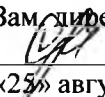


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1 С. СЕРНОВОДСКОЕ»  
СЕРНОВОДСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ


**РАССМОТРЕНА**

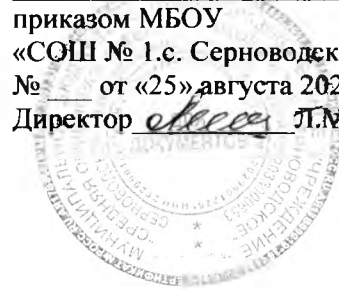
на заседании МО учителей  
естественно-математического  
цикла МБОУ «СОШ № 1.  
с. Серноводское»  
(протокол №1 от 25.08. 2022 г.)

**СОГЛАСОВАНА**

Зам. директора по учебной работе  
 С.У. Эльгукаев.  
«25» августа 2022 г.

**ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ**

приказом МБОУ  
«СОШ № 1.с. Серноводское»  
№ \_\_\_\_\_ от «25» августа 2022 г.  
Директор  Л.М. Батукаева



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
**«Компьютерная графика»**

Направленность программы: техническая

Возрастная категория участников: 12-17 лет  
Срок реализации: 1 год, 144 часа.

Автор-составитель:  
Рамазанов Мовсар Русланович

с.Серноводское-2022 г.

## **Оглавление**

<b>РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	<b>4</b>
1.1. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ: .....	4
1.2. НАПРАВЛЕННОСТЬ.....	4
1.3. УРОВЕНЬ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ .....	4
1.4. АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОГРАММЫ.....	5
1.5. ОТЛИЧИТЕЛЬНОЙ ОСОБЕННОСТЬЮ ПРОГРАММЫ .....	5
1.8. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ. ....	5
1.7. КАТЕГОРИЯ УЧАЩИХСЯ.....	6
1.8. СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ И ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ.....	6
1.9. ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ. ....	6
1.10. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ. ....	6
<b>РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</b> .....	<b>8</b>
2.1. УЧЕБНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН .....	8
2.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА. ....	10
2.3. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН .....	18
<b>РАЗДЕЛ 3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.</b>	<b>25</b>
3.1. ФОРМА ВХОДНОЙ АТТЕСТАЦИИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ .....	26
3.2. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ .....	29
3.3. ФОРМА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ .....	29
<b>РАЗДЕЛ 4. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО- ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИЙ ПРОГРАММЫ.</b> .....	<b>29</b>
4.1 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....	29
4.2. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ .....	31
4.3 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ.....	31
4.4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	33

## **Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

### **1.1. Нормативные документы основы разработки дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:**

1. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Фотостудия» разработана согласно требованиям следующих нормативных документов:
2. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ № 273).
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее – приказ № 196).
4. Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 N 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".
6. 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".

**1.2. Направленность** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Фотостудия» – техническая. Направлена на развитие познавательных, исследовательских навыков, играющий значимую роль в решении приоритетных задач образования – в формировании целостного мировоззрения, системно-информационной картины мира, учебных и коммуникативных навыков. Творческое объединение «Фотостудия» дает возможность получения дополнительного образования, решает задачи развивающего, мировоззренческого, технологического характера. Учащиеся смогут получить представление о самобытности и оригинальности применения компьютерной графики, как вида искусства, о возможностях компьютерной графики при создании винеток, буклетов, брошюр, коллажей.

**1.3. Уровень освоения программы-** Стартовый уровень – первый год обучения, объем 144 часа. Охватывает круг первоначальных знаний и навыков. **по уровню освоения является профессионально-ориентированной;**

**1.4. Актуальность программы** заключается в том, что содержание не ограничивается какой-либо одной областью знаний, это переплетение истоков общих знаний о мире, законах бытия, о своем внутреннем мире с умением творчески представить свое видение, понимание, чувство, осмысление. Программа разработана для очной формы обучения. Реализация программы также возможна с применением дистанционных образовательных технологий. При определении целей и задач построения программы учтены основные положения Концепции развития дополнительного образования детей. Данная программа удовлетворяет потребность детей и родителей в профессиональном самоопределении обучающегося.

**1.5. Отличительной особенностью программы** является то, что она развивает у учащегося способность к эстетическому восприятию мира, свободу и яркость ассоциаций, неординарность видения и мышления, предметность наших образовательных отношений – это искусство мысли, образа, цвета, вкуса.

### **1.8. Цель и задачи программы.**

**Цель** программы заключается в формировании компетентностей в области компьютерной графики и дизайна посредством информационных и компьютерных технологий.

**Задачи** состоят в формировании следующих компетентностей:

- *познавательной*, позволяющей сформировать представления о видах компьютерной графики, способах обработки графической и цифровой информации;
- *практической*, формирующей умения: создавать буклеты, коллажи, поздравительные открытки для друзей и родственников, календари; оформлять обложки и вкладыши к аудио кассетам, дискам, пригласительные билеты на школьные праздники;
- *творческой*, развивающей: творческое и креативное, композиционное мышление; способность ориентироваться в информационном пространстве; возможность художественно-эстетического восприятия окружающего мира, художественный вкус; прививающей основы видения красоты окружающего мира на бумажных и электронных носителях;
- *социальной*, мотивирующей на стремление к самообразованию, социальной адаптации в информационном обществе и успешной личной самореализации; формирующей интерес к профессиям, связанным с компьютерной графикой и дизайном; нравственные качества личности и культуру поведения в обществе.

### **1.7. Категория учащихся.**

Программа рассчитана на детей 12-17 лет.

Группа первого года обучения комплектуется из учащихся 7-11 классов, не имеющих специальных знаний и навыков практической работы.

Зачисление осуществляется по желанию ребенка по заявлению его родителей (законных представителей).

### **1.8. Сроки реализации и объем программы.**

Срок реализации программы 1 год.

Объем программы – 144 часов (8 часов для проектной деятельности).

