

Рассмотрено и принято  
на педагогическом совете  
Протокол № 9 от 28.08.2023

Приложение № 3  
Утверждено приказом  
МОУ «Изварская СОШ»  
от 30. 08. 2023 г. № 80 о/д

**Дополнительная общеразвивающая программа**

**«Чудеса компьютерного мира»  
второй год обучения  
(научно-техническая направленность)**

Возраст детей: 8-12 лет

Срок реализации: 1 год

**Составитель:**  
Корниенкова Альбина Ильгизаровна

д. Извара  
2023-2024 учебный год

## Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа научно-технической направленности «Чудеса компьютерного мира» разработана на основе:

Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

Концепции развития дополнительного образования детей (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р),

Приказа Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам

Цель дополнительной общеразвивающей программы: способствовать овладению основами компьютерной грамотности, повысить уровень информационной культуры, коммуникативных умений школьников с использованием современных средств обучения.

Задачи дополнительной общеразвивающей программы:

Обучающие:

- научить использовать аппаратные и программные средства мультимедиа для обработки графических файлов, видео и звука,
- создавать готовые продукты, созданные на основе мультимедийных технологий;
- дать глубокое понимание принципов построения и хранения изображений, знания в области компьютерной графики, цветопередачи, оформления;
- научить работать в программах AdobePhotoshop и CorelDraw;
- обучить основам видеосъёмки, видеомонтажа, музыкального сопровождения и озвучивания видеофильма.

Развивающие:

- развитие стремления к самообразованию, обеспечение в дальнейшем социальной адаптации в информационном обществе и успешную личную самореализацию;
- раскрытие способностей, подготовка к художественно-эстетическому восприятию окружающего мира;
- привитие интереса к киноискусству, дизайну, оформлению;
- развитие композиционного мышления, художественного вкуса.

Воспитательные:

- развитие общей культуры и поведенческой этики;
- создание психо-эмоционального комфорта общения в группе;
- развитие умения оценивать собственные возможности и работать в творческой группе;
- воспитание личностных качеств: трудолюбия, порядочности, ответственности, аккуратности;
- воспитание нравственных ориентиров;
- профориентация обучающихся.

Актуальность настоящей дополнительной программы заключается в том, что выполняя социальный заказ общества, система дополнительного образования должна решать новую проблему - подготовить подрастающее поколение к жизни, творческой и будущей профессиональной деятельности в высокоразвитом информационном обществе.

Программа позволяет разнообразить организационные формы работы с обучающимися с учетом их индивидуальных особенностей, обеспечивает рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащает формы взаимодействия со сверстниками и взрослыми в

познавательной деятельности. Внедрение данной программы в дополнительное образование способствует решению проблемы поддержки одаренных детей. Компьютерная графика и видеомонтаж - непростой творческий процесс, который включает в себя элементы игровой, исследовательской и проектной деятельности.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько содержанием, сколько новизной и необычностью ситуации. Это способствует появлению личностной компетенции, формированию умения работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

### Учебно-тематическое планирование II год обучения

№ п/п	Тема	Количество часов		Дата проведен ия
		Теория	Практика	
1.	Гигиена, охрана труда и пожарная безопасность	1		
2.	Место мультимедийных технологий в системе общемировой культуры человечества	1		
3.	Способы представления информации. Коды мультимедиа	1		
4.	Аппаратные и программные компоненты мультимедиа	1		
5.	Носители информации	1		
6.	Воспроизведение информации	1		
7.	Обработка звука. Практическая работа «Обработка звука»	0,5	0,5	
8.	Практическая работа «Обработка цифрового фото»	0,5	0,5	
9.	Практическая работа «Обработка видео»	0,5	0,5	
10.	Основные виды графики	1		
11.	Цвет в компьютерной графике	1		
12.	Векторные и растровые форматы	1		
13.	Практическая работа «Создание анимированного изображения»	0,5	0,5	
14.	Практическая работа «Работа над проектом»	0,5	0,5	
15.	История кинематографа	1		
16.	Художественное и документальное кино	1		
17.	Российское и зарубежное документальное кино	1		
18.	Видеофильм как единство трех составляющих. Выразительные средства видео	1		
19.	Практическая работа «Основы режиссуры	0,5	0,5	

