

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного образования  
«Петрозаводская детская школа искусств им. М.А. Балакирева»

ПРИНЯТО

ПЕДАГОГИЧЕСКИМ СОВЕТОМ  
МОУ ДО «Петрозаводская детская  
школа искусств  
им. М.А. Балакирева»

№ 4 от «29» августа 2019 года

УТВЕРЖДАЮ

Директор МОУ ДО «Петрозаводская  
детская школа искусств им. М.А.  
Балакирева»  
Бренц М.О.

«29» августа 2019 года

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ХУДОЖЕСТВЕННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

### Программа по учебному предмету Двухмерная анимация (2D-Анимация)

СОСТАВИТЕЛЬ

Харин Андрей Михайлович

г. Петрозаводск  
2019 год

## **I. Пояснительная записка**

### ***Характеристика учебного предмета, его место и роль в образовательном процессе***

Программа учебного предмета «Двухмерная анимация (2D-Анимация)» разработана на основе «Рекомендаций по организации образовательной и методической деятельности при реализации общеразвивающих программ в области искусств», направленных письмом Министерства культуры Российской Федерации от 21.11.2013 №191-01-39/06-ГИ.

Срок освоения программы 2 года, возраст детей, поступивших в образовательное учреждение на первый год обучения от 14 лет.

Мультипликация является особым видом драматургического искусства. Задумывая и создавая анимационный фильм, автор имеет возможность максимально полно выразить свой замысел, так как специфика предмета позволяет создавать на экране любые формы воплощения.

Современные цифровые технологии сделали более доступными технические виды искусства, в частности – мультипликацию. Благодаря появлению специализированных компьютерных программ есть возможность создавать анимацию высокого художественного и технического уровня. В том числе, с помощью такого программного обеспечения можно организовать обучение основам создания мультипликационных фильмов.

В рамках данного курса учащиеся познакомятся с историей мультипликации, принципами создания классической рисованной мультипликации, узнают основы режиссуры и сценарной работы, освоят базу актёрского мастерства, необходимую для создания персонажа и разработки его поведения, получат навыки создания анимации с помощью компьютерных программ, использования различных техник анимации, в том числе и компьютерных технологий (Smith Micro Anime Studio Pro).

Настоящая программа – это двухгодичный курс, включающий в себя теоретические и практические занятия. Она призвана расширить кругозор учащихся, положительно повлиять на их культурный уровень и предоставить новые навыки, которые могут пригодиться в дальнейшем (в том числе и для профориентации). В рамках курса будет поэтапно пройдена вся технология процесса создания анимационного фильма — сценарий, персонажи, производственные процессы, монтаж и озвучивание.

По окончании обучения силами учащихся должен быть снят короткометражный мультипликационный фильм.

Навыки, полученные в процессе обучения по данной программе, дадут выпускникам не только возможность творческой реализации, но также способны повлиять на будущую профориентацию: сегодня анимация находит применение в веб-дизайне, motion-дизайне, рекламной деятельности, event-продуктах, при создании телевизионных программ, в сфере видео-блоггинга.

### ***Срок реализации учебного предмета***

При реализации программы учебного предмета «Двухмерная анимация (2D-Анимация)» продолжительность учебных занятий составляет 34 учебных недели в год.

**Объем учебного времени, предусмотренный учебным планом образовательной организации на реализацию учебного предмета**

Общая трудоемкость учебного предмета «Двухмерная анимация (2D-Анимация)» при 2-хлетнем сроке обучения составляет:

**Учебный план**

<b>I год обучения</b>			
	Количество учебных недель в году	Количество часов в неделю	Всего часов в год
Групповые занятия	34	4	136
Индивидуальные занятия	34	1 раз в четверть	4 часа
<b>II год обучения</b>			
Групповые занятия	34	4	136
Индивидуальные занятия	34	1 раз в четверть	4 часа

Всего за 2 года обучения: 272 часов групповых занятий; 8 часов индивидуальных занятий.

**Форма проведения учебных занятий**

Занятия проводятся в групповой и индивидуальной форме.

**Цель учебного предмета**

Целью учебного предмета является развитие творческих способностей и индивидуальности учащегося, овладение знаниями и представлениями в области двухмерной анимации, формирование устойчивого интереса к самостоятельной деятельности в области.

**Задачи учебного предмета**

- Познакомить обучающихся со способами создания анимации и возможности их применения в жизни.
- Познакомить с историей и классиками мировой мультипликации.
- Способствовать приобретению обучающимся различных навыков для создания анимации.
- Познакомить обучающегося с прикладным программным обеспечением (Smith Micro Anime Studio Pro, Sony Vegas Pro; обзорно – Adobe Photoshop и After Effects);
- Способствовать гармоничному формированию личности, творчески активного человека.
- Способствовать формированию эстетического вкуса.
- Повышать уровень культурного развития.
- Формировать понимание назначения и роли искусства в обществе.

