

Муниципальное бюджетное учреждение  
дополнительного образования Дом детского творчества

РАССМОТРЕНО  
Протокол Педагогического совета  
от 25.08.2021 г. № 1

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБУ ДО ДДТ  
Панская Г. Ю.  
Приказ от 25.08.2021 № 60-ОД



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
«Мир информатики»

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 11-13 лет.  
Срок реализации программы: 1 год

Разработчик:  
Серов Александр Александрович,  
педагог дополнительного образования

п. Зимовники  
2021

## Пояснительная записка.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир информатики» составлена на основании нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся»;
- Указ Президента Российской Федерации от 29.05.2017 № 240 «Об объявлении в России Десятилетия детства»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.08.2014 № 1618-р «Об утверждении Концепции государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 № 2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Примерная программа воспитания, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 02.06.2020 № 2);
- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. N 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указ Президента № 474 от 21.07.2020 г. «О национальных целях развития России до 2030 года»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. N 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Национальный проект РФ «Образование» 2019-2024 гг. (создан по

*Указу Президента Российской Федерации Путина В.В. от 7 мая 2018 № 204).*

- Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ № 1726 - р от 04.09.2014 г.)

- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (письмо Минобрнауки России от 18 ноября 2015 г. № 09-3242);

- Письмо Минпросвещения России от 20.02.2019 N TC-551/07 "О сопровождении образования обучающихся с ОВЗ и инвалидностью" (вместе с "Разъяснениями о сопровождении образования обучающихся с ограниченными возможностями и инвалидностью");

- Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 N BK-641/09 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей");

- Закон Ростовской области от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области»;

- Областной закон Ростовской области от 06.05.2016 № 528-ЗС «О патриотическом воспитании граждан в Ростовской области»;

- Программа развития воспитания в Ростовской области на период до 2025 года от 10.06.2021 №546;

- Методические рекомендации «Обновление содержания, технологий и форматов дополнительного образования детей» (протокол №2 от 28.05.2021)

- Программа развития воспитания в Зимовниковском районе до 2025 (приказ управления образования от 02.07.2021 №150-ОД);

- Устав МБУ ДО ДДТ, утвержденный приказом управления образования Зимовниковского района от 12.01.2015 №16.

- Образовательная программа МБУ ДО ДДТ, утвержденная приказом от 25.08.2021 №60 - ОД,

- Положение о дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программах приказ МБУ ДО ДДТ от 11.12.2018 №77.

В настоящее время компьютерная техника и информационные технологии позволяют автоматизировать обработку информации различной структуры. Поэтому специалистам практически любой отрасли необходимо уметь работать на компьютере, иметь навыки работы с современным программным обеспечением. Техническое и программное обеспечение средней школы позволяет на практике познакомить школьников с основами компьютерных технологий, подготовить их к жизни и работе в условиях информационно развитого общества.

Данная программа предназначена для обучающихся, стремящихся освоить возможности современной компьютерной графики в фото и видео монтаже, владеющих начальными навыками работы на персональном компьютере.

*Характеристика программы.*

Знания и умения, полученные в результате изучения содержания данной образовательной программы позволят обучающимся в дальнейшем самостоятельно изучить и использовать компьютерные программы для фото и видео монтажа, которые необходимы для создания иллюстраций, обработки фотографий, художественного творчества, дизайна, Web-дизайна. Это поможет в дальнейшем продолжить образование в области искусства, рекламы и полиграфии, дизайна и фотоискусства, в издательской деятельности по специальностям художник-дизайнер, Web -дизайнер, дизайнер-макетчик.

Умение создавать видеоклипы с музыкальным сопровождением, рекламные ролики с озвучкой, компьютерные фильмы, монтировать отснятые на фото- и видеокамеру материалы пригодятся подросткам и в повседневной жизни, для создания домашней фото- и видео коллекций интересных и значимых событий семьи, школы и т. д.

*Направленность программы.* Реализуемая дополнительная образовательная программа «Мир информатики» имеет техническую направленность.

Общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир информатики» является модифицированной программой технической направленности.

*Уровень программы* – стартовый.

*Педагогическая целесообразность.* Данная образовательная программа педагогически целесообразна, так как становится важным и неотъемлемым компонентом, способствующим личностному росту обучающихся, развитию способностей в области информационных технологий.

*Отличительные особенности дополнительной общеобразовательной программы.*

Программа «Мир информатики» объединяет в одно целое такие понятия, как «личность», «творчество», «информационно – коммуникативные технологии». Данная программа создана на основе программы «Мы - информатики». Авторы: С.В. Гребенникова, В.Г. Хлебоустроев, 2007г. В качестве основы из программы «Мы - информатики» была заимствована основная структура содержания курса, были доработаны и введены занятия по flash анимации, web-программированию, пересмотрены цели и задачи программы.