	монтажа»			
20.	Структура видеофильма	1		
21.	Практическая работа «Технология видеомонтажа»	0,5	0,5	
22.	Видеооборудование. Техническое устройство и принцип работы видеокамеры, устранение неполадок, качество съёмки	1		
23.	Основы работы с видеокамерой. Практическая работа «Правила видеосъёмки»	0,5	0,5	
24.	Практическая работа «Основы работы со штативом и съёмка статичных планов»	0,5	0,5	
25.	Различные виды съёмок	1		
26.	Практическая работа «Основы композиции кадра»	0,5	0,5	
27.	Практическая работа «Подготовка к видеомонтажу»	0,5	0,5	
28.	Практическая работа «Монтаж звука и видео»		1	
29.	Теоретические основы цветового синтеза	1		
30.	Практическая работа «Обработка звука на компьютере»	1	1	
31.	Практическая работа «Композитинг и спецэффекты»		1	
32.	Практическая работа «Окончательная обработка и сжатие видеофильма»		1	
33.	Практическая работа «Работа над итоговым проектом»	0,5	0,5	
34.	Практическая работа «Защита итогового проекта»	0,5	0,5	

Содержание изучаемого курса: 2 год обучения

Охрана труда и пожарная безопасность. Пожарная безопасность: причины возникновения пожаров, меры пожарной профилактики.

Место мультимедийных технологий в системе общемировой культуры человечества. Три глобальных культурных типа: а) дописьменный, б) письменный, в) экранный и мультимедийный. Предпосылки возникновения экранной и мультимедийной культуры. Потребность человечества в новом, общемировом культурном языке. Научно-технические открытия конца 19 в., легшие в основу экранной культуры. Достижения традиционных искусств и средств массовой информации. География одновременного возникновения мирового "синематографа".

Требования к мультимедиа. Компьютерные средства обеспечения видеотехнологий. Программные средства мультимедиа. Базовые платформы программного обеспечения (Windows, OS2, Unix). Стандарты графических, видео, звуковых форматов файлов. Web адреса мультимедиа приложений.

Воспроизведение звука. Форматы мультимедийных файлов. Форматы файлов, поддерживаемые WindowsMediaPlayer. Форматы файлов, которые не поддерживаются WindowsMediaPlayer

Обработка звука на компьютере. Запись звука. Настройка устройств при записи

звука.

Обработка цифрового фото. Основы получения цифрового изображения. Объектив, сенсор. Затвор. Видоискатель. Типы устройств памяти. Преимущество цифрового фото.

Обработка видео на компьютере. Цифровое видео. Минимальные требования к компьютеру для оцифровки видео. Видеосигналы: стандарты и характеристики, способы передачи. Основные понятия цифрового видео. Методы сжатия видео MPEG-4-кодеров. Формат контейнера видеозаписи.

Изучение возможностей WindowsMovieMaker по переносу файлов видео из цифровой видеокамеры в компьютер.

Изучение возможностей WindowsMovieMaker по импортированию файлов видео, изображений и звука.

Цвет в компьютерной графике. Описание цветовых оттенков на экране монитора (цветовая модель). Описание цветовых оттенков на принтере (цветовая модель). Цветовая модель RGB. Цветовая модель CMYK. Цветовая модель LAB. Цветовая модель HSB (Тон — Насыщенность — Яркость). Взаимосвязь цветовых моделей RGB и CMYK. Свет.

Создание анимированного изображения AdobeImageReady. Интерфейс AdobeImageReady. Переход из AdobePhotoshop CS в AdobeImageReady CS и обратно. Структура окна, инструменты, слои программы AdobeImageReady. Палитра Анимации. Порядок создания анимированного изображения. Просмотр и сохранение анимации.

История кинематографа. Художественное и документальное кино. Российское и зарубежное документальное кино. Видеофильм как единство трех составляющих. Выразительные средства видео.

Изображение, как основополагающее звено в аудиовизуальном произведении. Творческое назначение монтажа (создание образа, создание атмосферы, создание временного пространства)

Различные виды съемок. Правила съемки интерьера, пейзажа, портрета, натюрморта. Съемка движущейся камерой.

Монтаж звука и видео

Теоретические основы цветового синтеза. Теоретические основы аддитивного и субтрактивного цветового синтеза, аппаратно-независимые системы цветового синтеза. Цветовые модели и цветовые пространства. Спектры аналоговых и цифровых сигналов. Пространственные спектры изображений.