### **1.9. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий.**

**Формы организации деятельности учащихся:** Занятия проводятся в группах 2 раза в неделю по 2 часа с обязательным проведением динамических пауз и перерывов между занятиями.

Продолжительность занятий- 40 минут, перерыв 10 минут.

Продолжительность использования компьютера на занятии составляет не более 20 минут (в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса (Требования СанПиН 2.4.4.3172-14 (зарегистрировано в Минюсте России 20 августа 2014 г. N 33660).

Численный состав группы 15 человек.

Программа разработана для очной формы обучения.

*индивидуальная, групповая и фронтальная.*

**Формы обучения:** беседы, выставки, конкурсы, защита творческих работ.

В процессе обучения используются следующие **методы обучения:**

- *по способу организации занятий:* словесные, практические и наглядные;
- *по способу организации деятельности детей:* объяснительно-иллюстративные, частично-поисковые, исследовательские.

Занятия проводятся в виде лекции и практические занятия.

### **1.10. Планируемые результаты освоения программы.**

#### **Прогнозируемый результат**

К концу изучения Программы, учащиеся будут владеть основами компьютерной графики, *а именно:*

#### ***Предметные:***

*Будут знать и понимать:*

- правила техники безопасности при работе на ПК;
- названия и функциональное назначение, основные характеристики устройств компьютера;
- основные типы носителей информации в компьютере, их основные характеристики;
- состав и назначение программного обеспечения ПК;
- особенности и недостатки векторной и растровой графики;
- методы описания цветов;
- способы получения цветовых оттенков;
- методы сжатия графических данных.

***Метапредметные:***

*Будут уметь и применять:*

- пользоваться текстовым редактором;
- пользоваться шаблонами приложений;
- создавать коллажи, буклеты, визитки в разнотипных программах;
- создавать собственные иллюстрации, рисунки из простых объектов;
- выполнять операции над объектами;
- монтировать фотографии, создавать коллажи, буклеты, визитки;
- редактировать графические изображения;
- уметь выполнять обмен файлами.

***Личностные:***

У обучающихся будут сформированы:

- целеустремленность, настойчивость, самостоятельность, чувство коллективизма и взаимной поддержки;
- потребность в творческой деятельности, стремление к самовыражению;
- интерес к техническим профессиям.

**Формы подведения итогов реализации Программы:**

- тематическое компьютерное тестирование;
- тематические зачеты;
- подготовка итоговой творческой работы.

## Раздел 2. Содержание программы

### 2.1. Учебный тематический план

№	Раздел, тема	Количество часов				Формы проведения контроля
		всего	В том числе		Проектная деятельность	
			теория	практ.		
1	<b>Начальные сведения.</b>	4	2	2	Устный опрос	
2	<b>Фотокамера</b>	4	2	2	устный опрос, выполнение практических заданий	
3	<b>Экспозиция,</b>	4	2	2	опрос, игра-викторина	
	<b>Композиция</b>	4	2	2	опрос, игра-викторина	
4	<b>Цвет и свет в фотографии</b>	4	2	2	опрос, игра-викторина	
5	<b>Портрет, Пейзаж</b>	4	2	2		
6	<b>Графический редактор Adobe Photoshop</b>	40	16	24	устный опрос, выполнение практических	

7	<b>Графический редактор CorelDraw</b>	20	8	12		устный опрос, выполнение практических заданий
8	<b>Платформа 3D моделирования Tinkercad</b>					
9	<b>Графический редактор 3D моделирования Blender</b>					
	<b>Видео редактор Ulead VideoStudio</b>					
10	<b>Итоговое занятие.</b> Тестирование, защита творческой работы.	4	-	4		
11	<b>Конкурсы</b>	6	-	6		
12	<b>Проектная деятельность</b>					Защита проекта
	<b>Всего</b>	<b>144</b>	<b>60</b>	<b>84</b>		



## **2.2. Содержание учебного плана.**

### **1. Начальные сведения.**

**1.1.** Вводное занятие, техника безопасности. Общие принципы организации и работы ПК.

*Практическая часть.* Работа с файловой системой.

**1.2.** Виды компьютерной графики: векторная графика, растровая графика.

*Практическая часть.* Работа с разными типами файлов.

### **2. Фотокамера.**

**2.1.** Принципиальное устройство фотокамеры. Появление фотографии, первые фотокамеры.

*Практические занятия.* Изучение общего устройства и основных частей фотоаппарата. Изучение истории фотографии с помощью иллюстративного материала (книги, слайды, фотографии).

**2.2.** Современная фототехника. «Цифра» и плёнка – сравнительные отличия.

*Практические занятия.* Съёмка малоформатной камерой «Смена», «Зенит», «Зоркий»: наводка на резкость, выбор точки съёмки, установка диафрагмы, определение выдержки. Применение различных объективов при съёмке. Проведение съёмки с использованием плёнки и матрицы. Сравнение отснятого материала по качеству и величине затрат.

### **3. Экспозиция.**

**3.1.** Выдержка и диафрагма

*Практические занятия.* Проведение фотосъёмки с использованием разных диафрагм и режимов выдержки.

**3.2.** Свет и тень. Светосила объектива.

*Практические занятия.* Проведение фотосъёмки в разных сочетаниях света и тени. Сравнение полученных снимков. Проведение фотосъёмки разными фотоаппаратами для установления различий в светосиле объективов.

### **4. Композиция.**

**4.1.** Физиология восприятия изображения. Законы композиции в фотографии.

*Практические занятия.* Проведение фотосъёмки различных объектов. Сопоставление сходства и различий в их визуальном восприятии глазом и посредством фотографического изображения. Съёмка фотокомпозиций.

**4.2.** Правила композиции в фотографии. Анализ изображения.

**Практические занятия.** Съёмка цифровым фотоаппаратом с учётом применения основных правил композиции, составление композиций. Внеклассные занятия, посещение фотовыставок.

