

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр развития творчества детей и юношества
г. Пугачева Саратовской области»

Рекомендовано к утверждению
на заседании
методического совета
МБУ ДО «ЦРТДЮ»
«22» октября 2021 г.
Протокол № 3

Утверждаю
Директор МБУ ДО «ЦРТДЮ»



М.А. Горюнова

«22» октября 2021 г.

Приказ № 19

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Компьютерная анимация»
(технической направленности)**

Возраст учащихся: 10-16лет
Срок реализации: 6 месяцев

Составитель:
Сомов Сергей Николаевич,
педагог дополнительного образования

г.Пугачев 2021

АННОТАЦИЯ

На занятиях по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Компьютерная анимация» учащиеся научатся создавать анимационные видео. Создание мультипликации – это один из видов технического творчества, который помогает проводить досуг с пользой для себя и окружающих, овладевать трудовыми и профессиональными навыками, способствует развитию фантазии, технического мышления.

РАЗДЕЛ I

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Компьютерная анимация» - техническая.

Актуальность программы определяется тем, что в настоящее время приоритетами государственной политики в сфере образования становится поддержка и развитие детского технического творчества, привлечение молодежи в научно-техническую сферу профессиональной деятельности и повышение престижа научно-технических профессий. Бурное развитие компьютерных технологий, формирует совершенно иное восприятие реальности. Это всегда интересно, особенно для детей. Существующий государственный заказ на развитие технического творчества подтверждается возрастающим интересом родителей к этой направленности дополнительного образования, как к средству формирования технологической и инженерной грамотности детей, их будущей профессиональной и социальной успешности. Создание мультипликации – это один из видов технического творчества, который помогает проводить досуг с пользой для себя и окружающих, овладевать трудовыми и профессиональными навыками, способствует развитию фантазии, технического мышления.

Отличительной особенностью данной программы от уже существующих в данной области является усиление практической направленности деятельности учащихся, учитывающей их интересы и увлечения, возможности, уровень подготовки, владение практическими умениями и навыками в сфере ИКТ.

Адресат – программа адресована учащимся в возрасте 10-16 лет.

Условия набора учащихся в группы: владение основными навыками работы на ПК. Предполагаемый уровень освоения программы определяется путем собеседования.

Возрастные особенности обучающихся:

Возрастной период **10-12 лет** характеризуется как **переход от младшего школьного к подростковому возрасту**. Именно на этой границе решаются специфические задачи личностного развития и взросления человека, идет интенсивное усвоение культурных ценностей, определяющих в дальнейшем

его главные жизненные предпочтения. В этот период детям свойственна повышенная активность, стремление к деятельности, происходит уточнение границ и сфер интересов, увлечений.

В связи с началом этапа полового созревания изменения происходят в познавательной сфере младшего подростка: замедляется темп их деятельности, на выполнение определенной работы теперь ему требуется больше времени. Дети чаще отвлекаются, неадекватно реагируют на замечания, иногда ведут себя вызывающе, бывают раздражены, капризны, их настроение часто меняется.

Учащиеся данного возраста активно начинают интересоваться своим собственным внутренним миром и оценкой самого себя. Следующее существенное новообразование этого возраста – рационально структурированная внутренняя позиция.

Склонность к фантазированию, к некритическому планированию своего будущего – также отличительная особенность этого возраста. Результат действия становится второстепенным, на первый план выступает свой собственный авторский замысел

В подростковом возрасте (13-16 лет) ярко проявляются способности логически мыслить, оперировать абстрактными категориями, фантазировать, наблюдается направленность на себя, попытки самоисследования, самоанализа. Именно, поэтому, в этот возрастной период дети часто целенаправленно начинают заниматься творчеством, в том числе техническим, стремятся к логическому мышлению, формированию собственной картины мира, ищут возможности практического применения своих сил. Появляется стремление к самореализации своих способностей. Ребенок в состоянии дифференцировать то, что действительно ему интересно, чем бы он хотел заниматься в будущем. Достижение успехов в конкретной сфере деятельности способствует повышению самооценки, через признание окружающими его заслуг.

