

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА «КРЕАТИВ»

СОГЛАСОВАНО:

Методический совет

МБУ ДО ЦДТ «Креатив»

Протокол № 1 от 15.08 2019 г.

Председатель методического совета

07 /А.В. Огурцова/

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБУ ДО ЦДТ «Креатив»

И.А. Васькина

«15» августа 2019 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
научно-технической направленности  
«Моделирование»

Возраст обучающихся: 10-16 лет

Срок реализации: 2 года

Составитель:

Щеголькова Елена Игоревна

педагог дополнительного образования

Богданович 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	3
1.2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН .....	6
1.3. СОДЕРЖАНИЕ .....	10
1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ .....	14

### РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК .....	16
2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ .....	17
2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ .....	19
2.4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ .....	19
2.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ .....	20
2.6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	23
Приложение 1 .....	24

## **РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ**

### **1.1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Настоящая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа (ДООП) научно-технической направленности «Моделирование» разработана с учетом:

- Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказа Минтруда России от 05.05.2018 N 298н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых";

- Постановления Правительства Российской Федерации от 15.08.2013 г. № 706 г. Москва «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»;

- Приказа Минпросвещения России от 09.11.2018 N 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";

- Устава муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования Центр детского творчества «Креатив» (далее - МБУ ДО ЦДТ «Креатив»);

- Лицензии на образовательную деятельность МБУ ДО ЦДТ «Креатив»;

- Образовательной программы «Кузница талантов» МБУ ДО ЦДТ «Креатив».

**Актуальность** ДООП обусловлена запросами общества, сформулированными в Национальном проекте «Образование». Реализация проекта «Успех каждого ребенка», входящего в нацпроект, направлена на формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, направленной на **самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся.**

В процессе обучения по ДООП «Моделирование» обучающиеся освоят навыки бумажного моделирования и 3D моделирования на компьютере.

Становление современного общества отличается интенсивным внедрением во все сферы человеческой деятельности новых, наукоёмких и высоких технологий, обеспечивающих более полную реализацию потенциальных способностей личности. Такая тенденция нашей действительности настоятельно требует подготовки подрастающих поколений, владеющих инженерной технологической культурой, готовых к преобразовательной деятельности и имеющих необходимые для этого научные знания. Технологическая культура - это новое отношение к окружающему миру, основанное на преобразовании, улучшении и совершенствовании среды обитания человека. Технологическое

образование должно обеспечить человеку возможность более гармонично развиваться и жить в современном технологическом мире.

В процессе работы младшие школьники создают различные по сложности, но доступные для выполнения конструкции из легкообрабатываемых материалов, пользуясь различными инструментами и приспособлениями. У детей отрабатываются навыки и умения, расширяется политехнический кругозор. Получая от педагога теоретические сведения, дети узнают много новых слов, за счет технической терминологии происходит расширение словарного запаса.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Моделирование» рассчитана на 2 года обучения (432 часа, из них: 144 часов отводятся на теорию, а 288 часа – на овладение практическими навыками). Занятия проводятся 6 часов в неделю продолжительностью 40 минут.

**Основная цель образовательной программы** - создание условий для формирования творческой, активной личности, проявляющей интерес к техническому и художественному творчеству.

**Задачи:**

- предоставить возможность для выявления и осознания своих потенциальных возможностей в области технического творчества;
- сформировать необходимые умения и навыки в сфере технического творчества.
- сформировать умение самостоятельно решать технические задачи в процессе изготовления моделей.
- содействовать социальной адаптации личности к жизни в окружающем мире.
- расширить знания о науке и технике как способе рационально-практического освоения окружающего мира;
- реализовать межпредметные связи с математикой, физикой, биологией, географией и др.;
- предоставить возможность для развития мелкой моторики, внимательности, аккуратности и изобретательности;
- предоставить возможность для развития креативного мышления и пространственного воображения учащихся;
- воспитывать уважительное отношение к труду;
- сформировать у учащихся стремления к получению качественного законченного результата;
- сформировать навыки проектного мышления, работы в команде;

Обучение по данной программе способствует не только эстетическому, но и умственному, нравственному развитию обучающихся. Работая с макетами, выполняя различные задания, сравнивая свои успехи с успехами других, ребенок познает истинную радость творчества. Организация выставок, использование детских работ для учебных пособий играют существенную роль в воспитании. Программа позволяет

многим детям найти своё место в жизни, развить в себе способности творческого самовыражения или просто заняться интересным и полезным делом, а также - это работа над творческими проектами, участие в выставках и конкурсах.

Программа предназначена для детей в возрасте 10-16 лет и рассчитана на 2 года обучения, общее количество часов на реализацию программы 432 часа.

Периодичность проведения занятий: 3 раза в неделю по 2 часа.

