

Министерство образования и науки Хабаровского края  
Краевое государственное автономное образовательное учреждение дополнительного  
образования «Центр развития творчества детей (Региональный модельный центр  
дополнительного образования детей Хабаровского края)»  
Центр технического и цифрового образования «ТЕХНО-IT-куб»  
наименование структурного подразделения

**Рассмотрена**

на заседании научно-  
методического совета Центра

Протокол № 3

«31» мая 2024 г.

**Утверждаю**

Генеральный директор  
КГАОУ ДО РМЦ

М.В.Кацупий

«30» 08 2024 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
технической НАПРАВЛЕННОСТИ**

**«3D анимация в мультипликации»**

Возраст учащихся: 14 – 17 лет

Срок реализации: 1 год

Уровень освоения: стартовый

Составитель:

Слободчикова Виктория  
Викторовна

педагог дополнительного  
образования

г. Хабаровск,  
2024 г.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
«3D анимация в мультипликации»

### СОГЛАСОВАНО:

Заместитель

директора СП по УВР <sup>1</sup> \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
название СП подпись Ф.И.О.

Методист СП<sup>2</sup> \_\_\_\_\_ / Романова Е.В.  
название СП подпись Ф.И.О.

Составитель (составители) ДООП:

Слободчикова В.В. \_\_\_\_\_ педагог дополнительного образования  
Ф.И.О. подпись должность

**Заключение:** Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа соответствует требованиям к разработке ДООП и рекомендована к реализации решением ИМС от «\_\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_.

---

<sup>1</sup> Указывается, если данная должность введена в штатную структуру СП Центра.

<sup>2</sup>Методист, сопровождающий процесс разработки и оказывающий консультационную помощь педагогу при реализации ДООП.

## **Нормативно-правовые основания для проектирования ДООП**

1. Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

4. - Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года».

6. Устав краевого государственного автономного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр развития творчества детей (Региональный модельный центр дополнительного образования детей Хабаровского края)».

7. Приказ Министерства образования и науки РФ и министерства просвещения РФ от 05.08.2020г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ».

Направленность программы – техническая;

Направление программы – компьютерная анимация.

Уровень освоения – стартовый

### **Актуальность программы**

Данная программа позволит учащимся создавать анимационные ролики, мультфильмы в традиционных техниках мультипликации (рисованной, пластилиновой, теневой, песочной). А с помощью компьютерных технологий, на примере прикладных программ Windows Movie Maker, AdobePhotoshop, расширить кругозор учащегося по направлению компьютерная графика и анимация, необходимых для жизни и работы в современном высокотехнологичном обществе.

## Адресат программы

| Возраст учащихся | Уровень   | Состав группы<br>(количество учащихся) |
|------------------|-----------|--|
| 14 – 17лет       | стартовый | 10 человек в группе                    |

Форма обучения: очная.

**Цель программы:** формирование у учащихся знаний, умений и навыков по созданию мультипликационных фильмов.

### Задачи программы:

#### *Предметные:*

1. Познакомить с историей мультипликации и ее основных деятелях.
2. Ознакомить с различными видами мультфильмов по жанру, технике исполнения, длительности.
3. Сформировать представление о традиционных техниках мультипликации.
4. Обучить различным компьютерным технологиям для создания мультипликации.

#### *Метапредметные:*

1. Научить ставить цель и достигать ее результата.
2. Научить организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе.

#### *Личностные:*

1. Воспитать трудолюбие, настойчивость в достижении цели.
2. Научить работать в команде

### Режим занятий и объем программы

| Наименование модуля | Период | Продолжительность занятия | Кол-во занятий в неделю | Кол-во часов в неделю | Кол-во недель | Кол-во часов в год |
|---------------------|--------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|--------------------|
|---------------------|--------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|--------------------|

|                         |                   |        |   |        |    |           |
|-------------------------|-------------------|--------|---|--------|----|-----------|
| 3D анимация             | 1 год<br>обучения | 2 часа | 2 | 4 часа | 40 | 160 часов |
| Изучение<br>английского | 1 год<br>обучения | 2 часа | 1 | 2 часа | 40 | 80 часов  |
|                         | Всего:            |        |   |        |    | 240 часов |