## **5. Цвет и свет в фотографии.**

### **5.1. Основы цветоведения.**

**Практические занятия.** Проведение фотосъёмки с использованием светофильтров и без них. Сопоставление полученных результатов.

**5.2. Естественное и искусственное освещение. Светотональное студийное освещение.**

**Практические занятия.** Определение характера освещения при съёмке и настроения снимка с помощью анализа предложенных для этого фотографий. Работа в студии по установке света.

## **6. Портрет.**

### **6.1. Композиция в портрете. Ракурсы.**

**Практические занятия.** Отработка композиционного построения портрета в лаборатории на основе снимков друг друга. Съёмка портрета в лаборатории с использованием различных точек съёмки.

### **6.2. Работа с моделью.**

**Практические занятия.** Постановка перед моделью актёрской задачи. Создание условий для модели. Проведение фотосъёмки модели

### **6.3. Художественный портрет.**

**Практические занятия.** Проведение портретной съёмки в студии.

### **6.4. Съёмка художественного портрета в домашних условиях**

**Практические занятия.** Самостоятельная съёмка в домашних условиях своих родственников, знакомых. Дальнейшая обработка отснятого материала и его анализ в студии.

## **7. Пейзаж.**

### **7.1. Композиция в пейзаже. Фактор освещения.**

**Практические занятия.** Выполнение основных правил построения кадра в пейзаже. Съёмка пейзажа. Самостоятельное индивидуальное и коллективное фотографирование на даче, в походах, экскурсиях, на пленэре и т.д. Обработка отснятого материала в студии. Анализ результатов работы.

### **7.2. Городской пейзаж. Архитектура.**

**Практические занятия.** Самостоятельная съёмка городского пейзажа. Самостоятельная съёмка архитектурных памятников и современной архитектуры. Обработка материала, анализ.

## **8 Графический редактор Adobe Photoshop.**

**8.1.** Знакомство с графическими редакторами Adobe Photoshop, CorelDraw, Corel Photo-paint.

*Теоретическая часть.* Возможности графических редакторов, специализация, особенности.

*Практическая часть.* Загрузка программы, навигация, настройка рабочей области.

**8.2.** Цветовые модели и типы растровых изображений.

*Теоретическая часть.* Модели RGB, CMYK.

*Практическая часть.* Загрузка программы, навигация, настройка рабочей области.

**8.3.** Форматы хранения растровых изображений.

*Теоретическая часть.* Форматы BMP, PCX, TIFF, PSD, JPEG, GIF, FPX.

**8.4.** Интерфейс Adobe Photoshop.

*Теоретическая часть.* Палитра инструментов.

*Практическая часть.* Работа с каждым описанным инструментом.

**8.5.** Источники цифровых изображений.

*Теоретическая часть.* Устройство сканера. Виды сканеров.

*Практическая часть.* Сканирование изображения в трех режимах: *Grayscale*, RGB color, Lineart.

**8.6.** Чистка сканированного изображения.

*Теоретическая часть.* Инструменты выделение и заливка.

*Практическая часть.* Чистка сканированного изображения путем выделения и заливки.

**8.7.** Маска слоя.

*Теоретическая часть.* Понятия маска слоя. Работа в быстрой маске.

*Практическая часть.* Работа в быстрой маске с использованием дополнительных инструментов.

**8.8.** Изменение цветового режима изображения.

*Теоретическая часть.* Режимы изображения RGB, CMYK, Greyscale...

*Практическая часть.* Перевод сканированного изображения в режиме B/W, в режим RGB.

**8.9.** Трансформация изображения.

*Теоретическая часть.* Типы трансформации.

*Практическая часть.* Работа в разных режимах трансформации, с использованием горячих клавиш.

### **8.10. Работа со слоями в AdobePhotoshop.**

*Теоретическая часть.* Палитра, слои. Типы объединения слоев.

*Практическая часть.* Создание изображения шестеренки по средствам многослойного копирования.

### **8.11. Фотомонтаж посредством копирования и трансформации.**

*Теоретическая часть.* Типы трансформации: масштаб, вращение, искажение, перспектива, поворот на  $180^{\circ}$ , поворот на  $90^{\circ}$ , развернуть по горизонтали и вертикали.

*Практическая часть.* Маскировка окна на фасаде здания путем копирования и трансформации.

### **8.12. Цветовой баланс.**

*Теоретическая часть.* Палитра инструментов в нижней части. Цвет заливки, цвет фона. Маска слоя, окна смены режимов.

*Практическая часть.* Сделать цветным черно-белое изображение (старинная карта города Севастополя) с применением инструментов выделения и корректировке в быстрой маске.

### **8.13. Работа с текстом.**

*Теоретическая часть.* Текстовые блоки, фигурный текст. Эффекты объема, падающей тени, свечения, контур.

*Практическая часть.* Создать макет этикетки напитка или сока (JAFFA, RICH, и т.д.)

### **8.14. Обложка CD, DVD диска.**

*Теоретическая часть.* Работа со слоями, копирование. Импортирование изображений. Работа с направляющими и с линейкой.

*Практическая часть.* Создать макет обложки DVD диска размером 27,5 x 18,5, из заранее подготовленных стоп кадров фильма.

**8.15. Работа инструментом (перо) и палитрой (контур). Из статики в динамику.**

*Теоретическая часть.* Горизонтальное размытие. Радиальное размытие. Инструменты выделения. Инструмент перо. Палитра контура.

*Практическая часть.* Работа инструментом (перо), настройка инструмента. Преобразование кривой в выделение.

### **8.16. Фильтр размытие (Motion Blur radial blur).**

*Теоретическая часть.* Горизонтальное размытие. Радиальное размытие. Настройка фильтра размытия.

*Практическая часть.* Создать коллаж с применением эффекта размытия.

