

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА КРОНШТАДТСКОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА «ГРАД ЧУДЕС»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ДДТ «Град чудес»



И.Ю. Черникова

2021 года

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе  
«3D - моделирование»

педагога дополнительного образования  
Шолениновой Татьяны Владимировны  
3-го года обучения  
(группа № 1)

Санкт-Петербург  
2021/2022 учебный год

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «3D моделирование».

### Условия реализации программы.

Группа 3 года обучения формируется из обучающихся переведенных со 2 года обучения. В группы, дополнительно, могут приниматься обучающиеся, имеющие подготовку по виду деятельности в других коллективах или по итогам начальной диагностики обучающегося.

Рабочая программа рассчитана на 144 часа.

**Организация занятий – 4 часа неделю.** Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа.

### Особенности коллектива:

Возраст -11-16 лет

Количество обучающихся в группе - 10 человек

**Направленность** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы – техническая.

### Задачи.

#### Обучающие

- Учить создавать 3D-анимацию в компьютерной программе Blender.
- Помочь в освоении инструментальных компьютерных сред для работы с информацией разного вида (анимированными изображениями, чертежами предметов, 3D-моделями, сочетаниями различных видов информации в одном информационном объекте).

#### Развивающие

- Развитие умения выбрать оптимальный метод для достижения результата, анализировать промежуточные и конечные результаты своей деятельности.
- Формировать понятийный аппарат обучающегося в сфере компьютерной 3D анимации.
- Способствовать развитию познавательного интереса к моделированию.
- Развивать навыки обработки и анализа информации.
- Развивать пространственное воображение, техническое, объёмное, логическое и креативное мышления.

#### Воспитательные

- Формировать информационно-коммуникативные навыки, способствующие социализации детей в обществе.
- Воспитывать самостоятельность, инициативность.
- Воспитывать ценностные основы информационной культуры, уважительное отношение к авторским правам.
- Способствовать воспитанию характера и самодисциплины, активной жизненной позиции детей средствами технического творчества.

## **Содержание программы 3-ий год обучения.**

### **Раздел. Введение. Основные принципы 3D-анимации в программе Blender**

#### **Тема 1. Вводное занятие. Основные принципы работы в Blender**

**Теория.** «Путешествие в мир 3D-анимации». Правила техники безопасности. Повторение основных принципов работы в программе Blender.

**Практика.** Создание модели по выбранному рисунку.

#### **Раздел. 3D-анимация текста**

**Теория.** Принципы анимации текста.

**Практика.** Различные виды анимации текста.

#### **Раздел. 3D-анимация**

##### **Тема 3. Основы анимации.**

**Теория.** Общие сведения о 3-мерной анимации. Модуль IPO.

**Практика.** Анимация методом ключевых кадров. Термины: анимация, ключевая анимация.

##### **Тема 4. Анимация персонажей.**

**Теория.** Абсолютные и относительные ключи вершин. Решётчатая анимация.

Арматурный объект. Окно действия. Привязки. Арматура для конечностей и механизмов. Пространственные деформации.

**Практика.** Анимация созданных 3D –моделей

### **Раздел. Самостоятельная работа по созданию 3D анимационных фильмов.**

#### **Тема 5. Индивидуальные и групповые проекты.**

**Практика.** Создание индивидуальных и групповых проектов трёхмерного анимационного кино (мультфильмов, рекламных роликов).

## **Планируемые результаты освоения программы.**

### **Личностные результаты**

- чувство сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю;
- мотивация к обучению и познанию, саморазвитию и личностному самоопределению;
- культура общения и поведения в коллективе;
- навыки здорового образа жизни;
- общественная активность личности.

### **Метапредметные результаты**

- Самоконтроль результата деятельности путем сравнения его с эталоном (рисунком, схемой).
- Осуществление поиска необходимой информации.
- Использование инструкционных карт и схем.
- Контроль своей деятельности: обнаружение и исправление ошибок.
- Проявление интересов к событиям происходящим в мире.

### **Предметные результаты:**

После 3-ого года обучения, обучающиеся, будут знать и уметь:

- возможности трёхмерной анимации;
- специальную терминологию и использовать её в речи.
- работать в компьютерной программе Blender;
- создавать различные виды 3D анимации: покадровую анимацию по ключевым кадрам, персонажную анимацию;
- создавать и редактировать систему частиц;
- освоят принципы освещения и правила расстановки их на сцене.



Учебно-календарный план. 3 год обучения.