Срок освоения программы - 6 месяцев.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 академических часа в день с обязательным перерывом в 15 минут.

Общее количество часов – 96 часов.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: Развитие творческого мышления учащихся через процесс изучения и практического применения основ компьютерной графики.

Задачи:

Обучающие:

- изучение основ видеомонтажа с помощью графических программ;
- формирование навыков работы с графическими программами на ПК.

Развивающие:

- развитие наблюдательности, умения анализировать;
- развитие творческих способностей, фантазии.

Воспитательные:

- воспитание самостоятельности, работоспособности, умения работать в коллективе и индивидуально;
- формирование чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.

1.3. Планируемые результаты

Предметные:

В результате освоения данной программы учащиеся должны

Знать:

1. правила организации рабочего места;
2. правила техники безопасности и личной гигиены в компьютерном классе;
3. интерфейсы графических программ;
4. цветовые модели;
5. название и назначение инструментов в графических программах, приемы их использования.

Уметь:

1. редактировать видеосюжеты;
2. создавать сценарные планы;
3. экспортировать и импортировать видеофрагменты;

4. создавать видеосюжеты на заданную тему.

Владеть:

1. терминологией графических программ;
2. техникой построения видеосюжета.

Метапредметные: Учащиеся будут уметь соотносить свои практические действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся образовательной или конкурсной ситуацией.

Личностные:

1. понимание роли информационных процессов в современном мире;
2. владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
3. готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов ИКТ;
4. способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
5. способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

1.4. Содержание программы

Учебный план

№	Наименование тем	Количество часов			вид контроля/ форма контроля
		всего	теори я	практи ка	
1.	Введение в программу. Техника безопасности при работе с компьютером. Правила поведения в компьютерном классе.	2	2	-	входной контроль/ собеседование, инструктаж
2.	Введение в компьютерную графику. Основные принципы создания видеосюжетов.	8	2	6	текущий контроль/ педагогическое наблюдение, самостоятельная работа

3.	Основы сценарного мастерства.	6	2	4	текущий контроль/ педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
4.	Работа с камерой.	8	2	6	текущий контроль/ самостоятельная работа
5.	Звуки и музыка.	6	2	4	текущий контроль/ педагогическое наблюдение
6.	Работа с футажами.	8	2	6	текущий контроль/ самостоятельная работа
7.	Подготовка видео и фотоматериала.	10	2	8	текущий контроль/ педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
8.	Цветокоррекция.	6	2	4	текущий контроль/ педагогическое наблюдение
9.	Импорт изображения.	8	2	6	текущий контроль/ самостоятельная работа
10.	Инструментарий графической программы.	8	2	6	текущий контроль/ педагогическое наблюдение
11.	Эффекты.	6	2	4	текущий контроль/ самостоятельная работа
12.	Титры.	4	1	3	текущий контроль/ самостоятельная работа
13.	Практическая работа.	8	-	8	текущий контроль/ педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
14.	Презентация проекта.	6	2	4	текущий контроль/ самостоятельная работа
15.	Итоговое занятие.	2	-	2	итоговый контроль/ защита проекта
16.	ИТОГО	96	25	71	

Содержание учебного плана

1. Введение в программу. Техника безопасности при работе с компьютером. Правила поведения в компьютерном классе.

Теория. Техника безопасности при работе с компьютером. Правила поведения в компьютерном классе. Инструктаж о мерах пожарной безопасности и правила поведения на массовых мероприятиях.

2. Введение в компьютерную графику. Основные принципы создания видеосюжетов.

Теория. Основные термины и понятия компьютерной графики. Основные навыки работы с графической программой. Процесс монтажа рекламных роликов, фильмов и репортажей.

Практика. Работа в творческих группах: выбор тем и сюжетов.