*Цель программы* - создание условий для формирования у обучающихся навыков, способствующих последующему освоению ряда творческих специальностей, в частности фотоискусства, видеосъемки, кино.

*Задачи:*

*Обучающие*

- формирование понятий, связанных с этапами создания статического и динамического цифрового изображения;
- знакомство с процессом фото и видео монтажа;
- умение пользоваться устройствами получения статического и динамического цифрового изображения;
- умение применять программное обеспечение для фото и видео монтажа.

### *Развивающие*

- развитие памяти, внимания, наблюдательности абстрактного и логического мышления, творческого и рационального подхода к решению задач;

### *Воспитательные*

воспитание:

- настойчивости, собранности, организованности, аккуратности
- умения работать в минигруппе, культуры общения, ведения диалога
- бережного отношения к школьному имуществу,
- навыков здорового образа жизни.

### *Ожидаемые результаты освоения программы*

В результате изучения материала обучающиеся должны:

Знать:

– технологии создания статического и динамического цифрового изображения;

– аппаратные и системные требования к компьютеру для обработки статического и динамического цифрового изображения;

– этапы обработки статического и динамического цифрового изображения с помощью компьютера;

– базовые основы компьютерной графики и цифрового видео;

– программное обеспечение для захвата и редактирования цифровых изображений.

Уметь:

– пользоваться цифровыми устройствами (фото и видео камерами) для создания статических и динамических изображений; сканировать изображения; передавать информацию с этих устройств в компьютер;

– обрабатывать графическую и видеоинформацию с помощью компьютера;

– использовать технику коррекции и монтажа статических и динамических цифровых изображений;

– сохранять созданные изображения на различные носители.

В результате обучения по программе «Мир информатики» у обучающихся будут сформированы представления:

– о технологиях создания статических и динамических цифровых изображений;

– об основных понятиях, связанных с графической и видео информацией;

– о редактировании цифровых фото и видео изображений;

– о специфике использования данных технологий.

*Обучающиеся овладеют способами деятельности, которые позволят:*

– пользоваться цифровыми устройствами для создания статических и динамических цифровых изображений;

– использовать основные приемы фото и видео монтажа на персональном компьютере;

– применять полученные знания и умения в жизни.

*Обучение по данной программе предполагает:*

- повышение интереса учащихся к творческому процессу создания и редактирования изображений с помощью компьютера посредством выполнения практических заданий;
- выявление и развитие творческих способностей школьников;
- развитие познавательных способностей учащихся;
- формирование опыта творческой деятельности.

*Организационно - педагогические основы  
образовательного процесса*

Дополнительная общеобразовательная программа «Мир информатики» ориентирована на обучающихся 11-13 лет, которые еще не изучали базовый курс информатики. Программа реализуется в течение одного года, 72 часа (2 часа в неделю). Программа составлена таким образом, чтобы получить, расширить и усовершенствовать знания, умения и навыки обучающихся в области информатики.

В объединения по дополнительной образовательной программе «Мир информатики» принимаются дети, подростки в возрасте от 11-13 лет.

Принцип набора в объединение свободный.

При реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

При комплектовании групп допускается совместная работа в одной группе разновозрастных обучающихся без ограничений по возрастному признаку, учитываются знания, умения, навыки, которыми владеет ребенок. Численный состав объединения может быть уменьшен при включении в него обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и (или) детей-инвалидов, инвалидов. Численность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детей инвалидов и инвалидов в учебной группе устанавливается до 15 человек. Занятия в объединениях с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, детьми-инвалидами и инвалидами могут быть организованы совместно с другими обучающимися.

Количество обучающихся в группе 1 года обучения – не менее 20 человек.

Режим проведения занятий - занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа.

Формы проведения занятий: беседы, лекции, игры, упражнения, практические занятия, консультации.

Виды деятельности по программе: работа с учебной, научно – познавательной литературой; работа в группе; индивидуальная работа; практические занятия.

Система отслеживания и оценивания результатов обучения: тесты, зачеты.

По целевой направленности программа развивающая и корректирующая.  
Форма общения - рассказ, диалог, беседа.

Каждое занятие по темам программы, как правило, включает в себя теоретическую часть - это объяснение нового материала, информация познавательного характера об истории информатики.

Основное место на занятиях отводится практическим работам, которые включают выполнение работ на компьютере. Техника выполнения такой работы должна быть несложной, а время, затраченное на изготовление - минимальным, чтобы учащиеся могли быстрее увидеть результат своего труда. Это способствует развитию интереса к предмету, побуждает стремление к самостоятельности. Это знания должно найти практическое применение в быту, оформление интерьера и т.д.