### ***Структура программы***

Программа содержит следующие разделы:

- сведения о затратах учебного времени, предусмотренного на освоение учебного предмета;
- распределение учебного материала по годам обучения;
- описание дидактических единиц учебного предмета;
- требования к уровню подготовки учащихся;
- формы и методы контроля, система оценок, итоговая аттестация;
- методическое обеспечение учебного процесса.

В соответствии с данными направлениями строится основной раздел программы «Содержание учебного предмета».

### ***Методы обучения***

Для достижения поставленной цели и реализации задач предмета используются следующие методы обучения:

- словесный (объяснение, беседа, рассказ);
- наглядный (показ, наблюдение, демонстрация приемов работы);
- практический (освоение приемов игры на инструменте);
- эмоциональный (подбор ассоциаций, образов, художественные впечатления).

### ***Описание материально-технических условий реализации учебного предмета***

Каждый учащийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам и фондам аудио и видеозаписей школьной библиотеки. Во время самостоятельной работы учащиеся могут пользоваться Интернетом для сбора дополнительного материала по изучению предложенных тем.

Библиотечный фонд укомплектовывается печатными, электронными изданиями, учебно-методической литературой.

## **II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Основные навыки и умения учащиеся приобретают на уроке. Индивидуальные занятия строятся в соответствии с личностными особенностями обучающегося и уровнем успеваемости на групповых занятиях.

Минимум содержания общеразвивающей программы должен обеспечивать развитие значимых для образования, социализации, самореализации подрастающего поколения интеллектуальных и художественно-творческих способностей ребенка, его личностных и духовных качеств.

Общеразвивающие программы в области искусств реализуются посредством:

- личностно-ориентированного образования, обеспечивающего творческое и духовно-нравственное самоопределение ребенка, а также воспитания творчески мобильной личности, способной к успешной социальной адаптации в условиях быстро меняющегося мира;

- вариативности образования, направленного на индивидуальную траекторию развития личности;

Программа подразумевает участие работ учебной группы в фестивалях детской мультипликации.

Планируемые формы работы:

1. Проверка домашнего задания
2. Новый материал (теория).
3. Практические задания, упражнения.
4. Домашнее задание

### Учебно-тематический план групповых занятий

П.п.	Тема	Количество часов
<i><b>I год обучения</b></i>		
<i><b>Первая четверть</b></i>		
1.	Введение. Знакомство с предметом. Ознакомление учащихся с правилами проведения занятий, выполнения заданий, проверки навыков, умений и знаний.	1
2.	Значение и актуальные проблемы современной мультипликации. Применение анимации.	1
3.	История анимации.	1
4.	Техники анимации. Классическая покадровая/рисованная анимация; техника «перекладки»; stop-motion. Применение принципов той или иной техники анимации в компьютерных программах для создания мультипликации.	2
5.	Тайминг и спейсинг.	1
6.	Знакомство с программой Anime Studio Pro. Изучение основных инструментов программы, ознакомление с рабочим интерфейсом. Настройка параметров проекта.	4
7.	Векторные формы. Растровые изображения. Построение структуры слоёв. Использование порядка форм на слое. Значения координат рабочей области.	2
8.	Кадровая частота. Временная шкала (таймлайн). Принцип ключевых кадров. Интерполяция. Концепция нулевого кадра в программе Anime Studio Pro.	2
9.	Анимация простых векторных форм.	4

	Трансформации (анимация формы). Анимация движения. Дуга. Принцип растяжения и сжатия. Циклы. Анимация формы и анимация слоя.	
10.	Маски и их применение. Выполнение упражнений по маскированию. Например: - объект перемещается сначала впереди, а потом позади другого объекта; - требуется выполнить данную анимацию тремя способами: без анимации порядка слоёв, с анимацией порядка слоёв, с использованием маски. А также подобные упражнения.	4
11.	Основы риггинга. Инструмент «кость». Принципы прокладки костей. Свойства костей. Принципы управления костями.	4
12.	Создание примитивного векторного персонажа (контурный персонаж). Прокладка костей по слоям и управление персонажем. Элементарная анимация полученного персонажа.	5
13.	Создание простого растрового персонажа. Риггинг полученного персонажа и создание элементарной анимации (с этим персонажем).	5
14.	Контроль знаний. Контрольная работа. Учащийся должен будет выполнить самостоятельную работу по созданию персонажа и его анимации. Работа должна быть представлена на контрольном уроке. Урок включает контроль теоретических знаний через ответы на вопросы преподавателя.	2
		<b>Итого 36 часов</b>
<b><i>Вторая четверть</i></b>		
15.	Создание примитивного векторного персонажа (на основе форм с заливкой). Прокладка костей и привязка костей к точкам. Инверсная кинематика. Создание анимации полученного персонажа (ходьба; принципы создания идущего мультипликационного персонажа, «привязка к земле», динамика персонажа при ходьбе). Теоретические сведения о связи характера, возраста, самочувствия, типажа персонажа и его походки.	6
16.	Использование функции «Actions» в программе Anime Studio Pro и применение инструмента «Умная кость». Сочетание данного метода с маскированием.	10