Продолжительность одного занятия - 40 мин., 10 мин. перерыв.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

## 1 год обучения

№	Тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
<b>1.</b>	<b>Введение</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	Педагогическое наблюдение Диагностическая игра
1.1.	Правила техники безопасности	1	0,5	0,5	Опрос
<b>2.</b>	<b>Картонное макетирование</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	
2.1.	Создание дома, внешнего фасада, экстерьера	15	5	10	Педагогическое наблюдение Опрос
2.2.	Создание внутреннего интерьера здания	15	5	10	Педагогическое наблюдение Опрос
<b>3.</b>	<b>Макетирование из плоских деталей</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	
3.1.	Создание многоуровневой композиции	15	5	10	Педагогическое наблюдение Опрос
3.2.	Создание объемной книжной иллюстрации	15	5	10	Педагогическое наблюдение Опрос
<b>4.</b>	<b>Объемное макетирование</b>	<b>30</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	
4.1.	Создание маски - лиса	6	2	4	Педагогическое наблюдение Опрос
4.2.	Создание фигуры - панда	9	2	7	Педагогическое наблюдение Опрос
4.3.	Создание праздничного оформления	9	3	6	Педагогическое наблюдение Опрос
4.4.	Создание совместного объекта	6	2	4	Педагогическое наблюдение Опрос
<b>5.</b>	<b>Создание макетов из пластилина</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	
5.1.	Создание человеческого лица	4	2	2	Педагогическое наблюдение Опрос
5.2.	Создание объемной фигуры человеческого тела	4	1	3	Педагогическое наблюдение Опрос
5.3.	Создание текстур	4	1	3	Педагогическое

					наблюдение Опрос
5.4	Создание здания с наложением различных текстур	8	3	5	Педагогическое наблюдение Опрос
<b>6.</b>	<b>Создание композиций</b>	<b>40</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	
6.1.	Создание копии известного архитектурного произведения	20	7	13	Педагогическое наблюдение Опрос
6.2.	Создание композиции на выбор из пройденных тем	20	7	13	Педагогическое наблюдение Опрос
<b>7.</b>	<b>Знакомство с программами по 3D моделированию</b>	<b>40</b>	<b>13</b>	<b>27</b>	
7.1.	Знакомство с программой Sculptris Alpha	6	2	4	Педагогическое наблюдение Опрос
7.2.	Создание различных текстур в программе	10	3	7	Педагогическое наблюдение Опрос
7.3.	Создание мордочки кота в программе Sculptris Alpha	24	8	16	Педагогическое наблюдение Опрос
<b>8.</b>	<b>Создание лица произвольного персонажа</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	
	Лепка лица из пластилина	5	2	4	Педагогическое наблюдение Опрос
	Создание копии лица из пластилина в программе Sculptris Alpha	17	4	12	Педагогическое наблюдение Опрос
<b>9</b>	<b>Защита проекта. Выставка работ</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	Педагогическое наблюдение
<b>Итого:</b>		<b>216</b>	<b>69,5</b>	<b>146,5</b>	

## 2 год обучения

№	Тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Введение в программу.</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	Педагогическое наблюдение Викторина
1.1.	Правила техники безопасности	1	0,5	0,5	Опрос
<b>2.</b>	<b>Раздел 2.Создание объекта. Повторение пройденного материала</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	
2.1.	Создание животного из картона	5	2	3	Педагогическое наблюдение Опрос
2.2.	Создание скульптуры из пластилина	5	1	4	Педагогическое наблюдение Опрос
2.3.	Создание копии произвольного здания ГО Богданович	5	2	3	Педагогическое наблюдение Опрос
<b>3</b>	<b>Повторение программы Sculptris Alpha</b>	<b>30</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	
3.1	Создание различных текстур в программе Sculptris Alpha	10	3	7	Педагогическое наблюдение Опрос
	Создание персонажа в программе Sculptris Alpha	20	6	14	Педагогическое наблюдение Опрос
<b>4</b>	<b>Основы моделирования объектов в 3D программе Blender</b>	<b>60</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	Педагогическое наблюдение Опрос
4.1.	Интерфейс программы, его особенности.	12	4	8	Педагогическое наблюдение Опрос
4.2.	Моделирование простых объектов методами полигонального моделирования	12	4	8	Педагогическое наблюдение Опрос
4.3.	Текстурирование объектов	12	4	8	Педагогическое наблюдение Опрос
4.4	Моделирование высокополигональных объектов с использованием модификаторов	12	4	8	Педагогическое наблюдение Опрос
4.5	Лепка объекта и	12	4	8	Педагогическое

