

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ «ГВАРДЕЙСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ»

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Средняя школа № 1 имени Игоря Прокопенко города Гвардейска»

Рекомендована к использованию
Педагогический совет
Протокол № 10 от 18.08. 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
МБОУ «СШ № 1 им. И. Прокопенко
гор. Гвардейска»

Приказ № 145 от « 18 » август 2021 года
Г. П. Крейза



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Компьютерная графика»

Возраст обучающихся: 12-17 лет
Срок реализации программы: 9 месяцев

Автор-составитель:
Клюка Татьяна Анатольевна,
учитель информатики.

г. Гвардейск, 2021.

Пояснительная записка

Направленность Программы дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Компьютерная графика» является программой технической направленности.

Актуальность Программы заключается в том, что в нашем информационно-компьютерном мире возникла необходимость укрепления связей ребёнка с природой, трудом и искусством. Область информатики, занимающаяся методами создания и редактирования изображений с помощью компьютеров, называют компьютерной графикой. Люди самых разных профессий применяют компьютерную графику в своей работе. Это – исследователи в различных научных и прикладных областях, художники, конструкторы, специалисты по компьютерной верстке, дизайнеры, разработчики рекламной продукции, авторы мультимедийных презентаций, модельеры тканей и одежды, специалисты в области теле – и видеомонтажа.

Отличительной особенностью Программы заключается в том, что она не только прививает навыки и умение работать с графическими и текстовыми программами, но и способствует формированию эстетической культуры, не даёт ребёнку «уйти в виртуальный мир», учит видеть красоту реального мира. Как правило, изображения на экране компьютера создаются с помощью графических программ. Это редакторы растровой и векторной графики, программы создания и обработки трехмерных объектов, системы автоматизации проектирования, настольные издательские системы и др. На занятиях учащиеся познакомятся с различными технологиями обработки изображений, методами создания компьютерных рисунков с помощью графических редакторов Paint, Gimp, Painter Net, CorelDraw и Photoshop, решениями логических задач, а также научиться создавать объекты в текстовых редакторах с использованием графики. Необходимость широкого использования графических программных средств, стала особенно ощутимой в связи с развитием Интернета и, в первую очередь, благодаря службе World Wide Web, связавшей в единую «паутину» миллионы отдельных домашних компьютеров. С каждым годом количество учащихся активно используемых ресурсы Интернет растет. Даже беглого путешествия по Web-страницам достаточно, чтобы понять, что страница, оформленная без компьютерной графики, не имеет шансов выделиться на фоне широчайшего круга конкурентов и привлечь к себе массовое внимание. Компьютерная обработка видеосюжетов и компьютерная графика - необычайно интересный и перспективный предмет, один из самых популярных направлений использования персонального компьютера, причем занимаются этой работой не только профессионалы, но и обычные пользователи. Данные технологии играют важнейшую роль в создании компьютерных игр, современной мультимедийной мультипликации, мультимедийных учебников, самостоятельных графических произведений, иллюстраций для разного типа книг, как научных, так и художественных, наглядных пособий, рекламных плакатов, открыток и т.д. В последнее время у молодежи возникает устойчивый интерес к данным видам деятельности. А компьютер помогает увидеть необычную форму листочка, травинки, обратить внимание на лепестки не приметного полевого цветка, красоту крыльев бабочки.

Адресат Программы: Программа способствует развитию технологического становления обучающихся, чувства творчества, включает в себя не только любовь к компьютерным технологиям, но и к использованию культурных ценностей, умение наблюдать за красотой природы, используя различные формы общения, воспитания и развития подростков. Программа – комплексная для обучающихся 12-17 лет. В кружке могут заниматься как мальчики, так и девочки, увлеченные компьютерными технологиями. Количество детей в кружке до 20 человек.

Объём и срок освоения Программы. Реализация программы осуществляется в течении 9 месяцев. Количество часов в неделю – 1, за период обучения составляет 34 часа. Программой предусматривается участие обучающихся в различных конкурсах и олимпиадах.