### **Методы и приемы**

#### **1.Словесный:**

Рассказ

Лекция

Беседа

Дискуссия

#### **2.Практический:**

Практическая работа

#### **3.Наглядный:**

Демонстрация

Иллюстрация

#### **4.Метод проблемного обучения:**

Проблемное изложение материала

Создание проблемных ситуаций

### **Диагностика**

- начальная диагностика – анкета
- промежуточная диагностика – игра
- итоговая – тест
- участие в выставках: внутришкольных, районных.

## Учебно - тематический план

	Название раздела, темы	Количество часов				Формы организации занятий	Формы аттестации, диагностики	Дата проведения занятия
		всего	теория	практика	индивидуальные занятия			
<b>Раздел 1. « Основы фото и видео монтажа » (16ч.)</b>								
.1	Техника безопасности. Основы компьютерной графики	1	1			аудиторная		2.09
.2	Сканирование изображений	1		1		аудиторная		2.09
.3	Цифровые фотокамеры	1	1			аудиторная		9.09
.4	Основные приемы работы с графикой на компьютере	1		1		аудиторная		9.09
.5	Выделение области изображения	1	0.5	0.5		аудиторная		16.09
.6	Создание многослойного изображения	2	1	1		аудиторная		16.09-23.09
.7	Техника рисования	1		1		аудиторная		23.09
.8	Коррекции изображения и фотомонтаж	2	1	1		аудиторная		30.09
.9	Видеоинформация	1	0.5	0.5		аудиторная		7.10
.10	Цифровые видеокамеры	1		1		аудиторная		7.10
.11	Захват видео	2	1	1		аудиторная		14.10
.12	Техника видеомонтажа	2	1	1		аудиторная		21.10
.13	Сохранение видеофильмов	1		1		аудиторная	анкета	28.10
<b>Раздел 2. «Macromedia Flash» (22ч.)</b>								
.1	Macromedia Flash – программа и инструменты.	1		1		аудиторная		28.10
.2	Кисть, сцена и краски – работа над декорациями.	2		2		аудиторная		11.11
.3	Растровые и векторные	2	1	1		аудиторная		18.11



	изображения.							
.4	Библиотека, подготовка к созданию мультфильма.	1		1		аудиторная		25.11
.5	Покадровая анимация.	2		2		аудиторная		25.11-2.12
.6	Анимация движения.	2	1	1		аудиторная		2.12 – 9.12
.7	Эффекты анимации: тень.	2		2		аудиторная		9.12 – 16.12
.8	Анимация формы.	2		2		аудиторная		16.12–23.12
.9	Инструменты панели выравнивания.	1		1		аудиторная		23.12
.10	Эффекты анимации: изменение цвета и прозрачности объектов.	2	1	1		аудиторная		30.12
.11	Эффекты анимации: маска.	2	1	1		аудиторная		13.01
.12	Эффекты анимации: работа со звуком.	2	1	1		аудиторная		20.01
.13	Работа с текстом.	1		1		аудиторная		27.01
.14	Action script в мультфильме.	2	1	1		аудиторная		27.01–3.02
.15	Публикация мультфильма.	1		1		аудиторная		3.02
.16	Ресурсы для поиска уроков и дополнительной информации о программе Macromedia Flash, для публикации своих работ.	1		1		аудиторная	анкета	10.02
Раздел 3. «Основы дизайна на компьютере» (14ч.)								
.1	Введение	1	1			аудиторная		10.02
.2	Основы дизайн-композиции и цветоведения	2		2		аудиторная		17.02
.3	Архитектурный дизайн на компьютере	2		2		аудиторная		25.02
.4	Архитектурная графика	2		2		аудиторная		2.03
.5	Дизайн интерьера	2		2		аудиторная		10.03
	Основы композиции и	2		2		аудиторная		16.03

.6	цвета в интерьере					я		
.7	Свет в интерьере	2	1	1		аудиторная		30.03
.8	Психология интерьера	2	1	1		аудиторная		6.04
.9	Стилеобразование и декорирование	2	1	1		аудиторная		13.04
.10	Дизайн-проект	2	1	1		аудиторная		20.04
.11	Флористический дизайн в интерьере	2	1	1		аудиторная		27.04
.12	Ландшафтный дизайн	2	1	1		аудиторная		06.05
.13	Технология и организация работ по ландшафтному дизайну.	1		1		аудиторная		12.05
.14	Ландшафтное проектирование	1		1		аудиторная	анкета	12.05
Раздел 4. «Основы графического дизайна и рекламы на компьютере» (4ч.)								
.1	Основы графического дизайна	1		1		Аудиторная		18.05
.2	Реклама	1		1		аудиторная		18.05
.3	Дизайн стиля на компьютере	2		1		аудиторная	тест	25.05
Итого часов		72	20	52				

## Содержание дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

### Раздел 1. Основы фото и видео монтажа

1.1. Аппаратные и системные требования к компьютерным системам обработки цифрового изображения. Этапы обработки цифрового изображения на компьютере. Программное обеспечение для работы с цифровыми изображениями.