**8.17.** Ретушь фотографии по средствам клонирования инструментом («штамп» и «лечащая кисть»).

*Теоретическая часть.* Инструменты «штамп», «лечащая кисть». Виды и способы применения.

*Практическая часть.* Создать макет виньетки из четырех, пяти, человек.

**8.18.** Памятная виньетка группы учащихся.

*Теоретическая часть.* Копирование фотографии с использованием картридера. Подготовка фонового изображения. Копирование портретов. Размещение на фоне (компоновка). Работа с текстом. Эффекты текста. Объединение слоев. Тоновая коррекция. Цветовая коррекция.

*Практическая часть.* Ретушь фотографий: убрать мелкие дефекты на лице при помощи инструментов («штамп»), («лечащая кисть»), произвести тоновую и цветовую коррекцию.

**8.19.** Фото коллаж.

*Теоретическая часть.* Инструменты выделения, копирования. Трансформация, типы трансформации. Тоновая коррекция (уровни). Цветовая коррекция (цветовой баланс). Работа со слоями.

*Практическая часть.* Подобрать подходящую прическу для модели.

**8.20.** Реставрация черно-белой фотографии (посредством клонирования)

*Теоретическая часть.* «Штамп», «лечащая кисть», «заплатка», уровни, кадрирование.

*Практическая часть.* Используя инструменты «лечащей кисти» и других, отретушировать, отчистить от дефектов помятости, царапин, пыли, и т. д. Кадрировать фотографию размером 10x15.

**8.21.** Допечатная подготовка изображений.

*Теоретическая часть.* Пропорции изображения 3:2, 4:3, 16:9. Кадрирование изображения заданным размером на палитре свойств. Уровни. Баланс белого.

*Практическая часть.* Кадрирование изображение заданным размером и разрешением, провести тоновую и цветовую корректировку. Компонка на формат А-4.

**8.22.** Коллаж мотошлема. Аэрография.

*Теоретическая часть.* Копирование, трансформация. Способы заливки. Регулировка слоев, прозрачность.

*Практическая часть.* Разработать эскиз макета для аэрографии. Придумать способы оформления мотошлема в стиле Anime. Расположить предлагаемые образцы на основе шлема, придумать расцветку и выработать определенный стиль.

## **9. Графический редактор CorelDRAW.**

### **9.1. Основные принципы работы редактора CorelDRAW 12.**

*Теоретическая часть.* Интерфейс CorelDRAW 12.

*Практическая часть.* Изучить рабочую область CorelDRAW 12.

### **9.2. Векторная графика.**

*Теоретическая часть:*

Типы файлов, способы хранения, документов CorelDRAW.

### **9.3. Палитра инструментов CorelDRAW 12.**

*Теоретическая часть.* Записать и зарисовывать основные инструменты CorelDRAW, позволяющие выполнять рисование и редактирование объектов их свойства и возможности.

*Практическая часть.* Работа с каждым инструментом.

### **9.4. Работа с инструментом «кривые Безье».**

*Теоретическая часть.* Инструменты, позволяющие рисовать и редактировать объекты. «Кривая Безье». Выбор. Форма. Контур.

*Практическая часть.* Изучить палитру инструментов, проба их в действии, изучить возможности и приемы.

### **9.5. Операции с объектами.**

*Теоретическая часть.* Описать типы объединения объектов: «сваривание», «обрезка», «пересечение», «упрощение», «перед – минус задняя», «задняя – минус передняя».

*Практическая часть.* Создать три объекта прямоугольной или квадратной формы. Залить фигуры разными цветами (красный, желтый, синий) и попробовать проделать операции: «сваривание», «обрезка», «пересечение», «упрощение», «перед – минус задняя», «задняя – минус передняя».

### **9.6. Палитра свойств.**

*Теоретическая часть.* Активирование палитры свойств для данного инструмента. Основные настройки: пропорции листа, размеры, расположение листа; толщина контура, привязка к сетке, привязка к направляющим.

*Практическая часть.* Нарисовать дорожные знаки при помощи инструмента («кривая Безье»). Заливка и группировка объектов.

### **9.7. Работа с инструментом «Форма».**

*Теоретическая часть.* Преобразование «прямой Безье» в дугу. Возможности преобразования при помощи инструмента «форма»: добавить точку, удалить точку; в линию, в кривую; заострение, растянуть; симметричность; авто-закрытие; соединение, поломать на части; перевернуть кривую.

*Практическая часть.* Нарисовать при помощи инструмента «кривая Безье»: зонтик, пальму на острове, рыбку, используя выше указанные способы.

#### **9.8. Работа с фигурным текстом.**

*Теоретическая часть.* Фигурный текст и расположение текста вдоль кривой: редактирование текста, растягивание; заливка текста; свойства текста.

*Практическая часть.* Создать макет текстового объявления. Расположить текст внутри окружности. Разработать Нагрудный знак МАН.

#### **9.9. Работа с текстовыми блоками (обтекание текстом).**

*Теоретическая часть.* Способы обтекания текстом на палитре свойств.

Заключение в оболочку. Смещение текста влево, вправо. Растяжение.

*Практическая часть.* Создать макет газетного разворота при помощи текстовых блоков. Разместить в блоке объект или фотографию.

#### **9.10. Импортирование растровых изображений.**

*Теоретическая часть.* Способы импортирования растровых изображений в среду Corel. Описание способов и особенностей: импортирование через строку меню; импортирование путем перетаскивания.

*Практическая часть.* Импортирование сканированного изображения (эскиза, логотипа или фирменного знака). Обрисовка инструментом «кривая Безье» и сохранение в векторном формате.

#### **9.11. Экспортирование векторных изображений в растровые.**

*Теоретическая часть.* Создание полноразмерного макета объявления, таблицы и т.д. Применение команды «экспортирование изображения в растровый формат», с учетом того, что экспорт производится всех элементов на рабочей области.

*Практическая часть.* Создать макет стенда с текстом, карманами и фотографиями. Экспортирование в растровый формат (TIFF с компрессией LZV).