Форма обучения по данной программе очная с элементами самостоятельной работы. Одно из главных условий успеха обучения – это индивидуальный подход к каждому ребёнку. Важен и принцип обучения и воспитания в коллективе. Он предполагает сочетание коллективных, групповых, индивидуальных форм организации на занятиях.

Особенность организации образовательного процесса Предварительной подготовки для зачисления в кружок не требуется. Принимаются все желающие, интересующиеся компьютерными технологиями. В кружке могут быть обучающиеся различных возрастов. В начале учебного года родители (законные представители) пишут заявление на посещение кружка.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий. Общее количество часов за 9 месяцев составляет 34 часа теоретической и практической части; количество часов и занятий в неделю – 1 час, периодичность один раз в неделю; продолжительность занятий составляет 1 астрономический час.

Педагогическая целесообразность. Программа не ограничивается какой-либо одной областью знаний, а это переплетение истоков общих знаний о мире, законах бытия, о своем внутреннем мире с умением творчески представить свое видение, понимание, чувство, осмысление. Содержание построено по спирали и на каждом витке усложняется и расширяется рассматриваемые вопросы, понятия, проблемы. Отличительной особенностью данной программы является явная предметность наших образовательных отношений – это искусство мысли, образа, цвета, чувствознания. Программа направлена на приобретение учащимися знаний, умений и навыков по выполнению графических проектов способами компьютерных технологий, овладение способами применения их в дальнейшем в практической и творческой деятельности. Знания, полученные при освоении программы «Компьютерная графика», могут стать фундаментом для дальнейшего освоения компьютерных программ в области видеомонтажа, трехмерного моделирования и анимации. Освоение Программы основано на изучении компьютерных технологий путем исполнения творческих заданий с применением полученных навыков, что способствует развитию таких качеств личности как интуиция, образное мышление, а также развитию способностей к проектированию. Темы проектов для обучающихся: разработка рекламной листовки, разработка логотипа, создание визитки, разработка макета газетной рекламы, создание статического баннера, разработка поздравительной открытки, создание газетной полосы, создание портрета человека, натюрморт в графическом редакторе.

Практическая значимость заключается в формировании у обучающихся основ компьютерной грамотности; оказание помощи в освоении азов компьютерной графики, основных инструментов и приемов, используемых в растровой и векторной компьютерной графике; обучение выполнению рисунка разной степени сложности; знакомство с программами для мультимедиа презентаций.

Ведущие теоретические идеи. Настоящая программа рассчитана на полный курс обучения детей и адаптирована к условиям дополнительного образования детей с учётом возрастных и индивидуальных особенностей школьников. В процессе обучения возможно проведение корректировки уровня сложности заданий и внесение изменений в программу, исходя из опыта деятельности детей и уровня усвоения ими учебного материала. Программа включает в себя не только обучение творческому компьютерному моделированию, но и создание индивидуальных интерактивных проектов.

Цель: Развитие, значимых для образования и социализации, а также самореализации интеллектуальных и художественно-творческих способностей детей на основе практической деятельности в области современных дизайнерских программ.

Задачи:

- развитие интереса к дизайнерскому творчеству через изучение выразительных возможностей графических средств;
- формирование компьютерной грамотности учащихся и навыков эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- развитие способностей и возможностей учащихся динамично управлять содержанием изображения, его формой, размерами и цветом, добиваясь наибольшей выразительности;
- формирование основных навыков создания цифровых композиций и их подготовка к публикации;
- расширение знаний, полученных на уроках информатики и их систематизация;
- формирование основных знаний в области компьютерной графики и обработки фотографий;
- формирование умений работы в текстовых редакторах, издательских системах и технологиях видеообработки;
- развитие стремления к самообразованию, социализации и адаптации в информационном обществе;
- раскрытие креативных способностей к художественно-эстетическому восприятию окружающего мира;
- формирование информационной культуры обучающихся.