Методы и принципы линейного и нелинейного монтажа. Понятия видеомонтажа. Виды монтажа. Современные программные продукты для видеомонтажа. Их классы и типичные представители.

Обработка звука на компьютере. Программы для обработки аудиоинформации. Типичные представители.

Композитинг и спецэффекты. Определения композитинга и визуальных эффектов. Спецэффекты, их виды и примеры применения. Создание спецэффектов на компьютере. Характеристика программ для создания спецэффектов.

Основы работы в программе AdobePremiere. Основы работы с программой. Проблемы осуществления видеозахвата. Управление проектами. Управление клипами. Основные приемы видеомонтажа. Настройка спецэффектов. Техника создания титров. Особенности аудиомонтажа.

Окончательная обработка и сжатие видеофильма

Работа над итоговым проектом. Написание сценарной заявки, разработка

литературного и режиссерского сценария. Съемки. Монтаж. Просмотр проектов. Обсуждение.

Итоговое занятие. Защита творческих проектов. Подведение итогов за год.

## **Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы**

Форма обучения: очная.

Форма организации образовательной деятельности обучающихся: всем составом объединения, в группах или индивидуально.

Формы аудиторных, внеаудиторных (самостоятельных) заданий: теория, практическое занятие.

Наполняемость объединений: до 25 человек.

Продолжительность одного занятия: 40 минут

Дополнительная общеразвивающая программа предполагает срок обучения два года.

Средства обучения:

1. Оборудование Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка Роста»

2. Бородин М.Н., «Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы». Москва.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2014

3. Залогова Л. «Компьютерная Графика. Практикум». Москва: БИНОМ. Лаборатория Базовых Знаний, 2015

4. Макарова Н.В. Программа по информатике и ИКТ 5-11 класс. Санкт - Петербург: ПИТЕР, 2013

5. Под редакцией Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. М.: Издательский центр «Академия», 2005

6. Под редакцией Слостенина В.А., Колесниковой И.А., Панфилова А.П. Игровое моделирование в деятельности педагога. М.: Издательский центр «Академия», 2006

7. Гамалей В. Мой первый видеофильм от А до Я. - СПб.: Питер, 2006

8. Кит Андердал. AdobePremiere CS4 для чайников. – Изд-во Вильямс, 2009

9. Медведев Г. С., Пташинский В. С. "AdobeAfterEffects CS3 с нуля! Видеомонтаж, анимация, спецэффекты: книга + Видеокурс (CD)." – Триумф, 2008.

10. Щербаков Ю.В. "Сам себе и оператор, сам себе и режиссер" М.: Феникс, 2000

11. Пивненко О.А. «AdobePhotoshop для школьников»(+ CD-ROM). – «БВХ-Петербург», 2009

12. Левин Александр «Самоучитель AdobePhotoshop»- СПб «Питер», 2008

13. Адель Дроблас, Сет Гринберг. AdobePremiere. Библиотека пользователя (+ DVD-ROM). – Изд-во Диалектика, 2009

14. Кудлак В. Домашний видеофильм на компьютере. – СПб.: Питер, 2003

15. Ломакин П.А. Системы домашнего видеомонтажа на персональном компьютере. – М.: Майор, 2004

16. Лори Ульрих Фуллер, Роберт Фуллер. AdobePhotoshop CS3. Библиотека пользователя (+ CD-ROM). - Изд-во Вильямс, 2008

17. МишеневА. И. Adobe After Effects CS4. Видеокнига. – М.: ДМК Пресс, 2009

18. Муратов С.А. Телевизионное общение в кадре и за кадром. – М.: Аспект Пресс

19. Оханян Т. Цифровой нелинейный монтаж. - М.: Мир, 2001

- 2002  
1998
20. Резников Ф.А., Комягин В.Б. Видеомонтаж на компьютере. - М.: Триумф,  
21. Смирнов Н.В. Азбука видео для учителей и всех, всех, всех – СПб.: «Лицей»,  
22. <http://proremontpk.ru/ustanovka/kak-sdelat-clip-iz-fotografij-s-muzykoj.html>  
23. <http://softobase.com/ru/article/top-programm-dlya-montazha-video>  
24. <http://www.movavi.ru/support/how-to/video-editing.html>  
25. <http://internika.org/umk-adobe-premiere>