	копирование в программе Blender				наблюдение Опрос
<b>5</b>	<b>Создание плоской композиции в программе Blender</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	
5.1	Рисование композиции и перенос в программу Blender	15	5	10	Педагогическое наблюдение Опрос
5.2	Работа с фотографией. Создание многоуровневой композиции в программе	15	5	10	Педагогическое наблюдение Опрос
<b>6</b>	<b>Создание экстерьерных элементов в программе Blender</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	
6.1	Создание дерева, травы, куста	10	3	7	Педагогическое наблюдение Опрос
6.2	Создание лавочки	10	3	7	Педагогическое наблюдение Опрос
<b>7.</b>	<b>Создание архитектурного сооружения в программе Blender</b>	<b>30</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	
7.1	Работа над основой здания	10	3	7	Педагогическое наблюдение Опрос
7.2	Работа с фасадом	10	3	7	Педагогическое наблюдение Опрос
7.3	Текстурирование	10	3	<b>7</b>	
<b>8</b>	<b>Создание персонажа</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	
8.1	Создание основы объекта	15	5	10	Педагогическое наблюдение Опрос
8.2	Проработка объекта	15	5	10	Педагогическое наблюдение Опрос
<b>Итого:</b>		<b>216</b>	<b>69,5</b>	<b>146,5</b>	

## 1.2. СОДЕРЖАНИЕ

### 1 год обучения

#### Раздел 1. Введение

**Теория:** Вводный инструктаж по соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности при работе. Правила поведения в дополнительном образовательном учреждении. Требования педагога к обучающимся на период обучения.

**Практика:** Игры на знакомство

#### Раздел 2. Картонное макетирование

**Теория:** Знакомство с программой. Изучение базовых понятий объема, формы, текстурности объектов. Общие сведения о бумаге, её видах и свойствах (толщина, цвет, прочность). Знакомство с инструментами для работы с бумагой и картоном в макетировании, правила безопасности работы с ними, вырезания из картона и бумаги с помощью ножниц и канцелярского ножа.

**Практика:** Создание дома, внешнего фасада, экстерьера из картона. Создание внутреннего интерьера здания, которое создали ранее.

#### Раздел 3. Макетирование из плоских деталей

**Теория:** Понятия объемной композиции. Понятия комплексного взаимодействия цвета и объема. Знакомство с шаблоном, понятие, умение пользоваться. Знакомство с основными операциями работы с бумагой, картоном (складывание, сгибание). Знакомство с операциями склеивания, разрезания, фальцевания. Знакомство с художниками-иллюстраторами. Иллюстрации к сказкам.

**Практика:** Создание многоуровневой композиции на свободную тему из цветной бумаги и картона. Создание объемной книжной иллюстрации.

#### Раздел 4. Объемное макетирование

**Теория:** Изучение понятий формы в строении тела и лица различных животных.

**Практика:** Создание маски – лиса из картона и бумаги. Создание фигуры – панда. Создание праздничного оформления к новому году. Создание совместного большого объекта всей группой.

#### Раздел 5. Создание макетов из пластилина

**Теория:** Изучение техник работы с пластилином.

**Практика:** Создание человеческого лица. Создание объемной фигуры человеческого тела. Создание текстур. Создание здания с наложением различных текстур.

#### Раздел 6. Создание композиций

**Теория:** Понимание применения данных знаний на практике. Знакомство с понятием «геометрическое тело». Отличие от геометрической фигуры. Знакомство с видами городской архитектуры, типами домов. Архитектура в сказках.

**Практика:** Создание копии известного архитектурного произведения. Создание композиции на выбор из пройденных тем.

### **Раздел 7. Знакомство с программами по 3D моделированию**

**Теория:** Знакомство с программой Sculptris Alpha. Изучение панели инструментов и применение панели на объекте.

**Практика:** Создание различных текстур в программе. Создание мордочки кота в программе Sculptris Alpha.

### **Раздел 8. Создание лица произвольного персонажа**

**Теория:** Лепка и текстурирование вручную и на компьютере сходства и отличия.

**Практика:** Лепка лица из пластилина. Создание копии лица из пластилина в программе Sculptris Alpha.

### **Раздел 9. Итоговое занятие**

**Теория:** Повторение и закрепление пройденного материала. Анализ творческих работ.

**Практика:** Презентация творческого проекта. Разработка и подготовка к выставке-отчету сделанных работ.

## **2 год обучения**

### **Раздел 1. Введение**

**Теория:** Вводный инструктаж по соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности при работе. Правила поведения в дополнительном образовательном учреждении. Требования педагога к обучающимся на период обучения.

**Практика:** Краткое знакомство с программой на ближайшее время.

### **Раздел 2. Создание объекта. Повторение пройденного материала**

**Теория:** Повторение пройденного материала. Правила работы с бумагой и другими материалами

**Практика:** Создание животного из картона. Создание скульптуры из пластилина. Создание копии произвольного здания ГО Богданович.