### Учебный план модуля «3D анимация»

| №<br>п\п | Название раздела, темы                                  | Кол-во часов |           |            | Форма<br>аттестации/<br>контроля |
|----------|---|--------------|-----------|------------|----------------------------------|
|          |   | Всего        | Теория    | Практика   |                                  |
| 1        | <b>1 Раздел. История 3D мультипликации</b>              | 4            | 4         |            |                                  |
|          | <b>2 Раздел. Моделирование 3D сцен и персонажей</b>     | 42           | 12        | 30         |                                  |
|          | <b>3 Раздел. Объектная анимация. Физика и динамика.</b> | 32           | 6         | 26         |                                  |
|          | <b>4 Раздел. Анимация персонажей. Фильм</b>             | 82           | 14        | 68         |                                  |
|          | <b>Итого</b>  | <b>160</b>   | <b>36</b> | <b>124</b> |                                  |

#### Содержание учебного плана модуля «3D анимация»

##### **Раздел 1. Вводное занятие. История 3D мультипликации.**

Теория: 3D анимация и ее появление.

##### **Раздел 2. Моделирование 3D сцен и персонажей**

Теория: Изучение программы Blender. Методы составления, выдавливания и скульптурирование. Метод LowPoly. Модель на основе скелета.

Практика: Моделирование комнат, пейзажей и самих персонажей.

##### **Раздел 3. Объектная анимация. Физика и динамика.**

Теория: Изучение движения частиц, разлёт и сбор. Движение масс воды, взрыв, рассыпание, падение с ускорением. Туман. Движение камеры.

Практика: Дорабатываем сцены и применяем эффекты.

##### **Раздел 4. Анимация персонажей. Фильм.**

Теория: Анимация крупного плана – эмоция, речь. Движение рук и ног с помощью скелета. Волосы и движение их. Ткань – движение.

Знакомимся с программой монтажа. Собираем фильм. Использование Хром О'key.

Практика: Моделируем персонажа и создаем движение для разноплановых сцен.

Собираем фильм.

### Учебный план модуля «Изучение английского»

| №<br>п\п | Тема занятий                                | Кол-во часов |        |          | Форма аттестации,<br>контроля |
|----------|---|--------------|--------|----------|-------------------------------|
|          |   | Всего        | Теория | Практика |                               |
| 1        | Раздел 1. Мир вокруг меня.                  | 34           | 16     | 16       |                               |
| 2        | Раздел 2. Занимательная математика          | 18           | 14     | 4        |                               |
| 3        | Раздел 3. Введение в технический английский | 30           | 10     | 20       |                               |
|          | Итого                                       | 80           | 40     | 40       |                               |

### Содержание учебного плана

**Раздел 1. Мир вокруг меня. Теория:** Знакомство с целями и задачами курса, правилами техники безопасности и личной гигиены, организацией рабочего места, правилами поведения в кабинете, техникой противопожарной безопасности. Спряжение глагола «to be». **Практика:** Ответы на вопросы педагога. Составление диалогов на тему «Знакомство» на англ. языке. Этикетные формы приветствия, прощания, ответы на вопросы о себе.

**Постановка произношения. Типы чтения в английском языке, чтение буквосочетаний. Теория:** Алфавит. Гласные и согласные. Правила чтения гласных в открытом и закрытом слоге. Чтение буквосочетаний. **Практика:** Упражнения на чтение. Отработка форм повелительного наклонения в упражнениях и дидактических играх.

**Качества. Личная информация. Теория:** Прилагательные для описания внешности и качества характера. Повторение цветов. Описание себя и друга. **Практика:** Упражнения на чтение. Грамматические упражнения. Творческая работа.

**Моя семья. Конструкция «Have got...» Теория:** Повторение лексики по теме «Семья», грамматической конструкции I have got/ I haven't got. **Практика:** Грамматические упражнения. Представление семьи.