## **Планируемые результаты освоения образовательной программы II год обучения**

Учащиеся будут знать:

- правила безопасной работы;
- область применения мультимедиа;
- мультимедийные возможности компьютера, оснащенного Microsoft Windows;
- виды носителей мультимедиа данных и технологии, применяемые при записи и воспроизведении мультимедиа;
- этапы обработки информации на компьютере;
- методы описания цветов в компьютерной графике — цветовые модели;
- способы получения цветовых оттенков на экране и принтере;
- методы сжатия графических данных;
- проблемы преобразования форматов графических файлов;
- назначение и функции различных графических программ.
- оборудование, используемое для создания видеофильмов, системы цветного телевидения (PAL, SECAM, NTSC), устройство видеокамеры (оптическая система, видеоискатель, стабилизатор, источник питания, входы и выходы камеры, ручные регулировки, трансфокатор);
- основы применения выразительных средств видео: точки съемки, раскадровки, общего, среднего, крупного планов, деталей, ракурса, композиции кадра, правила трех планов, фокусного расстояния, света и цвета, движения камеры, звука, монтажных средств;
- базовую технологию создания фильма;
- основные понятия структуры фильма, их последовательность;
- правила развития сюжета, что такое конфликт и его значение;
- основные правила съемки интерьера, пейзажа, портрета (женского, детского), натюрморта;
- основные правила композиции кадра, линии и точки естественного внимания, освещенность, цветовое решение, планы размещения человека на экране (крупный, средний, половинный, детальный, общий, дальний);
- различные методы монтажа: последовательный, параллельный, строящийся, сравнительный, психологический;
- интерфейсы программ Adobe Premiere и Adobe After Effects;
- алгоритм создания творческого проекта.

Учащиеся будут уметь:

- применять стандартные средства Windows для воспроизведения и обработки информации;
- пользоваться программами воспроизведения графических аудио- и видеофайлов;
- пользоваться технологиями получения и коррекции цифровых изображений;

- основные этапы обработки видео на компьютере;
- создавать собственные иллюстрации, используя главные инструменты векторной программы CorelDRAW, а именно:
- создавать рисунки из простых объектов (линий, дуг, окружностей и т.д.);
- выполнять основные операции над объектами (удаление, перемещение, масштабирование, вращение, зеркальное отражение и др.);
- формировать собственные цветовые оттенки в различных цветовых моделях;
- закрашивать рисунки, используя различные виды заливок;
- работать с контурами объектов;
- создавать рисунки из кривых;
- создавать иллюстрации с использованием методов упорядочения и объединения объектов;
- получать объемные изображения;
- применять различные графические эффекты (объем, перетекание, фигурная подрезка и др.);
- создавать надписи, заголовки, размещать текст по траектории;
- редактировать изображения в программе AdobePhotoShop, а именно:
- выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов (область, лассо, волшебная палочка и др.);
- перемещать, дублировать, вращать выделенные области;
- редактировать фотографии с использованием различных средств художественного оформления;
- сохранять выделенные области для последующего использования;
- монтировать фотографии (создавать многослойные документы);
- раскрашивать черно-белые эскизы и фотографии;
- применять к тексту различные эффекты;
- выполнять тоновую коррекцию фотографий;
- выполнять цветовую коррекцию фотографий;
- ретушировать фотографии;
- выполнять обмен файлами между графическими программами.
- последовательно выполнять действия при включении камеры (открыть объектив, включить, настроить «баланс белого», настроить режим съемки);
- твердо держать камеру и удерживать вертикаль в кадре;
- выбирать точку съемки, ракурс, строить диагональные композиции;
- определять тему, идею, фабулу фильма, делать раскадровку с применением правила стыка кадров;
- правильно выбрать направление съемки;
- снимать движущейся камерой;
- применять основные правила композиции кадра при компоновке кадра во время съемки;
- компоновать кадры по ориентации и направлению действия;
- монтировать звуковой ряд, синхронный с видеорядом;
- делать захват видеосигнала с видеокамеры, сохранять и просматривать видео;
- уметь делать базовые операции монтажа (разделение дорожки на части, компоновка частей, подрезка краев клипов, просмотр на линии времени);
- автоматическое создание музыкального видео;
- добавлять переходы между кадрами;



- применять видеоэффекты («старое кино», «картинка в картинке», «ключ цветности»);
- работать со статическими изображениями;
- создавать титры;
- добавлять звук в проект, работать с аудиоклипами;
- создавать меню и базовые действия с ним (разделы, переходы, кнопки);
- выводить фильма в подходящем формате (avi, dvd, mpg);
- реализовывать свой творческий видеопроект.