### **Раздел 3. Повторение программы Sculptris Alpha**

**Теория:** Создание различных текстур в программе Sculptris Alpha. Создание персонажа в программе Sculptris Alpha.

**Практика:**

### **Раздел 4. Основы моделирования объектов в 3D программе Blender**

**Теория:** Интерфейс программы, его особенности. Моделирование простых объектов методами полигонального моделирования. Текстурирование объектов. Моделирование высокополигональных объектов с использованием модификаторов. Лепка объекта и копирование в программе Blender.

**Практика:** Минимальная настройка интерфейса «под себя» для комфортной работы. Моделирование простых объектов методами полигонального моделирования. Cycles для видовых окон и для финального рендера. Создание основных видов материалов: металлы, стекла, дерево, пластик и т.д. Нодовый редактор для создания материалов. Специальные узлы Cycles для текстурирования и обработки текстур.

Особенности светопостановки с применением Cycles.

### **Раздел 5. Создание плоской композиции в программе Blender**

**Теория:** Работа с фотографией. Создание многоуровневой композиции в программе Blender

**Практика:** Рисование композиции и перенос в программу Blender. Моделирование высокополигональных объектов с использованием модификаторов. Моделирование объектов с использованием Addons.

### **Раздел 6. Создание экстерьерных элементов в программе Blender**

**Теория:** Создание дерева, травы, куста. Создание лавочки.

**Практика:** Создание объектов с помощью полигонов и инструентов программы.

### **Раздел 7. Создание архитектурного сооружения в программе Blender**

**Теория:** Работа над основой здания. Работа с фасадом. Текстурирование.

**Практика:** Создание архитектурного объекта в Blender простейшими способами. Добавление подготовленных ранее элементов экстерьера. Работа с внешней частью дома, добавление текстур. Работа со светом.

### **Раздел 8. Создание персонажа**

**Теория:** Создание основы объекта. Проработка объекта.

**Практика:** Разработка персонажа в программе. Добавление в предыдущую «экспозицию». Защита проекта.

### 1.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Результаты освоения программного материала оцениваются по трём базовым уровням и представлены соответственно личностными, метапредметными и предметными результатами.

#### *Личностные результаты:*

- дисциплинированность, трудолюбие, упорство в достижении поставленных целей;
- умение управлять своими эмоциями в различных ситуациях;
- умение оказывать помощь своим сверстникам.

#### *Метапредметные результаты:*

##### *Регулятивные универсальные учебные действия:*

- умеет определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- умеет находить ошибки при выполнении заданий и умеет их исправлять;
- умеет объективно оценивать результаты собственного труда, находить возможности и способы их улучшения;
- умеет следовать при выполнении задания инструкциям учителя;
- умеет понимать цель выполняемых действий.

##### *Познавательные универсальные учебные действия:*

- перерабатывает полученную информацию, делает выводы;
- осуществляет поиск информации с помощью ИКТ;
- умеет создавать и защищать творческие мини-проекты.

##### *Коммуникативные универсальные учебные действия:*

- умеет договариваться и приходить к общему решению, работая в паре, группе;
- координирует различные позиции во взаимодействии с одноклассниками, принимает общее решение;
- контролирует действия партнёра в парных упражнениях;
- умеет участвовать в диалоге, соблюдает нормы речевого этикета, передает в связном повествовании полученную информацию.

#### **Предметные результаты освоения программы.**

##### *должны знать:*

- правила техники безопасности;
- правила работы с материалами (картон бумага, пластилин и пр.)
- правила работы за компьютером;
- основы композиции;
- основы макетирования, дизайна в нескольких областях (архитектура, иллюстрация, интерьер)
- правила работы с программами Sculptris Alpha, Blender.

##### *должны уметь:*

- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
- чертить, вырезать, склеивать фрагменты фигуры
- лепить из пластилина

- создавать различные текстуры из бумаги и пластилина
- включить, выключить компьютер;
- запускать нужные программы, выбирать пункты меню, правильно закрыть программы;
- работать с программами Sculptris Alpha, Blender.
- работать сообща со всей группой
- обосновывать концепцию построенного объекта

## РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

### 2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Форма обучения	Общая продолжительность (календарных дней)	Режим занятий (кол-во час.) в день	Количество часов	Теория (кол-во час.)	Практика (кол-во час.)	Сам. работа (кол-во час.)	Промежуточная аттестация (кол-во час, вид ПА)	Итоговая аттестация (кол-во час, вид ИА)
Первый год обучения								
Очная	258	3	216	69,5	146,5	40	2 Тестовое задание	4 Защита проекта. Выставка
Второй год обучения								
Очная	258	3	216	67,5	148,5	38	2 Тестовое задание	2 Защита проекта

## 2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 1. Материально-техническое обеспечение:

Занятия проходят в МБУ ДО Центр детского творчества «Креатив», ул. Ленина, 7, кабинет №5.

