

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПОСЕЛОК МИХАЙЛОВСКИЙ
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ»**

ПРИНЯТО:
на педагогическом совете
от 01 сентября 2023г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МОУ «СОШ
МО пос. Михайловский»
Маслова О. Р. /
01 сентября 2023г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

01.09.2023 13:48 (MSK) Сертификат 3856DD03C1B98837C21B3FF0A3EFC1AD

ПОСЕЛОК МИХАЙЛОВСКИЙ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ, Маслова Ольга Романовна, директор

**Дополнительная
общеобразовательная обще развивающая программа
«Мультстудия»**

Направленность: техническая
Срок реализации программы: 10 месяцев
Возраст обучающихся: 11 - 12 лет

Автор-составитель:
Улюшкин Александр Владимирович,
педагог дополнительного образования

МО пос. Михайловский, 2023

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной программы:

Пояснительная записка (общая характеристика программы):

Направленность (профиль) программы - техническая.

Актуальность программы - «Мультстудия» обусловлена тем, что мультипликация предоставляет большие возможности для развития творческих способностей, сочетая теоретические и практические занятия, результатом которых является реальный продукт самостоятельного творческого труда детей. В процессе создания мультипликационного фильма у детей развиваются сенсомоторные качества, связанные с действиями руки ребенка, обеспечивающие быстрое и точное усвоение технических приемов в различных видах деятельности, восприятие пропорций, особенностей объемной и плоской формы, характера линий, пространственных отношений; цвета, ритма, движения. Приобретается опыт работы с информационными объектами, с помощью которых осуществляется видеосъемка и проводится монтаж отнятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов..

Отличительные особенности программы – является то, что учащиеся создают мультифильмы в различных техниках анимации (пластилиновой, рисованной, песочной и т.д.). Занятия в объединении дадут возможность любому ребенку побывать в роли идейного вдохновителя, сценариста, актера, художника, аниматора, режиссера и даже монтажера. У детей есть возможность освоить разные виды творческой деятельности, каждый учащийся может максимально проявить себя за время обучения в творческом плане, в то же время, обучение по программе, даёт возможность варьировать сложность материала для каждого учащегося соответственно его способностям и возможностям.

Возраст и возрастные особенности – Возрастной период 11 – 12 лет характеризуется становлением целенаправленности восприятия, становлением устойчивого внимания и логического мышления, отличается повышенной интеллектуальной активностью, способностью просчитывать свои дальнейшие действия, желанием развивать способности, стремлением получать высокую оценку со стороны сверстников.

Программа «Мультстудия» - модифицированная, направлена на формирование навыков использования проектной деятельности, компьютера и фотоаппарата как инструмента творчества; составлена на основе программы внеурочной деятельности анимационной студии мульт-кино-школа «Счастливый дитенок».

Объем программы – 38 часов.

Срок освоения программы - 38 часов.

Режим занятий - 1 час в неделю 40 мин.

Цель и задачи программы.

Цель программы: - Овладение основами мультипликации. Формирование навыков создания анимационных фильмов через использование ИКТ.

Задачи программы:

Образовательные:

- приобретение знаний об истории возникновения мультипликации;
- приобретение первоначальных представлений о техниках анимации используемых в мультипликации;
- приобщение к миру профессий в мультипликации;
- приобретение навыков изготовления персонажей мультфильмов из бумаги, пластилина, природного материала и т.д.
- приобретение первичных практических умений и навыков работы с фото и видео аппаратурой;
- приобретение знаний об анимационных техниках;
- приобретение знаний об основах драматургии;
- приобретение первоначальных навыков работы с компьютерными программами Sony Vegas, Virtual dub, Adobe Flash.
- приобретение первоначальных навыков создания мультфильмов.

Развивающие:

- развитие творческого мышления, воображения и фантазии;
- развитие умения сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем;
- развитие стремления к получению качественного законченного результата.

Воспитательные:

- развитие интереса к мультипликации, стремления использовать полученные знания в повседневной жизни;
- формирование личностных качеств: терпения, воли, самоконтроля, самооценки.

Планируемые результаты.