Принципы отбора содержания Программа обеспечивает: межпредметные связи с литературой (в написании статей для школьной газеты «Переменка»), технологией (бизнес-план по реализации продукции и расчета себестоимости выпуска печатного издания), искусством (дизайн издания, обработка фотографий, рисование необходимых атрибутов) и информатикой (работа в прикладных программах на ПК); приобретение школьниками образовательных результатов для успешного продвижения на рынке труда

Основные формы и методы реализации Программы: фронтальный, групповой, индивидуальный и круговой, а также лекции, беседы, демонстрация, фронтальная работа, самостоятельная практическая работа, проектная деятельность. Большая часть учебного времени выделяется на практические упражнения и самостоятельную работу. Теоретическая часть предполагает изучение обучающимися теоретических основ компьютерной графики и дизайна, при этом формой обучения являются лекции с элементами беседы и демонстрацией учебного материала. Основным видом занятий по Программе является практикум, содержание которого направлено на применение теоретических знаний в учебном и творческом опыте. Мелкогрупповая форма занятий позволяет построить процесс обучения в соответствии с принципами: связи теории и практики; наглядности; применения дифференцированного и индивидуального подходов; доступности и последовательности; учета возрастных особенностей; вариативности содержания, многообразия тем; творчества педагога и активности учащихся. Фронтальный метод характеризуется выполнением всем составом группы одного и того же задания. Групповой метод предусматривает одновременное выполнение в нескольких группах разных заданий. Индивидуальный метод заключается в том, что учащимся предлагаются индивидуальные задания, которые выполняются самостоятельно. Круговой метод предусматривает последовательное выполнение занимающимися серии заданий на специально подготовленных местах («за компьютером»).

Словесные методы: Дидактический рассказ – представляет собой изложение учебного материала в повествовательной форме. Его назначение – обеспечить общее, достаточно широкое понимание темы, представление о растровых и векторных редакторах. Описание –

это способ создания у занимающихся представлений о действии, детям сообщается фактический материал, говорится, что надо делать, применяется при изучении относительно простых действий. Объяснение – последовательное, строгое в логическом отношении изложение преподавателем сложных вопросов, понятий, правил. Беседа – вопросно-ответная форма взаимного обмена информацией между преподавателем и учащимися. Разбор – форма беседы, проводимая преподавателем с учащимися после выполнения какого-либо задания, участия в соревнованиях, игровой деятельности и т.д.. Лекция – представляет собой системное, всестороннее, последовательное освещение определенной темы. Инструктирование – точное, конкретное изложение преподавателем предлагаемого задания. Распоряжения, команды, указания – основные средства оперативного управления деятельностью на занятиях. Методы обеспечения наглядности способствуют зрительному, слуховому и двигательному восприятию выполняемых заданий. К ним относятся: Метод непосредственной наглядности – предназначен для создания правильного представления о технике выполнения двигательного действия; Метод опосредованной наглядности – создает дополнительные возможности для восприятия двигательных действий с помощью предметного изображения. Практические занятия и учебно-тренировочные занятия строятся так, чтобы учащиеся научились все делать самостоятельно, не боялись работать творчески, в группе, в разных графических редакторах.

Планируемые результаты. Развитие интереса к дизайнерскому творчеству через изучение выразительных возможностей графических средств. Сформированность компьютерной грамотности учащихся и навыков эффективной организации индивидуального информационного пространства. Выпуск школьной газеты «ПеременКа». Выставка творческих проектных работ и публикаций. Конкурс творческих работ «Космос и мы». Конкурс творческих работ по созданию поздравительной открытки.