Помещение соответствует санитарным нормам.

<b>№ п.п</b>	<b>Наименование оборудования, программного обеспечения</b>	<b>Штук</b>
1.	Стол для педагога	1
2.	Стул педагога	1
3.	Ученический стол	7
4.	Стул ученический	12
8.	Компьютерная мышь	10
9.	Колонки для компьютера	1
10.	Настольная лампа	5
11.	Магнитно-маркерная доска 120X180	1
12.	Шкаф книжный	1
13.	Шкаф для рабочего материала	1
14.	Полка книжная	1
13.	Мобильный компьютерный класс (10+1)	1

### 2. Информационное обеспечение:

Включает аудио- и видеотеку, комплекс дидактических, наглядных пособий, набор инструктивно-технологических карт, информационную, справочную литературу.

#### Перечень информационных ресурсов

##### *Информационные ресурсы, опубликованные в сети Интернет*

Моделирование, работа с пластилином, дизайн:

1. <https://paper-models.ru/>
2. <http://only-paper.ru/>
3. <https://donkarton.com/>
4. <http://modelik.ru/>
5. <http://www.modelsculpt.org/>
6. <https://www.architime.ru/>
7. <http://superarchitects.world/>
8. <https://popupcity.net/>
9. <https://www.blender.org/>
10. <https://pixologic.com/sculptris/>

#### *Образовательные порталы*

1. <http://www.redline.ru> - Российская образовательная сеть;

2. <http://www.dod.miem.edu.ru> - Дополнительное образование;
3. <http://www.alledu.ru> - Все образование.

***Сайты, поддерживающие образовательные проекты***

1. <http://www.chi2000.chat.ru> - Дети России.
2. <http://www.school-sector.relarn.ru> - Школьный сектор.

***Сайты электронных изданий.***

1. <http://www.ug.ru> - Учительская газета;
2. <http://www.1september.ru> - 1 сентября.

***Сайты информационных ресурсов для студентов и школьников.***

1. <http://www.referat.ru> - рефераты;
2. <http://www.edunews.ru> - Все для поступающих.

**3. Кадровое обеспечение:**

Программу реализует педагог дополнительного образования, имеющий педагогическое образование в соответствии с направленностью программы, первую квалификационную категорию.

### **2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

Мониторинг образовательного процесса включает изучение уровней воспитанности, обученности и творческой активности обучающихся. Поскольку результатом работы считается материал, вышедший в эфир или размещенный на сайте и в социальных сетях, то деятельность обучающегося оценивается по готовому репортажу, статье или программе. Педагог определяет соответствующий уровень владения навыками профессии «Журналист», выставляет баллы оператору, корреспонденту и монтажтеру за проделанную работу. По окончании каждого полугодия подводится итог деятельности обучающегося, подсчитывается количество сделанных им практических работ и выводится средний балл оценки за указанный период.

Формы отслеживания, фиксации, а так же формы предъявления и демонстрации образовательных результатов обучающихся: педагогическое наблюдение, педагогический анализ результатов (анкетирование, опрос, участие в мероприятиях (конференциях, фестивалях, конкурсах и т.д.), педагогический мониторинг (контрольные задания и тесты, диагностика личностного роста и продвижения, карта прохождения маршрута и др.), мониторинг образовательной деятельности детей (самооценка воспитанника, ведение творческих карт, дневников обучающегося, оформление листов индивидуального образовательного маршрута, оформление видеоотчетов и др.). Итоговая аттестация проходит в форме защиты творческого (авторского) проекта.

На уровне обучающихся формой оценивания результатов будет взаимоконтроль и взаимооценка.

### **2.4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Для оценки усвоения обучающимися содержания программы используется следующая система оценивания:

#### **1. минимальный уровень**

знает и понимает смысл понятий, выполняет стандартные задания

#### **2. базовый уровень**

знает, понимает и применяет на практике

#### **3. повышенный уровень**

знает, понимает и применяет на практике, осуществляет самостоятельный поиск решения выполнения заданий повышенной трудности.

Перечень диагностик, методик, позволяющих определить достижение планируемых результатов, представлен в **Приложении 1**.

## 2.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

В основе организации занятий лежат основные педагогические принципы: актуальность (программа максимально приближена к современным условиям жизни); постепенность и систематичность (материал излагается от простого к сложному); наглядность, индивидуальность и комплексность (взаимодополняемость).

В реализации учебно-воспитательного процесса используются технологии развивающего обучения, индивидуальный и дифференцированный подход, групповые и индивидуальные формы работы. На занятиях используются объяснительно-иллюстративные, практические, исследовательские, проблемные, интерактивные методы. При комплексном использовании все эти методы способствуют формированию метапредметных и личностных умений и позволяют обучающимся овладеть знаниями и умениями основ макетирования. Для формирования предметных, метапредметных и личностных умений, а также с целью пробуждения у обучающихся интереса к профессии используются традиционные формы занятий (лекция, беседа) и нетрадиционные (коллоквиумы (групповая форма собеседования педагога с обучающимися), тьюториалы (групповые занятия по моделированию стандартных и нестандартных ситуаций) и интегрированные занятия.