Предметные результаты:

Предметные:

Обучающиеся должны знать:

- виды мультфильмов песочной анимации (по жанру, по метражу, по технике исполнения);
- этапы создания мультфильма в данной технике.

Обучающиеся должны уметь:

- изготавливать персонажей мультфильмов из бумаги, пластилина, природного материала, и т.д.
- владеть первоначальными представлениями о мире профессий в мультипликации;
- владеть первоначальными практическими умениями и навыками работы с фото и видео аппаратурой;
- владеть первоначальными навыками создания мультфильмов.

Метапредметные:

- проявляет творческое мышления, воображения и фантазии;
- учащийся владеет знаниями об анимационных техниках;
- имеет представление об основах драматургии;
- владеет практическими умениями и навыками работы с фото, видео и аудио аппаратурой;
- владеет первоначальными навыками работы с компьютерными программами Sony Vegas, Virtual dub, Adobe Flash. Метапредметные:

 - проявляет творческого мышление, воображение и фантазию;
 - сотрудничает с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем.

Личностные:

- при выполнении творческих заданий стремится к получению качественного законченного результата;
- проявляет интереса к мультипликации, стремление использовать полученные знания в повседневной жизни;
- проявляет терпение, волю, самоконтроль, адекватно оценивает себя относительно полученных результатов.

Учебный план

| № п/п | Название раздела | Количество часов | | |
|----------|--|------------------|-----------|-----------|
| | | Всего | Теория | Практика |
| 1. | Вводное занятие. Техника безопасности. | 1 | 1 | - |
| 2. | Правила работы с ИКТ. Анимационные техники. | 4 | 1 | 3 |
| 3. | Специфика языка экрана | 5 | 1 | 4 |
| 4. | Работа со звуком анимационных фильмов | 5 | 1 | 4 |
| 5. | Монтаж. | 8 | 2 | 6 |
| 6. | Компьютерная анимация | 10 | 2 | 8 |
| 7. | Проектная деятельность | 3 | 1 | 2 |
| 8. | Итоговое занятие. | 2 | 1 | 1 |
| | Итого | 38 | 10 | 28 |

1. Вводное занятие. Техника безопасности. (Очно/дистанционно)

Теория: Беседы с детьми. Запись в объединение. Знакомство с содержанием программы. План работы на год. Инструктаж по технике безопасности. Правила поведения в кабинете, на улице. Правила техники безопасности.

2. Правила работы с ИКТ.

Теория: Ознакомительная беседа. Правила техники безопасности. Правила работы с ИКТ.

Анимационные техники

Теория: Законы анимации. Оживающий фон.

Практика: Работа и настройка фотоаппарата или камеры. Что такое походка и бег, чем они отличаются друг от друга. Порядок создания походки и ключевые фазы движения персонажа в целом (фаза контакта, фаза проноса и т.д). Создание фона: ручей, падающий снег, движение ветра.

Проект «Время года», создание анимационной зарисовки сменяющихся времен года.

3. Специфика языка экрана.

Теория: Разноплановость – крупный, средний и общий план в анимации. Значение смены планов. Ракурс. Изображение персонажа в различных поворотах. Понятие титров, виды и классификация титров. Роль цвета при восприятии текста. Рисованные титры.

Практика: Работа с разными планами, обсуждение и оценка, просмотр титров в различных мультфильмах. Создание названия для мультфильма из пластилиновых букв, из набора азбука, рисование титров.

Проект «Титры».

4. Работа со звуком анимационных фильмов.

Теория: Создание проекта и редактирование звука. Звуковые эффекты. Запись голоса и синхронных шумов.

Практика: Работа с микрофоном: запись голоса, изменение темпа голоса через компьютерную программу.

Проект «Мультишный голос».

5. Монтаж.

Теория: Работа в программе SonyVegas. Основы монтажа мультфильма в Sony vegas pro. Основы монтажа в программе Virtual dub. Основы монтажа в программе Adobe Premiere.

Практика: Создание анимированных заставок с использованием графических программ.

Проект мультфильм, создаем мультфильм по своей сочиненной истории с соблюдением этапов создания мультфильма.

6. Компьютерная анимация.

Теория: Знакомство с программой Adobe Flash.