Механизм оценивания образовательных результатов. Содержанием оценки предметных результатов является система предметных знаний и система предметных действий. Планируемые результаты имеют уровневую структуру: базовый – опорный уровень образовательных достижений, необходимый для продолжения образования и реально достигаемый большинством учащихся; повышенный – предполагает превышение опорного уровня, учет зоны ближайшего развития. Поэтому необходимо учитывать уровневость и при оценивании достижений: подбирать соответствующий инструментарий. Внутренняя оценка, осуществляемая внутри ОУ, выстраивается на той же критериальной и содержательной основе, что и внешняя. Основным направлением оценки при новом подходе становится оценка результатов деятельности по реализации и освоению основных общеобразовательных программ. В связи с этим оценивание должно основываться на четких критериях, известных не только учителю, но и учащимся. Основными критериями оценивания выступают ожидаемые результаты. Срезные работы планировать в соответствии с формой проверочных работ итоговой оценки. При оценке учитывается динамика образовательных достижений учащихся. Система оценки должна фиксировать как изменения общего уровня подготовленности каждого учащегося, так и динамику его успехов в различных сферах познавательной деятельности, что позволяет получить более четкую картину успехов и неудач учащихся на пути получения образования. Система оценки естественным образом встраивается в образовательный процесс: предполагает вовлеченность в оценочную деятельность самих учащихся. В систему оценки должен быть заложен механизм, поощряющий и развивающий самооценивание учащимся своих достижений, а также рефлексию учебной деятельности. При этом учащийся, производящий самооценивание, должен иметь возможность сопоставить результаты, к которым он пришел, с оценкой учителя. При оценке достижения планируемых результатов предполагается использование стандартизированных работ (устных, письменных); нестандартизированных

работ: проектов, практических работ, портфолио, самоанализа, самооценки; типовые диагностические задачи.

Формы подведения итогов реализации Программы представлены в виде теоретического и практического зачёта: в практической деятельности. Форма отслеживания и фиксации образовательных результатов может быть представлена в виде грамот для обучающихся; отзывов обучающихся и их родителей (законных представителей).

**Учебный план
9 месяцев обучения (34 часа, 1 час в неделю)**

№ п/п	Содержание	Объём	Теоретическая часть	Практическая часть	Формы проведения итогов
1.	Раздел 1. Техника безопасности поведения в компьютерном классе	1	1		собеседование
2.	Раздел 2. Компьютерная графика как область графического дизайна.	3	2	2	Опрос, практические занятия
3.	Раздел 3. Теоретические основы компьютерной графики.	5	2	3	Опрос, практические занятия
4.	Раздел 4. Программные средства компьютерной графики.	6	2	4	Опрос, практические занятия
5.	Раздел 5. Композиция в графическом дизайне.	7	3	5	Опрос, практические занятия
6.	Раздел 6. Цвет в композиции и в компьютерной графике.	6	2	3	Опрос, практические занятия
7.	Раздел 7. Композиция в графическом дизайне, проектирование.	6	2	3	Опрос, практические занятия, защита проекта
Итого:		34	14	20	

Содержание программы 9 месяцев обучения (34 часов, 1 час в неделю)

Раздел 1. Техника безопасности поведения в компьютерном классе. Вводное занятие инструктаж по технике безопасного поведения.

Раздел 2. Компьютерная графика как область графического дизайна. Виды дизайна Adobe Photoshop. Роль композиция в компьютерной графике. Виды компьютерной графики. Основные понятия компьютерной графики. Векторные и растровые форматы. Формат растровой графики. Форматы векторной график.

Раздел 3. Теоретические основы компьютерной графики. Рабочий и фоновый режимы основных цветов. Работа с цветом в окне. Виды палитры. Режимы работы рисующих инструментов. Рисование линий. Настройка и создание кистей.

Раздел 4. Программные средства компьютерной графики. Частичное восстановление изображения с помощью инструментов. Слои в растровом редакторе. Частичное восстановление изображения с помощью инструментов. Слои в растровом редакторе

Раздел 5. Композиция в графическом дизайне. Создание объемной кнопки с эффектом тени. Выделение и трансформация областей. Управление слоям. Изменение порядка следования слоев. Связанные слои. Наборы слоев. Создание корректирующих слоев. Создание маски слоя.

Раздел 6. Цвет в композиции и в компьютерной графике. Выделение и трансформация областей. Выделение области произвольной формы. Перемещение выделения и области. Дублирование областей. Плоскостная форма художественного образа. Текстура средствами компьютерной графики.

Раздел 7. Композиция в графическом дизайне, проектирование. Форматы в плоскостной композиции и восприятие формы. Фактура как средство выражения художественного образа. Цветовые модели компьютерной графики. Декоративный шрифт. Способы создания цветовой гармонии в композиции. Итоговый зачёт.