**Животные. Логические игры. Теория:** Повторение названий домашних и лесных животных, животных зоопарка, модального глагола “can” в вопросительной, отрицательной и утвердительной форме. **Практика:** Рассказ о своем питомце или о любом диком или домашнем животном, игры, шарады, кроссворды.

**Present Simple, утверждение, отрицание, вопросы и ответы Теория:** Утвердительное, отрицательное и вопросительное предложение в настоящем

времени (Present Simple). *Практика:* выполнение упражнений. Грамматический тест.

**Дни недели.** *Теория:* Повторение названий дней недели, заучивание песни. *Практика:* Вопросно-ответная беседа: Что ты делаешь в понедельник, вторник...?

**Месяцы и сезоны.** *Теория:* Название сезонов, месяцев и правила их написания с заглавной буквы. Разучивание песни. *Практика:* Устное высказывание о временах года с опорой на текст, картинку, отдельные высказывания. Рассказ – мое любимое время года.

**Время. Даты** *Теория:* Повторение выражений времени в английском языке, разучивание песни. Просмотр видео по теме занятия. *Практика:* Отработка вопроса «Который час?» и ответов на него в упражнениях. Рассказ – Мой рабочий день с использованием временных отрезков.

**Предлоги места и направления.** *Теория:* Знакомство с основными предлогами: на, под, рядом, между, слева, справа, напротив, сзади, перед, вперед, прямо, назад, вверх, вниз через и т.д. *Практика:* Лексические и грамматические упражнения, вопросно-ответная беседа. Дидактическая игра.

## **Раздел 2. Занимательная математика.**

*Теория:* Повторение количественных и порядковых числительных. Знакомство с математическими действиями: сложением, вычитанием, умножением, делением. *Практика:* Отработка форм в устных и письменных упражнениях и кроссвордах. Дидактическая игра «Чей это номер телефона?».

**Геометрические фигуры.** *Теория:* Знакомство с основными геометрическими фигурами и формами предметов. *Практика:* Отработка форм в устных и письменных упражнениях и кроссвордах.

## **Раздел 3. Введение в технический английский.**

**Инструменты и их назначение.** *Теория:* Знакомство с названиями основных инструментов: отвертка, стамеска, гаечный ключ, пила, молоток, гайка, гвоздь, шуруп, болт, кабель, вилка, антенна, переходник и т.д. Применение инструментов: забить, отпилить, открутить, закрутить, затянуть...и т.д. *Практика:* Лексические упражнения, вопросно-ответная беседа. Тест.

**Материалы и их свойства.** *Теория:* Знакомство с названиями основных материалов: дерево, пластик, металл, стекло и их свойствами: твердость, прочность, легкость, колкость, мягкость и т.д. *Практика:* Лексическо-грамматические упражнения, вопросно-ответная беседа. Тест.

**Компьютеры в жизни людей. Компьютер и его части. Программное обеспечение.** *Теория:* Знакомство с терминологией по теме. Чтение текста. *Практика:* Лексические упражнения, вопросно-ответная беседа. Тест.

**Название деталей и элементов сборки. Инструкция.** *Теория:* Знакомство с названиями деталей скейтборда: платформа, колесо, поворотный механизм, хвостовая часть и т.д. Элементы сборки. *Практика:* Лексическо-грамматические упражнения, вопросно-ответная беседа.

**Технические термины в робототехнике. «Что может мой домашний робот?».** *Теория:* Знакомство с терминологией. *Практика:* Создание проекта и представление его с описанием возможностей домашнего робота и его

умений. Повторение модального глагола “can” в вопросительной, отрицательной и утвердительной форме.

**Выполнение проектов, презентаций олимпиадных заданий. Практика:** Разработка идеи, воплощение, презентация проектов, подготовка к тесту, олимпиадам, участие в конкурсных мероприятиях.