Практика: Анимация во Flash. Основы покадровой анимации. Анимация ходьбы человека. Движения по траектории. Использование слоев. Трансформация объектов.

Проект «Флеш анимация» - создать анимационный ролик на свободную тему где будут применены полученные навыки.

7. Проектная деятельность.

Практика: Создание собственного мультфильма с применением всех полученных навыков и умений. Написание истории. Составление сценария. Изготовление раскадровки, персонажей, фонов. Продумывание титров. Запись звука. Монтаж.

8. Итоговое занятие. (Очно/дистанционно).

Практика: Провести промежуточную аттестацию учащихся.

Образовательная задача – обучить основам теории игры в шахматы, правилам их применения, разработки своей стратегии, просчёт ходов противника на практике проведения партий.

Учебная задача, которая будут поставлена перед обучающимися – научить применять полученные знания в практической деятельности.

Предполагаемые тематические рабочие группы обучающихся и форматы их работы – группа одна, формат работы – индивидуальная, самостоятельная работа, групповая, комбинированная.

Уровеньность – базовый.

Учебно–тематическое планирование

| № п/ п | Название раздела, темы | Дата проведе- ния | Количество часов | | |
|---------------|---|-------------------------|------------------|----------|----------|
| | | | всего | теория | практика |
| | 1. Вводное занятие. | | 1 | 1 | - |
| 1 | Вводное занятие. Техника безопасности. | 05.09. | 1 | 1 | - |
| | 2. Правила работы с ИКТ. Анимационные техники. | | 4 | 1 | 3 |
| 20 - 21 | Правила работы с ИКТ. | 12.09. | 1 | - | 1 |
| 22 | Законы анимации. Оживающий фон. | 19.09. | 1 | 1 | - |
| 23 - 24 | Работа и настройка фотоаппарата или камеры. | 26.09. | 1 | - | 1 |
| 25 - 27 | Проект «Время года». | 03.10. | 1 | - | 1 |
| | 3. Специфика языка экрана | | 5 | 1 | 4 |
| 28 | Разноплановость | 10.10. | 1 | 1 | - |
| 28 - 30 | Понятие титров, виды и классификация титров. | 17.10. 24.10. | 2 | - | 2 |
| 31 - 32 | Проект «Титры» | 31.10. 07.11. | 2 | - | 2 |
| | 4. Работа со звуком анимационных фильмов | | 5 | 1 | 4 |
| 33 | Звуковые эффекты. | 14.11. | 1 | 1 | - |
| 34 - 35 | Запись голоса и синхронных шумов | 21.11. 28.11. | 2 | - | 2 |
| 36 - | Проект «Мультишный голос» | 05.12. 12.12. | 2 | - | 2 |

| | | | | | |
|----------------------------------|---|----------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 38 | | | | | |
| 5. Монтаж. | | 8 | 2 | 6 | |
| 39 - 40 | Работа в программе SonyVegas. | 19.12. 26.12. | 2 | 1 | 1 |
| 41 - 46 | Основы монтажа мультфильма в разных программах | 09.01. 16.01. 23.01. | 3 | 1 | 2 |
| 47 - 52 | Проект мультфильм | 30.01. 06.02. 13.02. | 3 | - | 3 |
| 6. Компьютерная анимация | | 10 | 2 | 8 | |
| 53 - 54 | Знакомство с программой Adobe Flash. | 20.02. | 1 | 1 | - |
| 55 - 57 | Основы по кадровой анимации. | 27.02. 05.03. | 2 | 1 | 1 |
| 58 - 61 | Движения по траектории. Использование слоев. | 12.03. 19.03. | 2 | - | 1 |
| 62 - 63 | Трансформация объектов. | 02.04. 09.04. | 2 | - | 1 |
| 64 - 68 | Проект «Флеш анимация». | 16.04. 23.04. 30.04. | 3 | - | 3 |
| 7. Проектная деятельность | | 3 | 1 | 2 | |
| 69 - 74 | Создание собственного мультфильма | 07.05. 14.05. 21.05. | 3 | 1 | 2 |
| 8. Итоговое занятие. | | 2 | 1 | 1 | |
| 75 - 76 | Итоговое занятие. | 28.05. 04.06. | 2 | 1 | 1 |
| | | | 38 | 10 | 28 |

Формы аттестации – творческая работа по выбранной ребенком теме представляется на практических занятиях, результат - проведение турнира.