Основу обучения составляет практическая деятельность обучающихся направленная на разработку 3D объектов из картона и на компьютере. Использование индивидуальной работы с обучающимися позволяет в полной мере реализовать личностный потенциал ребенка, учитывая его интеллектуальные, психологические и физические особенности для достижения поставленных в образовательной программе задач.

Большое внимание уделяется самостоятельной работе обучающихся. Результатом данной работы является творческий или исследовательский проект, который обучающиеся представляют по окончании обучения. Творческий проект, позволяет судить о сформированности предметных компетенций.

Этапы работы обучающегося над творческим проектом:

1. **Организационно-подготовительный этап** заключается в планировании рабочего процесса. Рассчитывается объем работы, условия, необходимые для ее проведения, оборудование, требующееся в процессе работы. Поскольку специфика творческого проекта подразумевает его реализацию в составе всей группы.

2. **Технологический этап.** На данном этапе происходит реализация проекта согласно утвержденному плану. План может корректироваться педагогом в зависимости от изменения условий реализации творческого проекта.

**3. Заключительный этап.** На данном этапе инициируется и интенсифицируется рефлексия обучающихся. Обеспечивается усвоение обучающимися принципов саморегуляции и сотрудничества.

Результатом творческого проекта, реализуемого всей группой, является создание общих 3D объектов.

#### **Методические условия реализации программы**

Занятия проводятся в специально оборудованном кабинете. На занятиях осуществляется работа с разными материалами.

В рамках программы используются различные методики выполнения изделий из бумаги, картона и другого поделочного материала. Применяются разнообразные техники изготовления поделок: оригами, конструирование, мозаика, аппликация и др.

Также формы работы, используемые на занятиях:

- беседа;
- ролевая игра;
- познавательная игра;
- викторина;
- творческое моделирование;
- проект
- выставка.

#### **Методические указания при изучении тем**

***В целях предупреждения и ликвидации пробелов рекомендуется:***

- вести строгий учет освоения обучающимися программного материала;
- наглядно отражать динамику овладения обучающимися знаниями, умениями и навыками основ макетирования;
- добиваться прочного усвоения обучающимися теоретического материала и умения связывать теорию с практикой.

***В целях формирования и закрепления навыков работы с группой рекомендуется:***

- практиковать различные формы работы по взаимодействию группы во время занятий в учебном кабинете;
- проводить экскурсии на свежем воздухе в целях информационного обогащения в области архитектуры и моделирования.

***В целях формирования и закрепления умений в области макетирования рекомендуется:***

- тщательно отрабатывать с обучающимися навыки работы с картоном, пластилином;
- отрабатывать с обучающимися навыки работы за компьютером в программах по 3Dмоделированию;

В целях здоровья и безопасности обучающихся и профилактики пожароопасных ситуаций и происшествий на дорогах рекомендуется: строго выполнять требования по технике безопасности при работе с оборудованием, практиковать различные формы снятия физической и

эмоциональной усталости (физ. минутки, дыхательные упражнения, упражнения для глаз и т.д.). В целях сохранности студийного оборудования рекомендуется повышать персональную ответственность каждого обучающегося.

## 2.6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. А.В. Меженин., Технологии 3D моделирования для создания образовательных ресурсов. Учебное пособие – СПб., 2008. - 112 с.
2. Горичева В. С., Филиппова ТВ. Мы наклеим на листок солнце, небо и цветок. — Ярославль: Академия развития, 2000.
3. Максимова из бумаги и кар тона. Учебное пособие. М.: Книжный дом «Университет», 2000. – 208 с.
4. Прахов А. А., Blender: 3D-моделирование и анимация. Руководство для начинающих. — СПб.: БХ В -Петербург, 2009
5. Уроки детского творчества./ под ред. Г. Дюмина. М.: Внешсигма, АСТ, 2000.-191 с.

### Список литературы, рекомендуемый для обучающихся

1. Кобитина с бумагой; поделки и игры. - М.: Творческий центр «Сфера», 2000.
2. Коллекция идей. Журнал для нескучной жизни. - М.: КОН - Лига Пресс», 2012.
3. Колобова . - М.: «Издательство АСТ», 1998.
4. Корнеева . Играем, вырезаем, клеим. - Санкт-Петербург: «Кристалл», 2011.
5. Мастерилка. Дядюшка конус и все, все, все. Издательский дом «Карапуз», 2002
6. Мастерилка. Лютики-цветочки. Издательский дом «Карапуз», 2003
7. Мастерилка. Тяп-ляп. Издательский дом «Карапуз», 2005
8. Прахов А. А., Самоучитель Blender 2.6. — СПб.: БХВ-Петербург, 2013. — 384 с.
9. Хелен Блисс. Твоя мастерская. Бумага / Перевод: - Санкт-Петербург: «Норинт», 2000.