Приобретут навыки:

- в составлении сценария видеоклипа;
- в работе с программами создания видеофильмов;
- в самостоятельной работе в Интернете или работе с электронным учебным пособием; в работе в группе над общим проектом

### **Система оценки результатов освоения образовательной программы**

Формы контроля уровня обученности обучающихся.

В программе предусмотрена многоуровневая система контроля знаний:

- текущий контроль (оценка усвоения изучаемого материала) осуществляется педагогом в форме наблюдения;
- промежуточный контроль проводится один раз в полугодие;
- итоговая аттестация, проводится в конце учебного года, в форме защиты презентации. (1 год обучения)

Критерии оценивания презентации

Создание слайдов	Максимальное количество баллов
Титульный слайд с заголовком	2
Минимальное количество – 5 слайдов	5
Использование дополнительных эффектов PowerPoint (смена слайдов, звук, графика, умеренность в эффектах анимации, видео, наличие гиперссылок)	6
<b>Содержание</b>	
Раскрытие вопроса темы, выводы по теме, актуальность данной темы.	5
Эффективное соотношение текста и графики	3
Лаконичность текста, стиль речи	3
<b>Организация</b>	
Текст хорошо расположен, подобран оптимальный шрифт и цветовое сочетание текста и фона	3
Слайды представлены в логической последовательности, выдержаны в общем стилевом решении.	3
Правильно организовано хранение презентации и связанных с ней дополнительных внешних файлов.	3
<b>Общие баллы за презентацию</b>	<b>30</b>

Формы проведения итоговой и промежуточной аттестации (2 год обучения):

- творческий проект
- проектирование (самостоятельная разработка сценария)

Перечень практических работ;

1. Практическая работа «Обработка звука»
2. Практическая работа «Обработка цифрового фото»
3. Практическая работа «Обработка видео»
4. Практическая работа «Создание анимированного изображения»
5. Практическая работа «Работа над проектом»
6. Практическая работа «Основы режиссуры монтажа»
7. Практическая работа «Технология видеомонтажа»
8. Практическая работа «Правила видеосъёмки»
9. Практическая работа «Основы композиции кадра»
10. Практическая работа «Подготовка к видеомонтажу»
11. Практическая работа «Монтаж звука и видео»
12. Практическая работа «Обработка звука на компьютере»
13. Практическая работа «Композитинг и спецэффекты»
14. Практическая работа «Окончательная обработка и сжатие видеофильма»
15. Практическая работа «Работа над итоговым проектом»
16. Практическая работа «Защита итогового проекта»

## **Приложение**

### **Продолжительность учебного года:**

Начало учебного года - 01.09.2022 года.

- 1 класс - 33 недели
- 2-4 классы - 34 недели
- 5-8 классы - 34 недели
- 9 класс – 34 недели без учёта государственной итоговой аттестации (ГИА)

Окончание учебного года - 24.05.2024 года

### **Регламентирование образовательного процесса на учебный год:**

Учебные периоды

- 1 четверть – 1.09.2023 – 27.10.2023
- 2 четверть – 28.10.2023 – 31.12.2023
- 3 четверть – 01.01.2024 – 24.03.2024
- 4 четверть – 25.03.2024 – 24.05.2024

Продолжительность каникул

Осенние - 28.10.2023 - 05.11.2023

Зимние - 31.12.2023 - 08.01.2024

Дополнительные - 10.02.2024 – 18.02.2024

Весенние - 25.03.2024 - 02.04.2024

Летние - 25.05.2024 - 31.08.2024

### **Регламентирование образовательного процесса на неделю:**

Продолжительность рабочей недели: 5-дневная рабочая неделя.

**Расписание занятий в кружке «Чудеса компьютерного мира», 2 год обучения**

Среда: 13.40-14.20