	<p>Элементарная анимация полученного ранее персонажа (на основе выполнения упражнений подобного плана:  - персонаж видит препятствие;  - оглядывается;  - убегает за приспособлением [шестом];  - бежит и преодолевает [с помощью шеста] препятствие).</p>	
17.	<p>Принцип «преддействия» и «последствия» в визуальном решении физического действия персонажа.  Элементарная анимация полученного ранее персонажа (прыжок с места).</p>	4
18.	<p>Принципы выражения динамики в физическом действии персонажа.  Элементарная анимация полученного ранее персонажа (персонаж поднимает тяжёлый предмет [камень], немного пронесит вперёд, ставит [кладёт]; или подобные упражнения).</p>	6
19.	<p>Контроль знаний.  Контрольная работа. Учащийся должен будет выполнить самостоятельную работу по созданию персонажа и его анимации. Работа должна быть представлена на контрольном уроке.  Урок включает контроль теоретических знаний через ответы на вопросы преподавателя.</p>	2
		<b>Итого 28 часов</b>
<b><i>Третья четверть</i></b>		
20.	<p>Анимация как драматургический вид искусства.  Сюжет. Принцип трёхчастного деления истории.  Основы понимания целостности истории. Тема и идея.  Понятия «действие» и «событие». Понятие «конфликт».</p>	4
21.	<p>Основы актёрского мастерства.  Этюды. Понятие «оценка». Изучение реакции персонажа на событие.  Парные этюды.</p>	8
22.	<p>Усложнение выполненной ранее анимации (с преодолением препятствия), добавив персонажу оценки.</p>	4
23.	<p>Упражнения на создание истории (воссоздание сюжета и ряда событий на основе статического изображения и так далее).  Упражнение «икебана» (освоение привнесения задачи в создаваемую учащимися статическую композицию) и подобные.</p>	4
24.	<p>Понятие «характер».</p>	4

	Создание персонажа (на основе простых предметов [карандаш, ластик и так далее]) вне компьютерной программы – эскизы. Вид персонажа с разных ракурсов. Решения внешней выразительности персонажа (мимика и прочие внешние характеристики). Создание второго персонажа по пройденному плану. Определение вероятного конфликта между персонажами (подразумевается «найти» второго персонажа, исходя из сути будущего конфликта).	
25.	Принципы сценарной работы. Создание раскадровки (с использованием созданных персонажей) на сюжет «из жизни предметов». Информационно: понятие «аниматик» (непосредственно создание аниматика не предусмотрено данной учебной программой).	4
26.	Создание персонажей в рабочей области программы Anime Studio Pro. Подготовка персонажей к анимации (прокладка костей, использование модуля «Actions»).	4
27.	Создание анимации на сюжет «из жизни предметов».	6
28.	Контроль знаний. Оценка полученной анимации. Урок включает контроль теоретических знаний через ответы на вопросы преподавателя.	2
		<b>Итого 40 часов</b>
<b><i>Четвёртая четверть</i></b>		
29.	Озвучивание. Знакомство с принципами озвучивания. Подготовка звукоряда для полученной ранее анимации (только обусловленные сюжетом звуки; без музыки). Монтаж готового короткометражного мультфильма (подразумевается применение программы Sony Vegas Pro).	4
30.	Разработка несложного «несуществующего» персонажа.	2
31.	Разработка сценария с раскадровкой (короткая история, созданная по принципу взаимодействия полученного персонажа с предметом [предмет не одушевлён]). Данный этап работы подразумевает, при необходимости, проверку событий создаваемого сценария с помощью этюдов (из тренинга по основам актёрского мастерства).	6
32.	Работа над местом действия/фоном.	4