3. Основы сценарного мастерства.

Теория. Тема. Идея. Фабула. Сюжет. Персонажи и диалоги. Повествование. Поздравление. Экшн. История. Экскурсия.

Практика. Работа в творческих группах: сценарный план.

4. Работа с камерой.

Теория. Объекты и люди. Локация. Освещение. Передний план. Основной план. Задний план. Съемка в помещении и на природе.

Практика. Съемка короткометражных сюжетов.

5. Звуки и музыка.

Теория. Подбор музыки и звуковых эффектов. Редактирование музыкальных фрагментов. Импорт. Запись голоса в кадре и за кадром. Монтаж и обрезка фрагментов.

Практика. Редактирование звуковых дорожек.

6. Работа с футажами.

Теория. Создание футажей. Использование исходных видеоматериалов. Редактирование.

Практика. Редактирование футажей.

7. Подготовка видео и фотоматериала.

Теория. Подбор фотоматериала. Коррекция фотографий. Обрезка видеofрагментов.

Практика. Коррекция фото.

8. Цветовые модели. Цветокоррекция.

Теория. Цветовые модели и их применение на практике.

Практика. Цветокоррекция фотографий.

9. Импорт изображения.

Теория. Импорт изображения в программу видеомонтажа.

Практика. Соединение видеofрагментов.

10. Инструментарий.

Теория. Инструментарий в программах видеомонтажа. Его назначение и использование.

Практика. Соединение фрагментов и звука.

11. Эффекты.

Теория. Дополнение видео эффектами. Анимация текста и фотографии. Стилизация видео.

Практика. Добавление эффектов.

12. Титры.

Теория. Создание надписей и титров. Выбор цвета. Анимация.

Практика. Создание титров.

13. Практическая работа.

Теория. От сценария до создания фильма. Сохранение фильма. Видеоформаты.

Практика. Создание видеофильма.

14. Презентация проекта.

Теория. Создание рекламы фильма. Анонс перед просмотром.

Практика. Реклама и анонс.

15. Итоговое занятие.

Теория. Тестирование.

Практика. Защита самостоятельной работы.

1.5. Виды и формы контроля планируемых результатов программы и их периодичность

Предметные результаты:

Входной контроль проводится в начале обучения, оценка знаний учащихся осуществляется в ходе проведения собеседования.

Текущий контроль проводится в течение реализации программы, аттестация учащихся осуществляется в ходе самостоятельной работы.

Итоговый контроль проводится на последнем занятии, оценивание осуществляется по итогам представления индивидуальной или коллективной работы.

Метапредметные и личностные результаты:

Текущий контроль проводится с использованием метода педагогического наблюдения в ходе осуществления учебной деятельности.

1.6. Календарный учебный график

№ п/п	Срок реализации	Название раздела	Количество часов			Вид контроля/форма контроля
			Всего	Теория	Практика	
1.	Январь	Введение в программу. Техника безопасности	2	2	-	Собеседование,

		при работе с компьютером. Правила поведения в компьютерном классе.				
2.	Январь	Введение в компьютерную графику. Основные принципы создания видеосюжетов.	8	2	6	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
3.	Февраль	Основы сценарного мастерства.	6	2	4	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
4.	Февраль	Работа с камерой.	8	2	6	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
5.	Март	Звуки и музыка.	6	2	4	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
6.	Март	Работа с футажами.	8	2	6	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
7.	Март, апрель	Подготовка видео и фотоматериала.	10	2	8	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
8.	Апрель	Цветокоррекция.	6	2	4	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
9.	Апрель	Импорт изображения.	8	2	6	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа, тест
10.	Май	Инструментарий графической программы.	8	2	6	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
11.	Май	Эффекты.	6	2	4	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
12.	Май	Титры.	4	1	3	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа

13.	Июнь	Практическая работа.	8	-	8	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
14.	Июнь	Презентация проекта.	6	2	4	Педагогическое наблюдение, самостоятельная работа
15.	Июнь	Итоговое занятие.	2	-	2	Тест, защита индивидуальной или коллективной работы
		Всего:	96	25	71	

РАЗДЕЛ II КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Методическое обеспечение

Формы организации занятий: диагностические, теоретические, практические, практические с элементами теории, занятие-игра.

Методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный, или информационно-рецептивный: беседа, лекция, объяснение, демонстрация презентаций, видеофильмов и т.д.;
- репродуктивный: воспроизведение действий по применению знаний на практике, деятельность по алгоритму;
- проблемное изложение изучаемого материала;
- частично-поисковый или эвристический метод;
- исследовательский метод, когда учащимся дается познавательная задача, которую они решают самостоятельно, подбирая для этого необходимые методы.

Все перечисленные выше занятия могут проводиться как в формате очного (присутственного) обучения, так и в дистанционной форме (в период карантина). Возможно использование смешанного обучения (часть занятий проводится в дистанционном формате).

Используемые образовательные технологии:

- Групповые технологии (И.В. Первина, В.К. Дьяченко) предполагают организацию совместных действий, коммуникацию, общение,

взаимопонимание, взаимопомощь, взаимокоррекцию. Обучение осуществляется путем общения в динамических группах, когда каждый учит каждого. Работа в парах сменного состава позволяет развивать у учащихся самостоятельность и коммуникативность. Данную технологию чаще используют при проведении практических работ, при решении конструктивно-технических задач на занятиях по техническому творчеству.

- Технология личностно-ориентированного обучения (И.С. Якиманская) ориентирована на максимальное развитие (а не формирование заранее заданных) индивидуальных познавательных способностей ребенка на основе использования имеющегося у него опыта жизнедеятельности.

- Технология дистанционного обучения. Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые, в основном, с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника.

2.2. Условия реализации программы

Для успешной реализации программы необходимо наличие учебного кабинета, оформленного в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованного в соответствии с санитарными нормами: столы и стулья для педагога и учащихся, классная доска, шкафы и стеллажи для хранения учебной литературы и наглядных пособий, компьютеры с подключением к сети Internet, проектор, программное обеспечение.

2.3. Оценочные материалы

Тест 1

1. Какие телефоны экстренных служб вы знаете?

- 07, 115
- 001, 003
- 01, 112; 02, 020 (+)

2. Укажите верное утверждение:

- Главный герой в фильме или спектакле может быть только один
- В фильме или спектакле может быть несколько главных героев

- В фильме или спектакле может быть один или два главных героя (+)

3. Самый важный компонент любого сценария – это:

- Сюжет (+)
- Художественный замысел
- Техническая продуманность

4. Укажите верное утверждение:

• Повторы в сценарии не только размывают идею, но и сдерживают развитие сюжета. (+)

- Повторы в сценарии дополнительно подчеркивают идею.
- Повторы в сценарии напоминают зрителю о важных моментах фильма

5. В кадре с движением объекта человеческий глаз сначала:

- Замечает сам факт движения (+);
- Фиксирует границы кадра и скорость объекта;
- Отмечает цвет и форму объекта.

6. Хороший монтаж делается:

- Только из правильно смонтированных красивых кадров;
- Из любых кадров, если в смонтированном виде они работают на основную идею (+);
- Нет никаких правил

Тест 2

1. Цветовые модели. Цветокоррекция.

Какую цветовую модель используют для печати в типографии?

- Jpeg
- Psd
- Tiff. (+)

2. Монтажный ритм строится:

- Только на расстоянии от склейки до склейки;
- На чередовании любых доминирующих видеособытий (+);
- Зависит лишь от хронометража отдельных кадров.