#### **9.12. Преобразование текста в кривые.**

*Теоретическая часть.* Подготовка любой шрифтовой композиции для дальнейшей распечатки или порезки на плоттере в рекламной фирме.

*Практическая часть.* По заданному образцу рекламного объявления, сделать аналогичное объявление с соблюдением пропорций размеров шрифта. Преобразовать в «кривые» и сохранить в векторном формате.

#### **9.13. Эмблемы автомобилей.**

*Теоретическая часть.* Совершенствование навыков работы с инструментом «кривая Безье». Преобразование и изменение форм круга,

квадрата. Создание эмблемы знаменитых автопроизводителей.

*Практическая часть.* Нарисовать эмблему автомобиля, используя прямоугольник и круг. Преобразовать в «кривую» путем изменения узлов, придавая нужную форму.

#### **9.14. Инструмент «интерактивное перетекание».**

*Теоретическая часть.* Работа инструмента «интерактивное перетекание». Свойства инструмента. Настройки и принцип работы с ним.

*Практическая часть.* При помощи «кривой Безье» создать контур лепестка, и увеличить количество лепестков при помощи инструмента «интерактивное перетекание».

#### **9.15. Работа инструментом «интерактивное выдавливание».**

*Теоретическая часть.* Работа инструмента «интерактивное выдавливание». Свойства инструмента. Настройки. Работа с эффектом 3Dмоделирования и тенями.

*Практическая часть.* Создать шестеренку из «кривой клонируемой» по окружности для создания 3D эффекта, применяя инструмент «интерактивное выдавливание».

#### **9.16. «Защитный розетт».**

*Теоретическая часть.* Нанесение «защитных розетт» для защиты документов. Работа с командой «вращение с шагом».

*Практическая часть.* Создать макет сертификата с «защитными розеттами».

#### **9.17. Рисунок «Пламя».**

*Теоретическая часть.* Команда «сглаживание кривой», инструменты «форма». Разгруппировка «интерактивного перетекания».

*Практическая часть.* Инструментом «кривая Безье» нарисовать силуэт пламени. Командой «сглаживание» стилизовать, сгладить форму, применяя «интерактивное перетекание».

#### **9.18. Рисунок «Подсвечник со свечами».**

*Практическое занятие.* Нарисовать рисунок «Подсвечник со свечами».

### **10. Итоговое занятие.**

Тестирование, защита творческой работы.

### **11. Экскурсии, конкурсы, выставки.**

**Экскурсии на предприятия, выставки. Участие в разнообразных конкурсах по компьютерной графике, выставках, соревнованиях. Организация и проведение разнообразных массовых мероприятий.**



### 2.3. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Фактическая дата и время проведения занятий	Плановая дата и время проведения занятий	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1				4	<b>Начальные сведения.</b>		
				2	Вводное занятие, техника безопасности. Общие принципы организации и работы ПК.	СОШ №1	
				2	Виды компьютерной графики	СОШ №1	
2				4	<b>Фотокамера</b>		
				2	Принципиальное устройство фотокамеры. Появление фотографии, первые фотокамеры.	СОШ №1	
				2	Современная фототехника. «Цифра» и плёнка – сравнительные отличия. Режимы и возможности цифровых камер.	СОШ №1	
3				4	<b>Экспозиция</b>		
				2	Выдержка и диафрагма	СОШ №1	

				2	Свет и тень. Светосила объектива	СОШ №1	
<b>4</b>				<b>4</b>	<b>Композиция</b>	СОШ №1	
				2	Физиология восприятия изображения. Законы композиции в фотографии.	СОШ №1	
				2	Правила композиции в фотографии. Анализ изображения	СОШ №1	
<b>5</b>				<b>4</b>	<b>Цвет и свет в фотографии</b>		
				2	Основы цветоведения.	СОШ №1	
				2	Естественное и искусственное освещение. Светотональное студийное освещение.	СОШ №1	
<b>6</b>				<b>8</b>	<b>Портрет</b>		
				2	Композиция в портрете. Ракурсы	СОШ №1	
				2	Работа с моделью	СОШ №1	
				2	Художественный портрет	СОШ №1	
				2	Съёмка художественного портрета в домашних условиях	СОШ №1	
<b>7</b>				<b>4</b>	<b>Пейзаж</b>		

				2	Композиция в пейзаже. Фактор освещения	СОШ №1	
				2	Городской пейзаж. Архитектура	СОШ №1	
<b>8</b>				<b>58</b>	<b>Графический редактор Adobe Photoshop</b>		
				2	Знакомство с графическими редакторами Adobe Photoshop, CorelDraw, CorelPhoto-paint.	СОШ №1	
				2	Цветовые модели и типы растровых изображений	СОШ №1	
				2	Форматы хранения растровых изображений	СОШ №1	
				2	Интерфейс Adobe Photoshop. Палитра инструментов.	СОШ №1	
				2	Источники цифровых изображений	СОШ №1	
				2	Чистка сканированного изображения	СОШ №1	
				2	Маска слоя	СОШ №1	
				2	Изменение цветового режима изображения	СОШ №1	
				2	Трансформация изображения	СОШ №1	
				2	Работа со слоями в	СОШ №1	



	Adobe Photoshop		
2	Фотомонтаж посредством копирования и трансформации	СОШ №1	
2	Цветовой баланс	СОШ №1	
2	Работа с текстом	СОШ №1	
2	Обложка CD, DVD диска	СОШ №1	
2		СОШ №1	
2	Работа инструментом (перо). Из статики в динамику	СОШ №1	
2	Фильтр размытие (Motion Blur radial blur)	СОШ №1	
2	Ретушь фотографии посредством клонирования: инструменты штамп и лечащая кисть.	СОШ №1	
2		СОШ №1	
2	Памятная виньетка группы учащихся.	СОШ №1	
2		СОШ №1	
2		СОШ №1	
2		СОШ №1	
2	Фото коллаж.	СОШ №1	
2	Реставрация черно-белой фотографии	СОШ №1	