1.2. Сканирование. Выбор параметров сканирования. Разрешающая способность и линейатура раstra. Особенности сканирования прозрачных и непрозрачных материалов. Приемы работы со сканером.

Физические и физиологические аспекты восприятия цвета человеком. Модели цвета. Основные параметры цифрового изображения, его размер и качество. Способы кодирования графической информации.

Основы дизайна на компьютере

1.3. Цифровые фотокамеры

Технология получения изображения цифровой фотокамерой. Оптическое и цифровое увеличение. Чувствительность. Матрица. Карты памяти. Встроенные эффекты. Приемы работы с цифровой фотокамерой.

1.4. Основные приемы работы с графикой на компьютере

Растровая графика и программы ее обработки. Настройки системы. Организация палитр. Изменение размеров изображения. Способы интерполяции.

1.5. Выделение области изображения

Инструменты выделения. Управление параметрами инструментов. Дополнение, вычитание и пересечение областей выделения. Приемы выделения областей сложной формы. Модификация выделения. Коррекция области.

1.6. Создание многослойного изображения

Слои и их использование. Способы создания. Основные приемы работы со слоями. Особенности работы с многослойным изображением. Связывание слоев. Трансформация. Создание коллажей. Объединение слоев в наборы. Работа с текстом. Эффекты. Слияние слоев.

Общие сведения о каналах. Виды каналов. Создание и сохранение альфа каналов. Маска. Использование маски слоя для монтажа.

1.7. Техника рисования

Инструменты рисования. Использование кистей, аэрографа, карандаша, ластика. Выбор цвета кисти. Формы кисти. Подключение библиотек кистей. Создание новой кисти. Параметры кисти. Непрозрачность, режимы наложения. Закраска областей. Создание градиентных переходов. Имитация различных техник рисования.

1.8. Коррекции изображения и фотомонтаж

Коррекция изображения. Основные операции коррекции изображения. Использование корректирующих слоев для неразрушающей коррекции. Калибровка и анализ изображения. Цветокоррекция. Яркость, контраст, цветность. Ретуширование. Чистка и восстановление деталей изображения с помощью инструментов «штамп» и «история кисти». Применение фильтров

для размытия, повышения резкости и имитации световых эффектов. Создание спецэффектов. Фотомонтаж. Приемы работы.

#### 1.9.Видеоинформация

Видеоинформация. Цифровое и аналоговое представление информации. Технология создания цифровой видеоинформации. Аппаратные и системные требования к компьютерным системам обработки цифровой видеоинформации. Этапы обработки цифровой видеоинформации на компьютере. Windows Media Technologies. Кодек. Фильм. Формат. Программное обеспечение для работы с видеоинформацией. Форматы цифрового видео (AVI, MPEG, DV, WMV, ASF, Quick Time). Конвертирование и сжатие видеоинформации.

#### 1.10.Цифровые видеокамеры

Видеокамеры, назначение, применение и основные характеристики (оптическое и цифровое увеличение, тип стабилизатора, развертка, чувствительность, матрица, карты памяти, встроенные эффекты, габариты и вес). Форматы цифровых видеокамер (Digital, MiniDV, MicroMV, DVD). Основы видеосъемки. Сопряжение цифровой видеокамеры с компьютером.

#### 1.11.Захват видео

Назначение и форматы видеозахвата. Программное обеспечение для захвата видео. Параметры качества видеоизображения (размер, скорость передачи видео, свойства аудио). Оптимальное значение параметров качества. Дефекты качества видеозаписи. Параметры качества DV-AVI. Видеозахват средствами Windows XP.

#### 1.12.Техника видеомонтажа

Видеомонтаж. Сцена. Фрагмент. Клип. Создание проекта: просмотр, удаление сцен и фрагментов; создание титульных слайдов и фотоснимков, подготовка 2D и 3D статичных изображений и анимации; импорт и обработка клипов, сохранение проекта. Редактирование проекта. Шкала времени. Раскадровка. Разделение и объединение клипов. Создание переходов. Добавление и перемещение клипов по шкале времени. Добавление аудиотреков. Монтирование звуковых файлов. Регулировка и подавление звука.

#### 1.13.Сохранение видеофильмов

Архивирование и восстановление DV-файлов на DV-камере. Запись видео файлов на CD-диск. Стандарт DVD. Запись видео в формате DVD.