## 1. Первичная диагностика

Первичная диагностика состоит из четырех разделов.

Первый раздел заполняется обучающимся самостоятельно. В данном разделе содержится информация о практических умениях (владение ПК, орг. техникой, другими тех. средствами, знание иностранных языков и другое).

Анализ второго и третьего разделов, которые так же заполняет обучающийся, дают возможность педагогу составить первичное представление об интеллектуальном уровне и способе мышления, оценить общий кругозор подростка, умения владеть словом, выражать себя через устную и письменную речь. Анализ полученной информации по данным разделам позволяет педагогу определить мотивированность (заинтересованность) обучающегося в процессе обучения журналистской деятельности и возможности (способности) обучающегося на данном этапе.

Четвертый раздел «Характеристика учащегося», заполняется педагогом и представляет собой краткую характеристику результатов исследований личности учащегося. В исследованиях используются следующие методы: опрос, наблюдение, анкетирование, тестирование. Исследуются: познавательные психические процессы: восприятие, внимание, память, мышление, межличностные отношения; коммуникативная компетентность, психология общения; профессиональная ориентация.

При необходимости, с целью проследить динамику развития конкретного ребенка педагог может использовать данную диагностику через год.

## 2. Диагностика «Восприятие, внимание, память»

### Тест 1 «Прием информации»

Педагог в быстром темпе зачитывает слова, а группа должна классифицировать и занести слова (сокращенно) в нужную колонку. Выделяют пять колонок в таблице (*таблица рисуется на учебной доске*): химические элементы, человеческие чувства, мебель, деревья, животный мир. Зачитываются 32 слова (*повторять их нельзя*): натрий, кошка, диван, верба, тревога, водород, хорек, кресло, восторг, черемуха, ель, серебро, сервант, рысь, любовь, гелий, медведь, лев, стол, тополь, усталость, дуб, каштан, аргон, воробей, железо, клен, медь, сазан, береза, соболь, радий.

#### Ключ

Диагностируемые считают количество слов, которые успели записать. Если количество записанных слов равно 32 – прием информации эффективен, если 31 – 29 – посредственный прием, если ниже 28 – прием информации затруднен, человек не успевает за средним темпом подачи информации.

### Тест 2 «Непроизвольная память»

После проведения теста «Прием информации» отвлеките внимание обследуемых обсуждением какой либо проблемы на 5 – 10 минут, предварительно попросив закрыть тетради, где выполняли задание. Затем, неожиданно для учащихся попросить вспомнить и записать, в любом порядке те слова, которые они классифицировали. На воспоминание отводится 5 – 7 минут, затем подсчитывается количество записанных слов (П), проверяется их правильность, определяется число сфантазированных слов (М) и вычисляется показатель непроизвольной памяти.

#### Ключ

$НП = (П - М) \div 32 \times 100\%$ .

#### Анализ результатов.

НП = 70 % - очень высокий уровень непроизвольной памяти;

НП = 51 – 69 % - высокий, выше среднего уровень развития НП;

НП = 41 – 50 % - хорошая средняя норма НП;

НП = 31 – 40 % - посредственная норма;

НП = 15 – 30 % - низкий уровень НП, ниже среднего уровня;

НП = 10 % и ниже – дефект памяти.

Эффективность НП повышается, если человек интенсивно работает над информацией (осмысливает, анализирует, классифицирует, записывает и т.п.), хотя и специально ее не учит, но информация запоминается сама собой за счет активной деятельности человека.

**Используемая литература:** Основы психологии. Практикум/Ред. – сост. Л. Д. Столяренко. Ростов н\Д: изд-во «Феникс», 2000. – 576 с. 8

### 3. Диагностика коммуникативной компетентности, общительности.

#### **Тест 1. Уровень коммуникативного контроля в общении**

**Задание.** Оценить каждое из предложений, описывающих реакцию на некоторые ситуации: верное (В) или неверное (Н) применительно к вам.

1. Мне кажется трудным искусством подражать манере поведения других людей.
2. Я бы мог бы валять дурака, чтобы привлечь внимание или позабавить окружающих.
3. Из меня бы мог выйти не плохой актер.
4. Другим людям иногда кажется, что я переживаю что-то более глубоко, чем это есть на деле.
5. В компании я редко оказываюсь в центре внимания.
6. В разных ситуациях и в компаниях я часто веду себя совершенно по разному.
7. Я могу отстаивать только то, в чем искренне убежден.
8. Чтобы преуспеть в делах и отношениях с людьми, я стараюсь быть таким, каким меня ожидают видеть.
9. Я могу быть дружелюбным с людьми, которых я не переносу.
10. Я не всегда такой, каким кажусь.