#### Календарный учебный график (общий)

| Название модуля               | Год обучения   | Дата начала занятия | Дата окончания занятий | Кол-во учебных недель | Кол-во учебных дней | Кол-во учебных часов | Режим занятий           |
|-------------------------------|----------------|---------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Модуль «3D анимация»          | 1 год обучения | 01.09. 2024г.       | 30.06. 2025г.          | 40                    | 80                  | 160                  | 2 раза в нед. по 2 часа |
| Модуль «Изучение английского» | 1 год обучения | 01.09. 2024г.       | 30.06. 2025г.          | 40                    | 40                  | 80                   | 1 раза в нед. по 2 часа |

#### Планируемые результаты:

##### Предметные:

1. Учащиеся будут знать историю 3D мультипликации
2. Учащиеся освоят 3D моделирование героев. Научатся их анимировать.
4. Научатся использовать компьютерные технологии для создания и монтажа мультфильма.

##### Метапредметные:

1. Научится ставить цели работы и составлять план выполнения работы
2. Научатся сотрудничеству выполняя общие и индивидуальные проекты.

##### Личностные:

1. Учащиеся станут трудолюбивыми, настойчивыми в достижении цели.
2. Учащиеся научится работать в командных проектах.

## **Материально-технические условия реализации программы**

### **Материально - техническое:**

Программные средства:

- программа «Blender»
- программа «AdobePremiere»
- Мультимедиа проигрыватель WindowsMedia.

### **Техническая оснащенность программы:**

- Мультимедийный кабинет, оснащенный оборудованием, позволяющим заниматься монтажом мультипликационных фильмов
- Ноутбук - 1
- Компьютер – 10
- Проектор – 1
- Демонстрационный экран

### **Формы аттестации:**

Демонстрация готового мультипликационного продукта.

### **Методическое обеспечение:**

Плакат «Правила работы за персональным компьютером»

- Образовательная программа
- Фото и видео материалы
- Справочная литература, литература по анимации, журналы с образцами полиграфии, позволяющие обучающимся получать интересующую информацию о практическом применении знаний по мультипликации.
- Стенд с информацией по темам: «Правила техники безопасности»,
- Стенд «Допустимое время работы детей за компьютером», «Комплекс гимнастических упражнений для глаз, рук, опорно-двигательного аппарата»
- Стенд «Архитектура компьютера»

### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов.**

1. Хэсс Ф. Практическое пособие. Blender 3.0 для любителей и профессионалов. – М. СОЛОН- Пресс, 2022. -300с.: ил.
2. Прахов А. Blender. 3D-моделирование и анимация. Руководство для начинающих СПб.: БХВ-Петербург, 2009. — 256 с.: ил.

3. Бэдли Х. Как монтировать любительский фильм. Искусство / Х. Бэдли. - Москва – 1971г.

Календарный план воспитательной работы

| № п/п | Название мероприятия/события  | Форма проведения                                     | Сроки проведения     |
|-------|---|--|----------------------|
| 1     | День окончания Второй мировой войны. «Конец войны, начала мира».  | Инфочас  | сентябрь 2024 г.     |
| 2     | День солидарности в борьбе с терроризмом.   | Инфочас  | сентябрь 2024 г.     |
| 3     | День отца. Краевой выходной «Делай вместе с папой»  | совместные занятия в объединениях родителей с детьми | октябрь 2024 г.      |
| 4     | День Государственного герба Российской Федерации. «История герба России»                                  | Тематическое занятие/викторина                       | 25-30 ноября 2024 г. |
| 5     | День матери в России. «Подарок маме».   | Занятие в объединениях.                              | 23-27 ноября 2024 г. |
| 6     | День Конституции Российской Федерации.  | Инфочас  | 12 декабря 2024 г.   |
| 7     | День памяти, посвященный полному освобождению Ленинграда от фашисткой блокады (1944 год) «Дорога к жизни» | инфочасы   | 24-27 января 2025 г. |
| 8     | День российской науки   | Инфочасы   | 8 февраля 2025 г.    |

|    |   |   |                    |
|----|---|---|--------------------|
| 9  | День победы   | Занятия в объединениях/<br>инфочасы/викторины | 6-8 мая 2025 г.    |
| 10 | День памяти и скорби –<br>день начала Великой<br>Отечественной войны. | Инфочасы                                      | 20-22 июня 2025 г. |