### *Раздел 2. Macromedia Flash*

#### 2.1. Macromedia Flash – программа и инструменты

Написание сценария. Панель инструментов, графические примитивы, меню, сцена, timeline (временная шкала), панель смешивания цветов.

#### 2.2. Кисть, сцена и краски – работа над декорациями.

Создание декораций к открытке. Особенности работы с инструментом – кисть, карандаш, заливка; смешивание цветов.

#### 2.3. Растровые и векторные изображения.

Создание открытки при помощи графических примитивов. Растровые, векторные изображения; технология работы с инструментами квадрат, круг, линия.

#### 2.4. Библиотека, подготовка к созданию мультфильма.

Создание графических символов. Библиотека, графический символ, изменение символа, дублирование символа.

#### 2.5. Покадровая анимация.

Создание символов типа – Movie clip. Фрейм, ключевой фрейм, создание фреймов.

#### 2.6. Анимация движения.

Создание символов типа – Movie clip. Особенности создания анимации движения.

#### 2.7. Эффекты анимации: тень.

Изменение символов, добавление тени. Эффекты анимации: тень.

#### 2.8. Анимация формы.

Создание символов типа – Movie clip. Особенности создания анимации формы, подсказки к форме, разбивка изображения.

#### 2.9. Инструменты панели выравнивания.

Размещение символов на сцене – изменение размеров символов с помощью панели свойства и выравнивание. Инструменты панели выравнивание, инструменты панели свойства.

#### 2.10. Эффекты анимации: изменение цвета и прозрачности объектов.

Применение в мультфильме эффектов изменения цвет и прозрачности. Закладка цвет: альфаканал, яркость, тон, улучшенный; преобразование символов.

#### 2.11. Эффекты анимации: маска.

Создание символов с эффектом маска. Маска.

#### 2.12. Эффекты анимации: работа со звуком.

Использование стандартных звуков в фильме. Запись звука, использование стандартных звуков, эффектов, контроль звука.

#### 2.13. Работа с текстом.

Заключительный кадр фильма. Информация о авторах фильма. Виды текста, способы изменения текста.

#### 2.14. Action script в мультфильме.

Создание символа типа – кнопка (просмотреть еще раз, сайт разработчиков мультфильма). Особенности создания символа типа - кнопка. Языки программирования. ООП.

#### 2.15. Публикация мультфильма.

Подбор формата, качества изображения и звука. Расширения \*.fla, \*.swf, \*.gif, \*.jpg и т.д. качество изображения, качество звука. Особенности публикации для сети Интернет.

2.16. Ресурсы для поиска уроков и дополнительной информации о программе Macromedia Flash.

Поиск в сети Интернет информации о новых версиях программы. Интернет, браузер, поиск с помощью каталогов и сервисов. Регистрация на сайте, загрузка информации. Регистрация пользователя, регистрационные данные, защита от авторегистрации, форматы файлов для загрузки на сервер.

### *Раздел 3. Основы дизайна на компьютере*

#### 3.1. Введение

Дизайн и дизайнерское мышление. Среда и окружение. Структура предметно-пространственной среды и особенности ее дизайна. Виртуальная реальность. Проблемы понимания виртуального мира. Дизайн виртуальных миров.

### 3.2. Основы дизайн-композиции и цветоведения

Законы композиции. Средства гармонии. Средства выражения. Виды композиции. Типы композиций. Природа восприятия цвета. Психофизиологическое воздействие цвета. Колориметрия. Пространственная цветовая модель. Цветовые контрасты.

### 3.3. Архитектурный дизайн на компьютере

Основы архитектуры и строительства. Основные свойства архитектурно-пространственных форм, средства их создания с помощью компьютера. Здание. Квартира. Реализация конструктивных схем зданий с помощью компьютерных систем проектирования. Конструктивные элементы зданий в системе проектирования: подземная часть, крыша; несущий остов; стены и перегородки, полы, потолки, окна, двери. Лестницы: типы и виды. Специальные элементы здания.

### 3.4. Архитектурная графика

Архитектурная графика, как средство фиксации идеи проекта. Виды графической подачи: черно-белая графика, отмывка, покраска. Использование компьютерных шрифтов. Сопряжения. Создание орнамента средствами графического редактора. Антураж. Чертеж и проектная документация в компьютерной системе проектирования зданий.

### 3.5. Дизайн интерьера.

Основные понятия дизайна. История происхождения и социально-эстетическая функция дизайна интерьера.