**Анализ.** По одному баллу начисляется за ответ Н на 1, 6, 7 вопросы и за ответ В на все остальные.

#### **КЛЮЧ.**

0...3 – низкий коммуникативный контроль

4...6 – средний

7...10 – высокий.

#### **Тест 2 «Общительность»**

*Дайте ответы на вопросы: «да» (2 балла), «нет» (0 баллов), «иногда» (1 балл) и сосчитайте сумму набранных баллов.*

1. Вам предстоит деловая встреча. Выбивает ли вас ее ожидание из колеи?
2. Откладываете ли вы визит к врачу до тех пор, пока станет невмоготу?
3. Вызывает ли у вас неудовольствие или даже смятение выступить с докладом?
4. Любите ли вы делиться своими переживаниями с кем бы то ни было?
5. Раздражаетесь ли вы, если незнакомый человек на улице обратиться к вам с просьбой?
6. Верите ли вы, что существует проблема «отцов» и «детей»?
7. Постесняетесь ли вы напомнить знакомому, что он забыл вернуть вам сто рублей?
8. В ресторане, если вам подали некачественное блюдо, вы промолчите?
9. Оказавшись один на один с незнакомым человеком, вы не вступите с ним в беседу и будете тяготиться, если первым заговорит он, так ли это?
10. Вас приводит в ужас любая длинная очередь – в магазине, в кинотеатре. Предпочитаете ли вы скорее отказаться от своего намерения. Нежели встать в хвост и томиться в ожидании?
11. У вас есть собственные, сугубо индивидуальные критерии оценки литературы, искусства, культуры, и никаких чужих мнений на этот счет вы не приемлите? Это так?

12. Услышав явно ошибочное высказывание по хорошо известному вам вопросу, предпочитаете промолчать и не вступать в спор?
13. Вызывает ли у вас досаду просьба помочь кому-либо в учебной теме?

**Ключ**

30...32 – явно не коммуникабельный человек.

25...29 – человек замкнут, неразговорчив, предпочитает одиночество, имеет мало друзей.

19...24 – человек общительный, в незнакомой ситуации чувствует себя вполне уверенно. В высказываниях часто много сарказма, но это исправимо.

14...18 – нормальная коммуникабельность. Человек, набравший данной количество баллов без неприятных переживаний начинает новое дело, идет на встречу с новыми людьми. Однако, вероятно, не любит шумных компаний, многословность.

6...15 – «рубаха-парень», всюду чувствует себя в своей тарелке, охотно высказывается по любому вопросу, даже если имеет о нем поверхностное представление. Берется за любое дело, хотя не всегда успешно может довести его до конца.

5 и менее – общительность данного человека явно чрезмерна. Такой человек говорлив, многословен, вмешивается в дела, которые не имеют к нему отношения, вспыльчивы, необъективны.

**Используемая литература:** Добрович Л. Л. Общение: наука и искусство. М., 1980/

4. **Диагностика профессионального самоопределения**

Диагностика включает методики:

- Метод исследования самосознания «*Линия жизни*»;
- Метод исследования самооценки «*Лестница жизни*»;
- Методика «*Кто Я?*»;
- Метод «*Незаконченное предложение*».

**Методика «Линия жизни».** Диагностируемому предлагается: на линии (отрезке) указать свой нынешний возраст и возраст, в котором он сможет добиться своей главной цели (мечты) и сделать отметку в том месте отрезка, где как ему кажется, это произойдет. Использование данной методики позволяет определить уровень самосознания ребенка.

**Методика исследования самооценки «Лестница жизни»** позволяет определить уровень самооценки учащегося, увидеть насколько адекватно ребенок относится к себе.

**Методика кто я?** Диагностика детей по методу «Кто я?» дает возможность определить уровень самоопределения диагностируемых, а так же подсчитать индекс самовосприятия личности; оценить временную направленность профессиональной ориентации.

**Метод незаконченного предложения** дает педагогу представление об общем состоянии профессионального самоопределения воспитанника. Позволяет оценить отношение ребенка к выбранной профессии, в соответствии с собственными возможностями (учитывает ли учащийся представления об условиях труда в выбранной профессии, о физических и психологических требованиях к ней). Помогает выстраивать индивидуальную работу с учащимся. Дает возможность ребенку задуматься о своей профессиональной принадлежности.

**Используемая литература:** «Воспитание школьников». Теоретический научно-методический журнал. Министерство образования РФ. Издательство «Школьная пресса». О. Ажнина, педагог – психолог, г. Кубинка Московской области./