Входной контроль: проводится при наборе, на начальном этапе формирования коллектива или для обучающихся, которые желают обучаться по данной программе не сначала учебного года и года обучения.

Текущий контроль: проводится в течение учебного года, возможен на каждом занятии, по окончании изучения темы, раздела программы.

Промежуточный контроль: проводится в конце I полугодия (в декабре-январе) и II полугодия (апрель-май) учебного года. Данный контроль нацелен на изучение динамики освоения предметного содержания обучающимися, метапредметных результатов, личностного развития и взаимоотношений в коллективе.

Итоговый контроль: проводится в конце обучения по дополнительной общеобразовательной программе в конце июня. Данный контроль нацелен на проверку освоения программы, учет изменений качеств личности каждого обучающегося.

Функции контроля обучающихся:

- учебная (создание дополнительных условий для обобщения и осмысливания обучающимися полученных теоретических и практических знаний, умений и навыков);

- воспитательная (стимул к расширению познавательных интересов и потребностей ребенка);

- развивающая (возможность осознания обучающимися уровня их актуального развития и определение перспектив);

- коррекционная (возможность для педагога своевременного выявления и корректировки недостатков образовательного процесса);

- социально-психологическая (предоставление возможности каждому ребенку оказаться в «ситуации успеха», возможность предоставления родителям (законным представителям) информации об успеваемости детей).

Формы проведения текущего контроля учащихся:

- контрольное занятие;

- наблюдение;

- тестирование;

- соревнование.

Критерии оценки результативности должны отражать:

- уровень теоретических знаний (широкоту кругозора; свободу восприятия теоретической информации; развитость практических навыков работы со специальной литературой; осмысленность и свободу использования специальной терминологии и др.);

- уровень практической подготовки обучающихся (соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям; уровень физического развития, свобода владения специальным оборудованием, оснащением; качество выполнения практического задания; технологичность практической деятельности и др.);

- уровень развития и воспитанности обучающихся (культура организации практического задания; аккуратность и ответственность при работе; развитость специальных и коммуникативных способностей и др.).

Степень выраженности оцениваемого качества: высокий, средний, низкий уровень.

2. Комплекс организационно-педагогических условий:

Форма обучения - очная (дистанционная).

Методы обучения – словесные методы (рассказ - объяснение, беседа, учебная лекция, анализ творческих работ), наглядные методы, практические методы (упражнение, репродуктивные и творческие практические работы, разработка творческих проектов).

Для организации образовательного процесса используются такие формы дистанционного обучения, как лекции, тесты, зачетные работы, практические работы, компьютерные проекты, игры онлайн.

В учебном процессе обучающиеся используют преимущественно следующие виды деятельности: аналитическую, поисковую, практическую.

Формы проведения дистанционных занятий – лекции, компьютерные проекты, семинары, практические занятия, игры онлайн.

Формы организации деятельности - групповая, индивидуально-групповая, индивидуальная, по подгруппам.

Основные приемы, методы и технологии:

1. Технология разноуровневого обучения;
2. Развивающее обучение;
3. Технология обучения в сотрудничестве;
4. Коммуникативная технология;
5. Игровые приёмы;
6. Демонстрация иллюстративного материала;
7. Турниры;
8. Работа по заданиям.

Формы проведения занятий:

1. Практикум;
2. Игра;
3. Соревнования;
4. Турниры;
5. Занятие - беседа;
6. Урок – презентация;

На занятиях применяются методы проблемно - развивающего обучения. Методы изложения преподавателя: показательный, диалогический. Методы организации самостоятельной деятельности обучающихся: эвристический, алгоритмический, интерактивные методы.

Приемы обучения – показ и рассматривание шаблонов, работа с образцами и техникой, совместное комментирование и корректирование деятельности

Педагогические технологии – обучение в сотрудничестве, проблемное обучение.

Условия реализации программы

Материально – техническое обеспечение.