### 3.6. Основы композиции и цвета в интерьере.

Интерьерная композиция. Форма и формообразование. Линия и форма как основа интерьерной композиции. Построение объемно-планировочной композиции пространства с помощью компьютерной системы проектирования интерьера. Интерьерная композиция и влияние психологических аспектов: пространственное восприятие, оптические иллюзии. Цветовые взаимовлияния и характеристики. Моделирование факторов, влияющих на восприятие цвета в интерьере, средствами системы проектирования. Составление колорита интерьера. Цвет и образ.

### 3.7. Свет в интерьере.

Естественное освещение. Искусственное освещение, технические характеристики источников света. Осветительные приборы. Свет-фактура и цвет. Различные виды и приемы освещения, реализованные в компьютерной системе проектирования.

### 3.8. Психология интерьера.

Основы психологии. Специфика художественного восприятия в архитектуре. Приемы и средства воздействия на зрителя через основные компоненты интерьерной композиции. Иллюзорная реальность.

### 3.9. Стилеобразование и декорирование.

Стиль. Методы и направления стилеобразования. Стилеобразующие

элементы. Образ и тема. Использование разнообразных приемов и методов декорирования помещений в компьютерном проектировании. Особенности стилистики интерьеров: этностиль, экостиль, современные тенденции.

### 3.10. Дизайн-проект.

Графическое выражение замысла. Поэтапная проработка: план, разверстка, объемное изображение (аксонометрия, перспектива). Основные приемы и методы макетирования. Пояснительная записка. Альбом образцов. Дизайнер на объекте: сбор данных. Особенности организации жилых интерьеров. Композиция и планировка. Функциональные зоны. Построение архитектурно-планировочного пространства. Создание материально-предметной среды проживания человека, с учетом потребностей и индивидуальных особенностей, создание психологического комфорта. Особенности организации общественных интерьеров. Композиция и планировка. Функциональные особенности помещений. Построение архитектурно - планировочного пространства и материально-предметной среды: офис, кабинет руководителя; салон красоты; магазины, рестораны; кафе с помощью компьютерной системы проектирования.

### 3.11. Флористический дизайн в интерьере.

Основные материалы, используемые во флористическом дизайне. История применения цветов и растений в интерьерах. Стили и растения. Комнатные растения в оформлении интерьера. Классификация комнатных растений. Декоративные свойства растений. Особенности дизайна интерьера, определяющие подбор и размещение растений. Растения и дизайн интерьера. Способы размещения растений в интерьере. Принципы построения композиций из комнатных растений. Композиции, построенные на принципе сочетания цвета; композиции с цветущими растениями, эпифитами; композиции в аквариумах. Композиции в сочетании с различными природными и другими материалами – камнем, водой и т.д. Современные способы подачи флористического материала в интерьере. Создание плана озеленения жилого или нежилого помещения с помощью компьютерной системы проектирования.

### 3.12. Ландшафтный дизайн.

История ландшафтной архитектуры и стилистика сада. Основы градостроительства.

3.13. Технология и организация работ по ландшафтному дизайну. Элементы садового дизайна. Зонирование. Декоративная дендрология.

### 3.14. Ландшафтное проектирование.

Нормы и правила проектирования объектов ландшафтного дизайна. Выполнение дизайн - проектов городских территорий (на примере пришкольного участка) и участков коттеджных застроек с помощью компьютерной системы проектирования.

## *Раздел 4. Основы графического дизайна и рекламы на компьютере*

### 4.1. Основы графического дизайна.

История и основы графического искусства. Виды и жанры графики. Станковая графика, книжная графика, плакат, полиграфия. Виды графических техник. Искусство книжной графики. Компьютер и графическое искусство.

## 4.2.Реклама.

История и классификация рекламы. Фирменный стиль. Понятие брендинга. Виды торговых марок. Семантика и мифологизация рекламных образов. Способы создания фирменного знака, стиля, плаката, этикетки. Компьютерные программные средства создания рекламного продукта. Шрифт в рекламе.

## 4.3.Дизайн стиля на компьютере

История и основы дизайн стиля, психология имидж, визаж; материалы и инструменты, стилевые направления в одежде, деловой этикет; культура речи. Теория макияжа. Анатомическое строение лица. Морфология и порядок определения лица. Светотеневое строение лица. Пропорции лица. Мимические схемы лица. Теория цвета. Освещение. Основные и дополнительные цвета. Основные правила классического макияжа. Технология нанесения. Цветовые типы. Психология цвета. Дневной макияж. Вечерний макияж. Макияж для черно-белой фотографии. Макияж для цветной фотографии (натуральный). Face - art. Стилистика прически. Подбор причесок по типу лица с использованием компьютерных программ для разработки стиля.