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма проведения занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	Сентябрь	05	15.00-16.00	Лекция с элементами беседы	1	Инструктаж по технике безопасного поведения.	Кабинет № 16	Зачёт
2.		12	15.00-16.00	Лекция с элементами беседы	1	Виды дизайна Adobe Photoshop	Кабинет № 16	Тест
3.		19	15.00-16.00	Лекция с элементами беседы	1	Роль композиция в компьютерной графике	Кабинет № 16	Создание презентации
4.		26	15.00-16.00	Практическая работа	1	Виды компьютерной графики. Основные понятия компьютерной графики	Кабинет № 16	Практика
5.	Октябрь	03	15.00-16.00	Беседа	1	Векторные и растровые форматы	Кабинет № 16	Тест
6.		10	15.00-16.00	Беседа	1	Формат растровой графики	Кабинет № 16	Зачёт
6.		17	15.00-16.00	Беседа	1	Форматы растровой графики	Кабинет № 16	Практикум
7.		24	15.00-16.00	Беседа	1	Форматы векторной график	Кабинет № 16	Практикум
8.	Ноябрь	14	15.00-16.00	Беседа	1	Форматы векторной графики	Кабинет № 16	Зачёт
9.		21	15.00-16.00	Лекция с элементами беседы	1	Рабочий и фоновый режимы основных цветов	Кабинет № 16	Практикум
10.		28	15.00-16.00	Лекция с элементами беседы	1	Работа с цветом в окне. Виды палитры.	Кабинет № 16	Практикум
11.		28	15.00-16.00	Лекция с элементами беседы	1	Режимы работы рисующих инструментов.	Кабинет № 16	Практикум
12.	Декабрь	05	15.00-16.00	Лекция с элементами беседы,	1	Рисование линий	Кабинет № 16	Практическая работа (задание по

				отработка теоретических знаний				карточкам)
13.		12	15.00-16.00	Лекция с элементами беседы	1	Настройка и создание кистей	Кабинет № 16	Практическая работа
14.		19	15.00-16.00	Лекция с элементами беседы	1	Частичное восстановление изображения с помощью инструментов	Кабинет № 16	Практикум
15.	Январь	16	15.00-16.00	Лекция с элементами беседы	1	Слои в растровом редакторе	Кабинет № 16	Собеседование
16.		23	15.00-16.00	Лекция с элементами беседы	1	Управление слоями	Кабинет № 16	Собеседование
17.		30	15.00-16.00	Лекция, презентация	1	Рисование в слоях	Кабинет № 16	Самостоятельная работа
18.	Февраль	06	15.00-16.00	Лекция, презентация	1	Изменение порядка следования слоев	Кабинет № 16	Тест
19.		13	15.00-16.00	Практическая работа	1	Связанные слои. Наборы слоев. Создание корректирующих слоев.	Кабинет № 16	Зачёт
20.		20	15.00-16.00	Лекция с элементами инструктажа	1	Режимы смешивания слоев.	Кабинет № 16	Тест
21.		27	15.00-16.00	Сообщение нового материала, практическая работа	1	Создание маски слоя. Создание объемной кнопки с эффектом тени.	Кабинет № 16	Практикум
22.	Март	06	15.00-16.00	Рассказ	1	Выделение и трансформация областей	Кабинет № 16	Тест
23.		13	15.00-16.00	Беседа	1	Выделение области произвольной формы	Кабинет № 16	Практикум

24		20		Лекция	1	Перемещение выделения и области. Дублирование областей	Кабинет №16	
25.	Апрель	03		Лекция с элементами беседы	1	Плоскостная форма художественного образа	Кабинет № 16	Собеседован ие
26.		10		Лекция с элементами беседы	1	Текстура средствами компьютерной графики	Кабинет № 16	Собеседован ие
27.		17		Практическая работа	1	Форматы в плоскостной композиции и восприятие формы.	Кабинет № 16	Практикум
28.		24		Практическая работа	1	Фактура как средство выражения художественного образа	Кабинет № 16	Зачёт - практикум
29.		15		Рассказ	1	Цветовые модели компьютерной графики. Декоративный шрифт.	Кабинет № 16	Собеседован ие
30.	Май	22		Рассказ, инструктаж	1	Преобразование между моделями. Шрифт.	Кабинет № 16	Зачёт
31- 36.		29		Практическая деятельность в Adobe Photoshop	3	Способы создания цветовой гармонии в композиции	Кабинет №16	Итоговый практический зачёт