	Подготовка остальных визуальных составляющих, предусмотренных сценарием. Компоновка кадра.	
33.	Создание анимации по разработанному сценарию, включающей все подготовленные материалы.	7
34.	Подготовка звукоряда для полученной анимации. Подбор музыки.	4
35.	Монтаж готового короткометражного мультфильма.	3
36.	Контроль знаний. Экзамен. Оценка полученной анимации. Экзамен включает контроль теоретических знаний через ответы на вопросы преподавателя.	2
		<b>Итого 32 часов</b>
<b>Итого часов за год:</b>		<b>136</b>
<b>II год обучения</b>		
<b>Первая четверть</b>		
37.	Знакомство с техникой stop-motion. Создание короткого мультфильма в данной технике.	8
38.	Реалистичные персонажи. Бег/походка животного. Изучение движений выбранного персонажа (животного) на основе наблюдений в жизни, а также с использованием видеоматериалов. Подготовка персонажа к анимации (требуется анимировать бег/походку животного). Выполнение анимации. Информационно: понятие «ротоскопия».	8
39.	Создание человеческого персонажа. Выполнение всех этапов подготовки персонажа к анимации. Выполнение короткой анимации: танец подготовленного персонажа под музыку.	18
40.	Контроль знаний. Оценка полученной анимации. Урок включает контроль теоретических знаний через ответы на вопросы преподавателя.	2
		<b>Итого 36 часов</b>
<b>Вторая четверть</b>		
41.	Основы анимационной артикуляции.	4
42.	Создание нового человеческого персонажа. Выполнение всех этапов подготовки персонажа к анимации. Подбор нужного музыкального фрагмента. Создание короткого мультфильма «Певец»: требуется взять короткий фрагмент песни (аудио-	22

	фрагмент) и на его основе выполнить анимацию подготовленного персонажа (данный персонаж и должен выступать «в роли певца»).	
43.	Контроль знаний. Оценка полученной анимации. Урок включает контроль теоретических знаний через ответы на вопросы преподавателя.	2
		<b>Итого 28 часов</b>
<b><i>Третья и четвёртая четверти</i></b>		
44.	Разработка сценария для создания короткометражного мультфильма, который будет выполнен всей учебной группой (выбор материала для сценария, выполнение всех этапов разработки сценария): - определение жанра и художественной стилистики будущего мультфильма; - создание эскизов; - распределение этапов работы и сценарных эпизодов между учащимися; - создание раскадровки.	10
45.	Создание короткометражного мультфильма. Работа над этим заданием происходит по такому принципу: - каждый учащийся работает над определённым для него эпизодом мультфильма (единая концепция которого определена ещё на предыдущем этапе, и работа каждого учащегося идёт в соответствии с этой концепцией; контроль и регулирование этого процесса осуществляется преподавателем); - когда будут готовы все эпизоды, осуществляется озвучивание и монтаж фильма.	60
46.	Контроль знаний в конце третьей четверти. Оцениваются общие успехи в работе, проделанной в течение взятого периода обучения (третья четверть). На оценку влияют инициативность учащегося, его рост (выраженность формирования эстетического вкуса, работа над повышением культурного уровня, умение поставить и достигнуть авторскую задачу и так далее) и дисциплинированность.	2
47.	Контроль знаний в конце четвёртой четверти. Экзамен. Оценка полученной анимации. Экзамен включает контроль теоретических знаний через ответы на вопросы преподавателя. Подведение итогов.	4
		<b>Итого 76 часов</b>
<b>Итого часов за год:</b>		<b>136 часов</b>

## **Годовые требования по годам обучения**

### ***I год обучения:***

- *Первая четверть:* знакомство с предметом, знакомство с основным инструментарием, знакомство с основной терминологией, изучение основ создания персонажа. На уроке даётся лекционный материал, предоставляются видео-фрагменты, осуществляется практическая работа в среде компьютерной программы (Anime Studio Pro).
- *Вторая четверть:* продолжается освоение создания персонажа, изучаются специфические методы, оптимизирующие работу в среде программы Anime Studio Pro, изучаются принципы передачи динамики персонажа. На уроке даётся лекционный материал, осуществляется практическая работа в среде компьютерной программы.
- *Третья четверть:* изучение сценарного мастерства, освоение основ актёрского мастерства, совершенствование понимания работы над персонажем, подготовка короткой анимации. На уроке даётся лекционный материал, проводятся практические занятия по овладению принципами создания сценария, выполняются актёрские этюды и иные упражнения тренинга, осуществляется практическая работа в среде компьютерной программы (Anime Studio Pro).
- *Четвёртая четверть:* изучение принципов озвучивания, продолжение работы над персонажами, практика написания сценария с раскадровкой, освоение новых составляющих мультфильма, создание короткой анимации (включает монтаж и озвучивание). На уроке даётся новый материал лекционно, основной упор делается на практическую составляющую.
- *В конце года принимается экзамен:* учащийся должен предоставить короткий несложный анимационный фильм, на основе которого можно будет судить о приобретённых навыках, знаниях и умениях. Экзамен включает контроль теоретических знаний через ответы на вопросы преподавателя.