1. Оборудованное помещение.
2. Стулья и парты по числу обучающихся.
3. Доска или стенд для закрепления наглядного материала.
4. Мультимедийное оборудование (компьютер, экран, проектор).
5. Цветной принтер – 2 штуки;

6. Персональный ПК – 10 штук;
7. Фотоаппарат – 1 штука;
8. Штатив для фотоаппарата – 1 штука;
9. Программное обеспечение – 10 комплектов.

Дидактический материал:

1. Иллюстрации;
2. Карточки – задания;
3. Электронные материалы.

Информационное обеспечение.

1. Аудио файлы.
2. Видео файлы.
3. Инструкции.
4. Компьютерные презентации.

Оценочные материалы.

На каждом занятии ведется наблюдение за индивидуальной работой обучающихся.

Кроме всего проверяется теоретическая подготовка обучающихся (тестирование, опрос). В конце каждого полугодия проводится контрольное занятие, где проверяется уровень знаний и умений обучающихся, развитие творческих способностей и личный рост.

1. Входной мониторинг (вопросы для собеседования, анкетирования) - значение фотографии для человека.
2. Текущий контроль в конце разделов.
3. Промежуточный мониторинг по темам (тесты, контрольные вопросы, соревнования).
4. Итоговый мониторинг в конце июня – проверка знаний обучающихся по вопросам образовательной программы – турнир.

Методы отслеживания результативности:

- педагогическое наблюдение;
- педагогический мониторинг;
- начальная диагностика;
- текущая диагностика;
- промежуточная диагностика;
- итоговая диагностика.

Формы отслеживания результативности:

- опрос;
- тестирование;
- наблюдение;
- анкетирование;
- самостоятельная практическая работа;
- соревнования проводимые между обучающимися;
- размещение результатов проведения соревнований и турниров обучающихся на официальном сайте школы, в школьной газете, в газете «Михайловские новости» и в открытых источниках сети «Интернет»;
- предоставление заданий для кружков «Цифровая фотография».

1. В начале учебного года анкетирование обучающихся с целью выявления первоначальных знаний учащихся в области знаний о шахматах - Приложение №.1.

2. В конце учебного года анкетирование учащихся с целью выяснения их личного отношения к занятиям в Центре «Точка роста» - Приложение №.2.

Определение степени освоения программы: 100 баллов (100%):

- 0 - 39 баллов (0-39%) – программы не освоена;
- 40 - 69 баллов (40-69%) – низкий уровень освоения программы;
- 70 - 89 баллов (70-89%) – средний уровень освоения программы;
- 90 - 100 баллов (90-100%) – высокий уровень освоения программы.

Информационные источники

1. Телевизионный канал КАРУСЕЛЬ программа «Мультстудия»;
2. Создание видеоклипов из цифровых фотографий с помощью программы Windows Movie Maker <http://wmm5.narod.ru/>;
3. Больгер Н., Больгер С. Издательство «Робинс», 2012, Мультстудия «Пластилин» Лепим из пластилина и снимаем мультифильмы своими руками;
4. Кратко о процессе создания рисованного мультифильма. <http://www.diary.ru>;
5. Клуб сценаристов <http://forum.screenwriter.ru>;
6. Правила работы с фотоаппаратом и штативом <http://www.profotovideo.ru>;
7. <http://ru.wikipedia.org>;
8. Что такое сценарий <http://www.kinotime.ru>;
9. Раскладовка <http://www.kinocafe.ru>;
10. Мультипликационный Альбом <http://myltyashki.com/multiphoto.html>;
11. Иткин В. В. Как сделать мультифильм интересным / <http://www.drawmanga>;
12. Иванов-Вано. Рисованный фильм // <http://risfilm.narod>.