Коррекция фигуры одеждой. Силевые направления. Дресс - код делового мужчины. Дресс - код деловой женщины. Правила выбора и ношение одежды. Подбор гардероба. Позиционирование и стиль в одежде. Создание проекта дизайн - стиля с помощью компьютера. Расчет стоимости создания и юридическое обеспечение дизайн - проектов. Договор. Авторское право. Права и обязанности дизайнеров.

### Методическое обеспечение программы

В программе предполагается использование разнообразных приемов при проведении занятий: беседа, демонстрация и иллюстрация (в том числе с использованием обучающих и демонстрационных компьютерных программ), объяснение, практическая работа, анализ ошибок и поиск путей их устранения, самостоятельная работа, экскурсия, творческие практические работы, познавательные, ролевые и деловые игры, творческий отчет, конкурсы, викторины.

Методическое обеспечение программы	Разделы и темы	Форма занятия	Методы	Дидактические материалы, техническое оснащение	Форма подведения итогов
1	2	3	4	5	6
1. « Основы фото и видео монтажа » -16 часов					
1.	Техника безопасности. Основы компьютерной графики	Беседа	Рассказ	Наглядные пособия Видеопрезентация	Викторина на закрепление знаний, условных обозначений.
2.	Сканирование изображений	Беседа, практика	Рассказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Викторина на закрепление знаний.



			я		
3.	Цифровые фотокамеры	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Викторина на закрепление знаний.
4.	Основные приемы работы с графикой на компьютере	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу
5.	Выделение области изображения	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу
6.	Создание многослойного изображения	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу
7.	Техника рисования	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу
8.	Коррекции изображения и фотомонтаж	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу
9.	Видеоинформация	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Викторина на закрепление знаний.
10.	Цифровые видеокамеры	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Викторина на закрепление знаний.
11.	Захват видео	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Викторина на закрепление знаний.
12.	Техника видеомонтажа	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу
13.	Сохранение видеofilмов	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу

2. Macromedia Flash-22 часа					
1	Macromedia Flash – программа и инструменты.	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Викторина на закрепление знаний, условных обозначений.
2	Кисть, сцена и краски – работа над декорациями.	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Творческий конкурс
3	Растровые и векторные изображения.	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу
4	Библиотека , подготовка к созданию мультфильма.	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Творческий конкурс
5	Покадровая анимация.	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу
6.	Анимация движения.	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу
7.	Эффекты анимации: тень.	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Творческий конкурс
8.	Анимация формы.	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу
9.	Инструменты панели выравнивания.	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Творческий конкурс
10.	Эффекты анимации: изменение цвета и прозрачности объектов.	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу
11.	Эффекты анимации: маска.	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Творческий конкурс

12.	Эффекты анимации: работа со звуком.	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу
13.	Работа с текстом.	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Творческий конкурс
14.	Action script в мультфильме.	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Творческий конкурс
15.	Публикация мультфильма.	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу
16.	Ресурсы для поиска уроков и дополнительной информации о программе Macromedia Flash, для публикации своих работ.	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Викторина на закрепление знаний условных обозначений.

### 3. Основы дизайна на компьютере -14 часов

1	Введение	Беседа	Расказ	Наглядные пособия Видеопрезентация	Викторина на закрепление знаний условных обозначений.
2	Основы дизайн-композиции и цветоведения	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Творческий конкурс
3	Архитектурный дизайн на компьютере	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Творческий конкурс
4	Архитектурная графика	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Творческий конкурс
5	Дизайн интерьера	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Творческий конкурс
6	Основы композиции и цвета в интерьере	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу

7	Свет в интерьере	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Творческий конкурс
8	Психология интерьера	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу
9	Стилеобразование и декорирование	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Творческий конкурс
10	Дизайн-проект	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Творческий конкурс
11	Флористический дизайн в интерьере	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу
12	Ландшафтный дизайн	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Творческий конкурс
13	Технология и организация работ по ландшафтному дизайну.	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Викторина на закрепление знаний условных обозначений.
14	Ландшафтное проектирование	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Творческий конкурс
4. Основы графического дизайна и рекламы на компьютере – 4 часа					
1	Основы графического дизайна	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Викторина на закрепление знаний условных обозначений.
2	Реклама	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу
3	Дизайн стиля на компьютере	Беседа , практика	Расказ Демонстрация	Презентация, видеоматериал, персональный компьютер	Конкурс на лучшую работу Творческий отчет

## Условия реализации программы

Построение занятий предполагается на основе педагогических технологий активизации деятельности учащихся путем создания проблемных ситуаций, использования учебных и ролевых игр, разно уровневое и развивающего обучения, индивидуальных и групповых способов обучения.

### Формы обучения

Основной формой обучения по данной программе является учебно-практическая деятельность обучающихся. Приоритетными методами её организации служат практические, поисково-творческие работы. Все виды практической деятельности в программе направлены на освоение различных технологий работы с информацией и компьютером как инструментом обработки информации.