### ***II год обучения:***

- *Первая четверть:* ознакомление с новыми техниками анимации, работа с реалистичными персонажами, работа над более сложной анимацией. На уроке даётся лекционно-практический материал, основной упор делается на работу в среде программы для создания анимации.
- *Вторая четверть:* повышение сложности анимации, подключение артикуляции и голоса в озвучивании персонажа. На уроке даётся лекционно-практический материал, основной упор делается на работу в среде программы для создания анимации.
- *Третья и четвёртая четверти:* разработка сценария для создания короткометражного мультфильма, который будет выполнен всей учебной группой; создание короткометражного мультфильма. На уроке даётся лекционно-практический материал, основной упор делается на работу в среде программы для создания анимации.

- *В конце года принимается экзамен:* оценка полученного анимационного фильма. Экзамен включает контроль теоретических знаний через ответы на вопросы преподавателя.

Учебная программа предусматривает наличие индивидуальных занятий по следующей схеме: у каждого учащегося должно быть 1 индивидуальное занятие в четверти длительностью 1 час.

### **III. Требования к уровню подготовки обучающегося**

*Выпускник программы:*

*Знает:*

- историю мультипликации;
- техники анимации;
- основные принципы создания анимации;
- основные понятия: тайминг, спейсинг, монтаж, кадр, раскадровка, слой, временная шкала и др.;
- принципы построения истории;
- основы поведенческой структуры персонажа;
- принципы компоновки кадра.

*Умеет:*

- составить сценарий мультфильма;
- сделать раскадровку сценария;
- создать персонаж и подготовить его к анимации;
- создавать несложные короткие мультфильмы.

### **IV. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ. КРИТЕРИИ ОЦЕНОК**

**Итоговая аттестация (выпускной экзамен)** определяет уровень и качество владения полным комплексом технических и художественных задач в рамках итоговой работы.

#### ***Критерии оценки***

Оценка «5» ставится за активную работу на уроках, за инициативность, добросовестное выполнение заданий, за хорошее знание материала.

Оценка «4» ставится за регулярное посещение занятий, за хорошее знание пройденного материала, но обучающийся не проявляет должной инициативы в учебном процессе.

Оценка «3» ставится при формальном выполнении заданий при низком уровне реализации, при недостаточном отношении к учебному процессу.

Оценка «2» ставится за неудовлетворительное отношение к учебному процессу, за низкую дисциплину и посещаемость, при очень низком уровне реализации учебных заданий.

В случае, когда оценка «2» поставлена по итогам четверти или года, может быть поставлен вопрос об отчислении учащегося из группы.

Основная оценка ставится по результатам выполненной практической работы в конце каждого года обучения.

Промежуточный контроль и оценка знаний и умений осуществляется в конце каждой четверти в форме контрольной работы (практика и теория). На усмотрение преподавателя, контроль знаний в какой-либо форме (тест, контрольная работа) может быть осуществлён в течение четверти.

Для реализации данной учебной программы большое значение имеет выполнение учащимися домашних заданий. Домашние задания оцениваются преподавателем в течение всего обучения.

#### **V. ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМИ И ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ:**

- Экран для проекции, проектор;
- Компьютеры с необходимым программным обеспечением (Anime Studio Pro, Photoshop, Sony Vegas Pro);
- Мультимедийное оборудование и периферия (звуковые колонки, сканер, цифровая камера, штатив).

#### **VI. СПИСКИ РЕКОМЕНДУЕМОЙ МЕТОДИЧЕСКОЙ И УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.**

1. И.П. Иванов-Вано Рисованный фильм
2. В. Зеньковский Anime Studio Pro 5.6|6.0. Создание анимационных фильмов
3. М. Саймон Как создать собственный мультфильм. Анимация двухмерных персонажей
4. С. Асенин Мудрость вымысла. Мастера мультипликации о себе и своем искусстве.
5. Гарольд Уайтекер, Джон Галас Тайминг в анимации
6. С. Hart Everything You Ever Wanted To Know About Cartooning But Were Afraid To Draw
7. Williams Richard THE ANIMATOR'S SURVIVAL KIT
8. Preston Blair Cartoon Animation
9. Shawn Kelly, Carlos Baena ANIMATION TIPS & TRICKS