Список литературы для педагога:

1. Анофриков П.И. Принцип работы детской студии мультипликации Учебное пособие. Детская киностудия «Поиск» / П.И. Ануфриков. – Новосибирск, 2008. – 43с.;
2. Больгер Н., Больгер С. Мультстудия «Пластилин» Лепим из пластилина и снимаем мультифильмы своими руками. Издательство «Робинс», 2012. – 66 с.;
3. Гейн А.Г. Информационная культура. – Екатеринбург, Центр «Учебная книга», 2003.- 380 с.;
4. Горичева В.С. Сказку сделаем из глины, теста, снега, пластилина. – Ярославль, 2004. – 192 с.;
5. Довгялло, Н. Техника и материалы в анимационном фильме. // Искусство в школе. №3. – 2007. – с.53-54;
6. Иткин В.В. Карманная книга мультиюриста. Учебное пособие для начинающих мультипликаторов. Детская киностудия «Поиск» / В. Иткин. – Новосибирск, 2006. – 21 с.;

7. Иткин В.В. «Жизнь за кадром», (методическое пособие), Новосибирск, 2008. – 64 с.;
8. Красный, Ю.Е. «Первые встречи с искусством», (в соавторстве с А.Артболевской, В.Левиным и Л.Курдюковой). - М, «Искусство в школе», 1995. – 224 с.;
9. Красный, Ю.Е. «Азбука чувств». - Киев, «Освіта», 1993. – 118 с.;
10. Красный Ю.Е. Мультфильм руками детей / Ю.Е. Красный, Л.И. Курдюкова. – М, 2007. – 174 с.;
11. Макарова Е. Г. Как вылепить отформирование. В 3 т. Т.1. Освободите слона. – М.: Самокат, 2011. – 192 с.;
12. Макарова Е. Г. Движение образует форму. – М.: Самокат, 2012. – 288 с.;
13. Мелик-Пашаев А. А., Новлянская З. Н. Художник в каждом ребенке.– М.: Просвещение, 2008. – 175 с.;
14. Мелик-Пашаев А. А., Новлянская З. Н. Ступеньки к творчеству.– М.: Издательство: Бином. Лаборатория знаний, 2012. – 183 с.;
15. Методическое пособие для начинающих мультипликаторов. Детская киностудия «Поиск»/ Велинский Д.В. – Новосибирск, 2004. – 41 с.

Приложение 1.

Вопросник к собеседованию «Мои интересы».

В начале года.

1. Как тебя зовут?
- 2 .Сколько тебе лет?
3. Чтобы ты хотел рассказать о себе?
4. Как ты любишь проводить своё свободное время?
5. Почему ты хочешь заниматься мультипликацией?
6. Что ты знаешь о мультфильмах и ее роли в жизни человека?
7. Занимался ли ты ранее мультипликацией и где ими занимался?
8. Знаком ли ты с именами и деятельностью выдающихся мультипликаторов?
9. Занимается ли кто-нибудь из твоих родных, друзей или знакомых занимающихся мультипликацией?
10. Как ты думаешь, чем в дальнейшем тебе может помочь это увлечение?
10. Как ты думаешь, сможет ли твоё увлечение, когда-нибудь, перерасти в будущую профессию?

Приложение № 2.

Анкета «Мое отношение к занятиям в кружке «Мультстудия»». в конце года.

Цель – узнать отношение обучающихся к занятиям в кружке «Мультстудия».

Ход проведения. Обучающимся предлагается прочитать утверждение и оценить степень согласия с содержанием по следующей шкале:

- 4 – совершенно согласен;
- 3 – согласен;

2 – трудно сказать;

1 – не согласен;

0 – совершенно не согласен.

Утверждения:

1. Я занимаюсь в «Мультстудии» с радостью.
 2. На занятиях у меня обычно хорошее настроение.
 3. К руководителю и членам кружка обычно можно обратиться за помощью, советом.
 4. Наш кружок – дружный коллектив.
 5. На кружке я всегда могу свободно высказать своё мнение.
 6. Мне дают задания, к выполнению которых я подхожу ответственно, с радостью, интересом.
 7. Я стараюсь выполнять задания в срок.
 8. Я считаю себя успешным мультипликатором.
 9. Когда я вырасту, из меня получится хороший мультипликатор.
- Обработка данных.** Показателем удовлетворения обучающихся деятельностью кружка (Y) является частное от деления общей суммы баллов ответов всех учащихся на общее количество ответов. Если Y больше 3, то можно констатировать высокую степень удовлетворённости, если же 2 больше Y меньше 3, или Y меньше 2, то это соответственно свидетельствует о средней и низкой степени удовлетворённости учащихся деятельностью кружка.