3. «Линия действия» это:

- Направление взгляда персонажа при съёмке «восьмёркой»;
- Направление движения персонажа с учётом перспективы. Необходима для монтажа «по движению»;

- Условная линия, которую нельзя пересекать при съёмке и монтаже. При её нарушении разрушается восприятие целостности сцены. (+)
- 4. Чтобы контролировать динамику монтажа:**
- Необходимо к концу произведения всё время увеличивать ритм и темп монтажа;
 - Динамика монтажа должна соответствовать драматической структуре; (+)
 - Планы надо делать как можно короче.
- 5. Что происходит на начальном этапе подготовки материалов при создании видео?**
- Написание сценария фильма (+);
 - Монтаж фильма;
 - Создание титров.
- 6. Какие действия происходят на заключительном этапе видеомонтажа?**
- Написание сценария;
 - Монтаж фильма (+);
 - Выбор названия фильма.

Тест по теме «Основы покадровой анимации»

Вопрос №1 Рисованные или сфотографированные изображения последовательных фаз движения объектов или их частей называются...

- 1.Кадры
2. Фотографии
- 3.Рисунки

Вопрос №2 Слово "анимация" переводится с латинского как..

1. бежать
- 2.оживить
- 3.рисовать

Вопрос №3 Вид искусства, произведения которого создаются путем покадровой съёмки отдельных рисунков и сцен, называется...

1. Кадровка
- 2.Фазовка
3. Анимация

Вопрос №4 Способ создания анимации, при котором достаточно создать начальный и конечный кадр

1. покадровая
2. трансформационная
3. программная

2.4. Список литературы

Литература для педагога:

1. Глушаков С.В., Кнабе Г.А. Компьютерная графика: учебный курс. – М., 2001.
2. Гурский Ю.А., Бондаренко С.В., Бондаренко М.Ю. Лучшие трюки и эффекты в Photoshop, CorelDraw, 3 dsmax. – СПб, 2007.
3. Гурский Ю., Гурская И., Жвалевский А. CorelDraw 12. Трюки и эффекты. – СПб, 2004.
4. Дедков В. Б. Настольная книга мастера Adobe Photoshop. М., 2005.
5. Дуванов А.А. Азы информатики. Рисуем на компьютере. - СПб, 2005.
6. Комягин В.Б. Современный самоучитель по дизайнерским программам. - М., 2004.
7. Ли Д. Практика группового тренинга. – СПб, 2001.
8. Миловская О.С. 3ds max 2014. - СПб, 2014.
9. Пекарев Л.Д. 3ds max для архитекторов, дизайнеров и конструкторов. СПб, 2007.
10. Тимонина А.В. Цвет. - М., 2003.
11. Тит Дж. К., Дитрих У. Photoshop CS2 на кончиках пальцев. Virtuозная техника. - СПб, 2006.
12. Тучкевич Е. Adobe Photoshop CS 6. Мастер-класс Евгении Тучкевич. – М., 2016.
13. Уэйншейк С. 100 новых главных принципов дизайна. – М., 2015.
14. Томсон Д. Цифровая фотография с нуля. – М., 2006.
15. Федорова А.А. Corel Draw X 3. Экспресс-курс – М.,2007.
16. Вся компьютерная графика. [\[Электронный ресурс\]](#) Режим доступа: [http:// www.3dmir.ru](http://www.3dmir.ru), свободный.
17. Корел туториалс. [\[Электронный ресурс\]](#) – Режим доступа: [http:// www.coreltuts.com](http://www.coreltuts.com), свободный.

18. [Научное общество GraphiCon](http://www.graphicon.ru). [Электронный ресурс] Режим доступа: [http:// www.graphicon.ru](http://www.graphicon.ru), свободный.

19. Фотошоп уроки. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.photoshoplesson.ru>, свободный.

Литература для учащихся:

1. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера. - М., 2019.

2. Уткин О.Н. Перспектива и пропорция. - М., 2001.

3. Келби С. Adobe Photoshop CS 6. Справочник по цифровой фотографии. – М., 2016.

4. [Рендер ру](http://www.render.ru) [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.render.ru>, свободный.