				2	Допечатная подготовка изображений	СОШ №1	
				2	Коллаж мотошлема. Аэрография.	СОШ №1	
				2		СОШ №1	
<b>9</b>					<b>Графический редактор CorelDraw</b>		
				2	Графический редактор CorelDRAW основные принципы работа	СОШ №1	
				2	Что такое векторная графика.	СОШ №1	
				2	Палитра инструментов CorelDRAW	СОШ №1	
				2		СОШ №1	
				2	Работа с инструментом кривые Безье	СОШ №1	
				2		СОШ №1	
				2	Операции с объектами	СОШ №1	
				2		СОШ №1	
				2	Палитра свойств	СОШ №1	
				2	Работа с инструментом (форма)	СОШ №1	
				2	Работа с фигурным текстом	СОШ №1	
				2	Работа с текстовыми блоками	СОШ №1	



	(обтекание текстом)		
2	Импортирование растровых изображений	СОШ №1	
2	Экспортирование векторных изображений в растровые.	СОШ №1	
2	Преобразование текста в кривые.	СОШ №1	
2	Эмблемы автомобилей	СОШ №1	
2	Инструмент интерактивное перетекание (рисуем цветок)	СОШ №1	
2	Работа инструментом интерактивное выдавливание	СОШ №1	
2	Защитный розетт	СОШ №1	
2	Рисуем пламя	СОШ №1	
2		СОШ №1	



				2	Рисуем подсвечник со свечами	СОШ №1	
				2		СОШ №1	
<b>10</b>				2	<b>Итоговое занятие.</b> Тестирование, защита творческой работы.	СОШ №1	
				2		СОШ №1	
<b>11</b>				2	<b>Конкурсы</b>	СОШ №1	
				2		СОШ №1	
				2		СОШ №1	
				<b>144</b>			

### **Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы.**

**Способы проверки ожидаемых результатов,** предусмотренных программой, это устные опросы, письменные опросы, беседа, наблюдения, самостоятельные работы, участие в конкурсах различного уровня выставка работ, соревнования.

Педагог на занятиях должен создавать атмосферу радости, соучастия воспитанников в процессе восприятия материала и потребность творческой отдачи при выполнении практических заданий. Творческий подход к работе, воспитанный в процессе занятий, дети могут применять и в повседневной жизни.

#### **Виды контроля и механизм оценки достижений, обучающихся:**

В процессе обучения применяются следующие виды контроля:

- 1) вводный контроль - в начале каждого занятия, направленный на повторение и закрепление пройденного материала.
- 2) Вводный контроль может заключаться, как в форме устного опроса, так и в форме выполнения практических заданий, тестов;
- 3) текущий контроль - в процессе проведения занятия, направленный на закрепление технологических правил решения изучаемой задачи;
- 4) тематический контроль проводится по завершении изучения раздела программы в форме устного опроса и в форме выполнения самостоятельных работ;
- 5) годовой контроль - в форме выполнения годовых авторских работ по изученным в течение года разделам программы, участие в конкурсах различного уровня;
- 6) итоговый контроль - по окончании изучения всей программы.

Основными критериями оценки достигнутых результатов считаются:

- самостоятельность работы;
- осмысленность действий;
- разнообразие освоенных задач.

После прохождения каждого крупного раздела или части программы, обучающиеся сдают зачёт в форме индивидуальных зачётных работ. Оценка зачётных работ производится, как правило, в форме их коллективного просмотра с обсуждением их особенностей и достоинств.

В конце каждого года обучения выполняются авторские работы. По завершении программы обучения, обучающиеся сдают итоговый зачёт, состоящий из защиты авторских проектных работ в области информационных технологий в соответствии с программой курса.

По уровню освоения программного материала результаты достижений ребят условно подразделяются на низкий, средний и высокий уровни.

### 3.1. Форма входной аттестации и критерии оценивания

**1. Как можно уменьшить размер графического файла \*.jpg с помощью FS, не изменяя разрешение?**

- А) Сохранить его в формате TIFF
- Б) Понизить качество файла (image options)
- В) Использовать различные режимы смешивания (blending mode)
- Г) Отразить (flip) его справа налево, или наоборот

**2. Как можно вырезать часть файла, (выделив его предварительно), так, чтобы вырезанное оказалось только на новом слое?**

- А) Layer/New/Layer Via Copy
- Б) Select/Load Selection/Ok
- В) Select/Similar Layers
- Г) Layer/New/Layer Via Cut

**3) Есть три слоя. Каждый из них полностью залит определенном цветом. В окне “Layers” слои расположены сверху вниз в таком порядке : Layer 5 (красный), Layer 8 (белый), Layer 1 (синий). Режим смешивания normal. Каким цветом будет залито рабочее окно?**

- А) Белым
- Б) Красным
- В) Синим
- Г) Жёлтым

**4) В рабочем окне открыта фотография. Что будет, если нажать комбинацию клавиш Shift+Ctrl+U (Desaturate)?**

- А) Фото станет чёрным
- Б) Фото станет Белым
- В) Фото станет чёрно-белым
- Г) Откроется окно Hue & Saturation

**5) На фотографии чёрная коробка на зелёной траве. Слой, расположенный ниже залит синим цветом. Что произойдёт после следующих операций : Select/Color Range/В открывшемся окне клик на коробку/Ok/Edit/Cut.**

А) На фотографии на месте коробки будет синее пятно.

Б) Откроется окно “Save As”

В) Зелёная трава исчезнет, а в рабочем поле останется только коробка на синем фоне.

Г) Ничего не изменится, так как некоторые действия противоречат друг другу.