Организационно-педагогические условия реализации Программы

Педагог, реализующий данную программу, должен иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование, без предъявления требования к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

Материально-техническое обеспечение Программы

В основе методического обеспечения Программы лежит учебно-методический комплекс: Залогова Л.А. «Теория по компьютерной графике. Учебное пособие и Практикум» М. Лаборатория Базовых Знаний, 2007г. Занятия предполагают наличие инструкции по технике безопасности и разработанные правила поведения в компьютерном классе для учащихся. Комплекты дидактических, демонстрационных, раздаточных материалов. Компакт-диски с обучающими и информационными программами по основным темам, например: «Графика и дизайн», «Дизайн на ПК», «Создание полиграфических изданий», «Интерактивный курс CORELDRAW X3, AdobePhotoshop CS3, PowerPoint, Adobe Illustrator CS3, AdobePhotoshop» - изд. «Новая школа», 2006,2007,2009,2012г и другие.

Основное оснащение:

1. Видеоролики: «Виды дизайна», «Роль композиции в компьютерной графике», «Интерфейсы растровых редакторов», «Инструменты рисования», «Плоскостная форма», «Методы стилизации объекта», Векторные инструменты фотошопа», «Создание сложного коллажа из отсканированных изображений», «Основы цифровой композиции», «Человек и природа в компьютерной графике».
2. Презентации: «Виды дизайна», «Роль композиции в компьютерной графике», «Основные понятия компьютерной графики», «Инструменты рисования», «Слои в растровом редакторе», «Монтаж изображений», «Цветовые модели в компьютерной графике», «Способы создания цветовой гармонии в композиции», «Подготовка изображения в растровом редакторе», «Рисование в векторном редакторе», «Организация доминантных отношений формальных элементов композиции», «Средства гармонизации в графической композиции», «Основы цифровой композиции»,
3. Схемы: «Имитация явлений и поверхностей в векторном редакторе», «Космос и мы», «Основы дизайна книги».
4. Фотоальбом: «Калининградский зоопарк», «Мой город», «Балтийское море».
5. Памятки: «Средства работы с векторной графикой», «Как составить коллаж», «Стилизация графического дизайна», «Как создать мультфильм».
6. Мультимедиа учебники – 5 шт.
7. Дидактические задания по темам - комплект.
8. Аппаратное обеспечение: Процессор Pentium IV и выше; Оперативная память 384 Мб; 64 Мбайт видеопамяти; 650 Мбайт памяти на жестком диске; Дисплей с разрешением не менее 1024x768.
9. Программное обеспечение: Операционная система Windows XP с Service Pack 1 или 2; Растровый редактор Adobe Photoshop; Векторный редактор Adobe Illustrator и CorelDRAW; Программа для просмотра рисунков (ACDSee, и т.п.).
10. Комплект демонстрационных настенных наглядных пособий включает плакат «Организация рабочего места и техника безопасности» «Устройства ввода и вывода информации», комплект демонстрационных наглядных пособий в по теме: «Информация» - 12 шт.

Основное оборудование:

В кабинете информатики оборудованы одно рабочее место учителя и 12 рабочих мест учащихся, снабженных стандартным комплектом: системный блок, монитор, устройства ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь), привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио-видео входы-выходы. Обеспечено подключение компьютеров к внутришкольной сети и выход в Интернет, при этом возможно использование участков беспроводной сети.

1. Принтер (черно-белой печати, лазерный, формата А4) – 1 шт.;
2. Принтер (цветной, струйный, формат А4) - 1 шт.;
3. Мультимедийный проектор (потолочное крепление), подсоединенный к компьютеру преподавателя – 1 шт.;
4. Экран настенный – 1 шт.;
5. Устройства для ввода визуальной информации (сканер, цифровой фотоаппарат, веб-камера) – по 1 шт.;
6. Акустические колонки в составе рабочего места преподавателя – 1 шт.
7. Микрофон- 1 шт.;
8. Оборудование, обеспечивающее подключение к сети Интернет (комплект оборудования для подключения к сети Интернет, сервер) – 1 шт.
9. 12 компьютерных столов, 12 стульев для работы за компьютером, 4 стола, 10 стульев.
10. Кулер с водой – 1 шт.