На каждом этапе обучения курса «Компьютерная грамотность» выбирается такой объект или тема работы для обучающихся, который позволяет обеспечивать охват всей совокупности рекомендуемых в программе практических умений и навыков. При этом учитывается посильность выполнения работы для обучающихся соответствующего возраста, его общественная и личностная ценность, возможность выполнения работы при имеющейся материально-технической базе обучения. Большое внимание обращается на обеспечение безопасности труда обучающихся при выполнении различных работ, в том числе по соблюдению правил электробезопасности. Личностно-ориентированный характер обеспечивается посредством предоставления учащимся в процессе освоения программы возможности выбора лично или общественно значимых объектов труда. При этом обучение осуществляется на объектах различной сложности и трудоёмкости, согласуя их с возрастными особенностями обучающихся и уровнем их общего образования, возможностями выполнения правил безопасного труда и требований охраны здоровья детей.

### Формы работы.

Программа предусматривает использование следующих форм работы:

фронтальной - подача учебного материала всему коллективу учеников

индивидуальной - самостоятельная работа обучающихся с оказанием учителем помощи учащимся при возникновении затруднения, не уменьшая активности учеников и содействуя выработке навыков самостоятельной работы.

групповой - когда учащимся предоставляется возможность самостоятельно построить свою деятельность на основе принципа взаимозаменяемости, ощутить помощь со стороны друг друга, учесть возможности каждого на конкретном этапе деятельности. Всё это способствует более быстрому и качественному выполнению задания. Особым приёмом при организации групповой формы работы является ориентирование учеников на создание так называемых минигрупп или подгрупп с учётом их возраста и опыта работы.

Примерная структура занятия:

1. Организационный момент ( 1-2 мин )

2. Разминка: короткие логические, математические задачи и задачи на развитие внимания ( 6-8 мин)
3. Разбор нового материала. Выполнение письменных заданий ( 8-10 мин )
4. Физкультминутка (1-2 мин)
5. Работа за компьютером ( 10-15 мин )
6. Подведение итогов занятия ( 3 мин )

### **Примерный тематический перечень электронных средств учебного назначения**

Компьютерную поддержку рекомендуется осуществлять в соответствии с планированием курса с помощью электронных средств учебного назначения, таких как:

- компьютерные азбуки и буквари для ознакомления с работой с текстом;
- клавиатурные тренажеры с регулируемой скоростью работы;
- компьютерные раскраски и геометрические конструкторы;
- компьютерные лабиринты для управления объектом;
- компьютерные мозаики;
- логические игры на компьютере;
- компьютерные энциклопедии, путешествия;
- компьютерные топологические схемы (например, района, метро),
- компьютерные учебники с иллюстрациями и компьютерные вычислительные игровые и алгоритмические среды;
- игры-кроссворды и азбуки на компьютере на иностранных языках;
- компьютерные среды управления исполнителем.

### **Используемые средства программной поддержки курса:**

1. Методическое пособие для учителей 1-4 классов «Первые шаги в мире информатики» (пакет педагогических программных средств «Страна Фантазия»)
2. «Информатика» - программа-тренажер для детей
3. «Мир информатики. 1-2 год обучения»
4. «Мир информатики. 3-4 год обучения»
5. «Учимся думать». Сборник игр, развивающих навыки мышления.
6. «Как решить проблему». Самоучитель для развития творческого мышления.
7. «Компьютерная грамотность: звездная миссия»
8. «Волшебные превращения. Основы дизайна»
9. «Суперинтеллект». Головоломки для любознательных
10. «240 логических игр» и другие.

### **Список литературы для педагогов.**

1. Программы общеобразовательных учреждений. Информатика 1-11 классы, Москва, «Просвещение», 2009 год
2. С.Н.Тур, Т.П. Бокучаева «Первые шаги в мире информатики». Методическое пособие для учителей 1-4 классов. Санкт-Петербург, 2010 год
3. Информатика. Дидактические материалы для организации тематического контроля по информатике в начальной школе. Москва, «Бином. Лаборатория знаний», 2004 год
4. И.Л.Никольская, Л.И. Тигранова «Гимнастика для ума», Москва, «Просвещение. Учебная литература», 2007 год
5. Д.В. Клименченко «Задачи по математике для любознательных», Москва, «Просвещение», 2002 год

### **Список литературы для обучающихся.**

1. «Компьютер для детей», Москва, АСТ-Пресс, 2009 год
2. И.Л.Никольская, Л.И.Тигранова «Гимнастика для ума», Москва, «Просвещение. Учебная литература», 2007 год
3. Сборник «Задачи для развития логики».