**6) Что значит RGB?**

- А) Red, Green, Black
- Б) Right, Good, Bad
- В) Red, Green, Blue
- Г) Red, Great, Black

**7) Как запускается режим Quick Mask?**

- А) Q+M
- Б) Ctrl+U
- В) M
- Г) Q

- 8) Открыта фотография. На ней изображено озеро. Создается новый слой, ложится поверх слоя с озером, при этом его Opacity устанавливается на 0,2%  
Что визуально изменится на фотографии?
- А) Фото станет чёрным.
  - Б) Ничего не изменится
  - В) С фотографии исчезнут все чёрные поля
  - Г) Разрешение фотографии уменьшится на 0,2%
- 9) Каким фильтром можно наиболее быстро немного увеличить резкость фотографии?
- А) Filter/Render/Fibers
  - Б) Filter/Sharpen/Unsharp Mask
  - В) Filter/Blur/Blur
  - Г) Filter/Noise/Median
- 10) С помощью какого инструмента PS можно в автоматическом режиме сделать панораму из нескольких фото?
- А) File/Save As
  - Б) File/Scripts/Image Processor
  - В) File/Automate/Photomerge
  - Г) File/Revert
- 11) Закономерные изменения масштабов предметов, связанные с их удалением от глаза наблюдателя. (P2)
- А) Интерполяция
  - Б) Дисторсия
  - В) Линейная перспектива
- 12) Электронный прибор, способный преобразовывать оптическое изображение в электронный цифровой сигнал. (P1)
- А) Матрица
  - Б) Перископ
  - В) Плагин
- 13) Явление несовпадения границ поля изображения, наблюдаемого в окне видоискателя, с границами кадра на пленке. Это явление проявляется наиболее заметно при съемке на близких расстояниях (P3)
- А) Расширение
  - Б) Параллакс
  - В) Дисторсия
- 14) Объективы, у которых  $2w > 90$  (P1)
- А) сверхширокоугольные
  - Б) зеркальные
  - В) узкоугольные
- 15) Какие светофильтры снижают резкость изображения (P1)
- А) поляризационные
  - В) диффузионные
  - Г) призматические
- 16) Механизм, предназначенный для наведения фотоаппарата на объект съемки и определения границ кадра. (P2)
- А) видоискатель
  - Б) фокусировка
  - Г) абберация

**17) Визуально обнаруживаемая неоднородность почернений на равномерно экспонированном и проявленном участке фотоматериала. (P3)**

- А) зернистость
- В) резкость
- Г) четкость

**18) Измерение экспозиций при съемке с импульсными осветителями осуществляется лишь с помощью...(P1)**

- А) флешсантиметров
- Б) флешметров
- Г) флешмиллиметров

**19) Как называют свет, расположенный со стороны зрителя. (P2)**

- А) зеркальный
- Б) прямой
- В) зрительный

**20) Какой механизм предназначен для покадрового перемещения фотопленки из кассеты и обратной перемотки отснятой пленки в кассету? (P1)**

- А) ремнепротяжный
- Б) лентопротяжный
- В) ленточный

**Правильные ответы:**

**1=Б, 2=Г, 3=Б, 4=В, 5=А, 6=В, 7=Г, 8=Б, 9=Б, 10=В, 11=В, 12=А, 13=Б, 14=А,  
15=А, 16=А, 17=А, 18=Б, 19=В, 20=Б.**

### **3.2. Форма промежуточной аттестации и критерии оценивания**

### **3.3 Форма итоговой аттестации и критерии оценивания**

## **Раздел 4. Комплекс организационно- педагогических условий реализаций программы.**

### **4.1 Материально-техническое обеспечение**

Помещение для проведения занятий должен быть достаточно просторным, хорошо проветриваемым, с хорошим естественным и искусственным освещением.

Свет должен падать на руки детей с левой стороны.

Стол может быть рассчитан на два человека, но должны быть расставлены так, чтобы дети могли работать, не стесняя друг друга, а руководитель мог подойти к каждому ученику, при этом, не мешая работать другому учащемуся.

Методический фонд. Для успешного проведения занятий необходимо иметь выставку изделий, таблицы с образцами, журналы и книги, инструкционные карты, шаблоны. Материалы и инструменты.

### **МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

В качестве форм занятий по данной Программе предполагаются лекции, беседы, объяснение нового материала, демонстрация примеров работ, комбинированные занятия, состоящие из теории и практики, показ приемов работы инструментами, самостоятельная тренировочная работа за компьютером, практические учебные занятия.

- «Средства придания фотографиям выразительности в позитивном процессе»;
- «Методы и способы оформления выставочных работ»;

«Методика обучения и усвоения учащимися фотостудии теоретических знаний в области фотографии» и т.д.

По каждой разработке есть методические рекомендации по использованию соответствующих методов и приёмов.

Большую помощь педагогу оказывают также методы, стимулирующие интерес к обучению: игра, создание ситуаций успеха, занимательности, а также лекции, беседы, встречи, дискуссии, праздники, конкурсы, фестивали, мастер-классы, концерты, межклубные выставки, отчётные выставки, компьютерные игры, коллективные фотосъёмки, слайд-фильмы и т.д.

Каждый этап обучения подразумевает овладение ребёнком определённым уровнем знаний, умений и навыков, а также развитие его личностных качеств, воспитание художественного вкуса.

Компьютерный класс с индивидуальным рабочим местом на компьютере для каждого учащегося.

№ п\п	Наименование оборудования	Количество
1.	ПК (Ноутбуки)	12
2.	Интерактивная доска, проектор	1
3.	Мультимедийный проектор	1
4.	Операционная система Windows.	12
5.	Пакет Office	12
6.	Презентации по темам в Power Point,	30
7.	Видеоуроки, интерактивные учебники	10
8.	Учебно-методический комплекс	1
9.	Gimp, Picasa, GoogleSketchUp, InkScape, Blender	12
10.	Графические редакторы Photoshop, CorelDraw.	12
11.	Браузеры Google Chrome	12
12.	Фотоаппараты (цифровые).	
13.	Штативы, фотовспышки	
14.	Фоны для съёмки	
15.	Устройства вывода (принтеры).	
16.	Сканеры (плёночный и планшетный)	

#### **4.2. Кадровое обеспечение программы**

Программа реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим образование, соответствующее направленности дополнительной общеобразовательной программы, осваиваемой учащимися.

