет	защита проекта
5.	Введение в цифровую фотографию	Лекция, творческое занятие, практическое занятие, экскурсия, консультации	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа, диспут <i>Наглядные методы:</i> демонстрация готовых работ <i>Техническое оснащение:</i> фотокамера, компьютерный класс	Выставка и защита работ

6.	Технология обработки цифровых материалов	Занятие - игра, творческое занятие, практическое занятие	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа, диспут <i>Наглядные методы:</i> демонстрация готовых работ <i>Техническое оснащение:</i> фотокамера, компьютерный класс	Выставка и защита работ
7.	Основы видеосъемки	Творческое занятие, практическое занятие, лекция, диспут	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа, диспут <i>Наглядные методы:</i> демонстрация готовых работ <i>Техническое оснащение:</i> видео камера, компьютерный класс	коллоквиум
8.	Технология обработки видеоматериалов	Творческое занятие, практическое занятие, лекция	<i>Словесные методы:</i> рассказ, беседа, диспут <i>Наглядные методы:</i> демонстрация готовых работ <i>Техническое оснащение:</i> видео камера, компьютерный класс	коллоквиум, творческий отчет
	Итоговое занятие	Занятие-игра	<i>Техническое оснащение:</i> компьютерный класс	Семинар, индивидуальное консультирование