Для освоения основного содержания учебного предмета необходимо наличие следующего программного обеспечения:

1. Операционная система Windows.
2. Файловый менеджер в составе операционной системы;
3. Почтовый клиент;
4. Браузер в составе операционной системы;
5. Мультимедиа проигрыватель в составе операционной системы;
6. Антивирусная программа;
7. Программа – архиватор;
8. Программа – переводчик;
9. Система оптического распознавания текста;
10. Программа интерактивного общения;
11. Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, программу разработки презентаций, систему управления базами данных, электронные таблицы, публикации;
12. Растровый и векторный графические редакторы;
13. Звуковой редактор;
14. Система автоматизированного проектирования;
15. Редактор web- страниц.

Информационное обеспечение Программы

Интернет-ресурсы:

www.klyaksa.net
www.metod-kopilka.ru
www.pedsovet.org
www.uroki.net
www.intel.ru

Список литературы для учителя:

Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
2. Указ Президента Российской Федерации «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» от 07.05.2012 № 599
3. Указ Президента Российской Федерации «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» от 07.05.2012 № 597.
4. Распоряжение Правительства РФ от 30 декабря 2012 г. № 2620-р.
5. Проект межведомственной программы развития дополнительного образования детей в Российской Федерации до 2020 года.
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 N 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования»

Основная литература:

1. Голубева О.Л. - Основы композиции, Москва, Сфера, 2009г.
2. Горностаева А.М., Ларина Э.С. - Диалог с компьютером. Интерактивные средства обучения, созданные при помощи программы Macromedia Flash. Компьютерная графика. Мультимедийная энциклопедия. Интерактивные приложения. + CD, Москва, Риджерд Дайджест, 2010г.
3. Джейсон Саймонс - Настольная книга дизайнера. Обработка иллюстраций, Москва, Астрель, 2009г.
4. Залогова Л.А. - Теория по компьютерной графике. Практикум, Москва, Лаборатория Базовых Знаний, 2009г.
5. Залогова, Л.А. - Теория по компьютерной графике. Учебное пособие, Москва, Лаборатория Базовых Знаний, 2010г.
6. Как перейти с компьютером на ты + CD, Москва, .Риджерд Дайджест 2010г.
7. Клоковски М. - Illustrator CS: техника и эффекты пер. с англ. В.Н. Мирошникова, Москва, НТ Пресс, 2010г.
8. Куприянов А.В. - Рисуем на компьютере (Word, Photoshop, CorelDraw, Flash), Волгоград, Учитель, 2012г.
9. Леготина С.Н. - Элективный курс. Графический редактор Photoshop (информатика). 10-11 классы. 1-2 часть, Волгоград, Учитель, 2015г.

Дополнительная литература:

1. Литвинов Н. - Adobe Photoshop CS2 для цифровых фотографий и других изображений. Самоучитель + CD, Москва, Веко, 2010г.

2. Платонов Н.С. - Создание информационного листка (буклета) в Adobe Photoshop Adobe Illustrator, Москва, Просвещение 2013г.
3. Платонова Н.С. - Создание компьютерной анимации в Adobe Flash CS3, Москва, Просвещение, 2014г.
4. Угриновича Н., Босовой Л., Семакина А. - Учебники и рабочие тетради по информатики под ред. за 5-7, 8-9, 10 -11 классы, Москва, Бинот: Лаборатория знаний, 2006-2012г.
5. Фролов М. Ф.- Учимся на компьютере рисовать. Самоучитель, Москва, Просвещение, 2006г.
6. Фролов М.Ф. - Учимся на компьютере анимации, Москва, Просвещение, 2006г.
7. Электронный мультимедийный учебник по созданию презентации в PowerPoint скачан с сайта www.instructing.ru