#### **4.3 Учебно-методическое обеспечение программы.**

Основными методами обучения в объединении являются: объяснительно-иллюстративный, словесный, наглядный, практический; методами воспитания — убеждение и мотивация.

Главный принцип обучения – введение нового материала на основе постепенного усложнения уже пройденного.

Основной формой работы педагога по представленной программе являются учебные занятия: практические и теоретические. Практическим



занятиям отдается большая часть времени. Однако не меньшее значение имеют занятия теоретические, которые требуют от педагога не меньше внимания, но больше творческой инициативы и выдумки, чтобы занятия не были утомительными и скучными, поэтому:

- тема занятия должна содержать максимум новой для ребят информации;
- занятие желательно проводить в форме «свободного» диалога;
- необходимо к диалогу привлечь весь коллектив группы;
- продолжительность занятия должна быть не более 20 - 30 минут, изложение должно быть максимально кратким и ясным, формулировки четкие.

*Можно широко использовать Интернет* для иллюстрации учебного процесса: фотографии, видеоматериалы, компьютерная графика, поделки и модели, а также информация для участия в конкурсах и обмена опытом.

Широкое распространение информационных электронных технологий, с одной стороны, значительно облегчает процесс проведения занятий, но с другой стороны, подготовка педагога требует больших временных и интеллектуальных затрат. Кроме того, методическое обеспечение программы включает в себя:

- методические пособия, разрабатываемые педагогом дополнительного образования с учетом конкретных условий или, при необходимости, более глубокого изучения какой-либо темы;
- обширную техническую библиотеку объединения, содержащую как справочный материал, так и учебную техническую литературу;
- периодическую литературу: журналы «Фото & видео», «Компьютера», «Hard & soft» и др.;
- индивидуальные задания.

*В качестве дидактических материалов используются:*

- тесты для проверки знаний по фотоделу (технические термины, названия, детали фотоаппаратуры);
- тематические карточки (снаряжение фотографа, области применения фотографии, фотословарь, фотография и компьютерная графика, технология сканографии и цифровой обработки фотографий с элементами дизайна);
- пазлы по темам (фото- видео- и компьютерное оборудование);
- викторины по фотоделу;
- методические разработки практических работ;
- методические разработки открытых уроков.

*В качестве наглядных пособий используются:* календарь «150 лет фотографии (Из коллекции Политехнического музея)», коллекция фотоаппаратов б/у разных типов, фотооборудование для черно-белой проявки и печати, журналы по фотографии и компьютерам («Советское фото», «Fotografia», «Фото & видео», «Компьютерра», «Hard & soft», «Computer build» и др.).

Выбор тем для съемок и оформление фотографий каждым учащимся углубленного уровня обучения осуществляется с учётом его знаний, умений и навыков, а также личностных качеств.

#### **4.4. Список литературы, использованной при написании программы**

1. Бурлаков М. CorelDRAW X4. БХВ-Петербург 2008 г.
2. Макарова В. Подарки своими руками с CorelDRAW и Photoshop. БХВ-Петербург 2010 г.
3. Обручев В. Adobe Photoshop CS6. Официальный учебный курс. М.: Эксмо, 2012 г.
4. Сборник образовательных программ по дополнительному образованию детей культурологического, научно-технического, социально-педагогического направлений. Часть 2. Южное окружное управление образования Департамента образования города Москвы, 2007 г.
5. Уорд Эл. Творческая обработка фотографий в Photoshop, Москва, 2009 г.
6. Филатова Л.О.. Компетентностный подход к построению содержания обучения как фактор развития преемственности школьного и вузовского образования//Дополнительное образование. – 2005.– №7. – С.9-11.
7. Хуторской А.В. Компетентностный подход в обучении. Научно-методическое пособие. – М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2013. – 73 с. : ил. (Серия «Новые стандарты»).
8. Щерабакова, В.В. Формирование ключевых компетенций как средство развития личности / В.В. Щербакова // Высшее образование сегодня. – 2008. – №10. – С. 39-41.

### План воспитательной работы

№	Название мероприятия	Сроки
1.	Беседа по истории развития компьютерной техники в СССР и России. День программиста	Октябрь
2.	Участие во Всероссийском открытом уроке по безопасности жизнедеятельности.	октябрь
3.	Участие в Месячнике по ГО.	Октябрь-ноябрь
4.	День народного единства	Ноябрь
5.	Беседа о важности труда в жизни общества	декабрь
7.	Беседа-тренинг о подготовке к конкурсам и публичным выступлениям	Январь
8.	Мероприятия, посвященные Дню воссоединения Крыма с Россией.	Март
9.	Беседа об Отечественной войне 1941-1945 годов	Май

### План повышения профессионального уровня педагога

№	Мероприятие	Дата
1.	Участие в работе методического объединения отдела «Основы информационных технологий»	По отдельному плану
2.	Участие в работе педагогических советов ЦДОД «МАН»	По отдельному плану
3.	Участие в работе Школы педагогического мастерства	По отдельному плану
4.	Темы самообразования: Психология детей 10-12 лет: Немов Р. Психология. Психодиагностика. кн 3.	в течении года

## Взаимодействие педагога с родителями

№	Формы взаимодействия	Тема	Сроки
1.	Родительские собрания	О программе курса обучения Итоги года	Сентябрь Май
2.	Анкетирование родителей	Ребенок и компьютер	Март
3.	Индивидуальные консультации	Вопросы успеваемости	В течение учебного года
4.	Совместные занятия и мероприятия	Защита творческих проектов	Май