№	Темы занятий при очном обучении.	Кол-во часов		Дата проведения		Темы занятий при дистанционном/электронном обучении. Ссылка при дистанционном/электронном обучении: <a href="http://po-sholeninova.tilda.ws/radujka3god">http://po-sholeninova.tilda.ws/radujka3god</a> Работа асинхронно. Форма контроля – фотоотчёт.	Кол-во часов		Дата проведения
		теория	практика	предполагаемая	фактическая		теория	практика	
1. 2.	Вводное занятие. «Путешествие в мир 3D-анимации» Инструктаж по технике безопасности.	1.5	0.5	3.09.21		Вводное занятие. «Путешествие в мир 3D-анимации» Инструктаж по технике безопасности. Основные принципы работы в программе Blender	1.5	0.5	
3. 4. 5. 6.	Создание исчезающей надписи	1	3	6.09.21 10.09.21		Создание исчезающей надписи	1	3	
7. 8. 9. 10.	Анимация водяного текста	1	3	13.09.21 17.09.21			1	3	
11. 12. 13. 14. 15. 16.	Анимация трансформации текста	1.5	4.5	20.09.21 24.09.21 27.09.21		Анимация трансформации текста	1.5	4.5	
17.	Шоколадная анимация	1	3	1.10.21		Шоколадная анимация			

18.										
19.				4.10.21						
20.										
21.	Вытачивание текста из дерева	1.5	4.5	8.10.21		Вытачивание текста из дерева	1.5	4.5		
22.										
23.				11.10.21						
24.										
25.				15.10.21						
26.										
27.	Размытая анимация движения текста	1	3	18.10.21		Размытая анимация движения текста	1	3		
28.										
29.				22.10.21						
30.										
31.	Мини-фабрика генерации текста	1.5	4.5	25.10.21		Мини-фабрика генерации текста	1.5	4.5		
32.										
33.				29.10.21						
34.										
35.				1.11.21						
36.										
37.	Печать металлической надписи.	1	3	5.11.21		Печать металлической надписи.	1	3		
38.										
39.				8.11.21						
40.										
41.	Моделирование шестерёнок.	0.5	1.5	12.11.21		Моделирование шестерёнок.	0.5	1.5		
42.										
43.	Анимация шестерёнок	0.5	1.5	15.11.21		Анимация шестерёнок	0.5	1.5		
44.										
45.	Анимация мяча	0.5	1.5	19.11.21		Анимация мяча	0.5	1.5		
46.										
47.	Анимация виноградной лозы	1	3	22.11.21		Анимация виноградной лозы	1	3		
48.										
49.									26.11.21	

50.									
51.	Циклическая ленточная анимация	0.5	1.5	29.11.21		Циклическая ленточная анимация	0.5	1.5	
52.									
53.	Анимация накаливания металла	1	3	3.12.21		Анимация накаливания металла	1	3	
54.									
55.				6.12.21					
56.									
57.	Анимация столкновения планет	1	3	10.12.21		Анимация столкновения планет	1	3	
58.									
59.				13.12.21					
60.									
61.	Моделирование собаки-робота	2	6	17.12.21		Моделирование собаки-робота	2	6	
62.									
63.				20.12.21					
64.									
65.				24.12.21					
66.									
67.				27.12.21					
68.									
69.	Риттингсобаки-робота	1	3	10.01.22		Риттингсобаки-робота	1	3	
70.									
71.				14.01.22					
72.									
73.	Анимация робота-собаки	1	3	17.01.22		Анимация робота-собаки	1	3	
74.									
75.				21.01.22					
76.									
77.	Моделирование бабочки	1	3	24.01.22		Моделирование бабочки	1	3	
78.									
79.				28.01.22					

80.									
81.	Анимация и движение бабочки по пути.	1	3	31.01.22		Анимация и движение бабочки по пути	1	3	
82.				4.02.22					
83.									
84.									
85.	Моделирование сказочного персонажа.	1.5	4.5	7.02.22		Моделирование сказочного персонажа.	1	3	
86.				11.02.22					
87.									
88.									
89.				14.02.22					
90.									
91.	Кости-простой скелет	1	3	18.02.22		Кости-простой скелет	1	3	
92.				21.02.22					
93.									
94.									
95.	Анимация цикла ходьбы.	1	3	25.02.22		Анимация цикла ходьбы.	1	3	
96.				28.02.22					
97.									
98.									
99.	Анимация прыжка	1	3	4.03.22		Анимация прыжка	1	3	
100.				7.03.22					
101.									
102.									
103.	Анимация «Дождь в лесу».	1	3	11.03.22		Анимация «Дождь в лесу».	1	3	
104.				14.03.22					
105.									
106.									
107.	Композитинг в программе	1	3	18.03.22		Композитинг в программе	1	3	
108.				21.03.22					
109.									



110.									
111.	Полезные трюки анимации.	1	3	25.03.22		Полезные трюки анимации.	1	3	
112.									
113.				28.03.22					
114.									
115.	Как связать анимацию с разными объектами	1	3	1.04.22		Как связать анимацию с разными объектами	1	3	
116.									
117.				4.04.22					
118.									
119.	Нарезка анимаций, созданных в программе.	1	3	8.04.22		Нарезка анимаций, созданных в программе.	1	3	
120.									
121.				11.04.22					
122.									
123.	Самостоятельная работа по созданию 3D анимационных сюжетов.		20	15.04.22		Самостоятельная работа по созданию 3D анимационных сюжетов.		20	
124.									
125.				18.04.22					
126.									
127.				22.04.22					
128.									
129.				25.04.22					
130.									
131.				29.04.22					
132.									
133.				6.05.22					
134.									
135.				6.05.22					
136.									
137.				13.05.22					
138.									
139.				16.05.22					

140.								
141.				20.05.22				
142.								
143.	Конкурс творческих работ обучающихся.		2	23.05.22				
144.								
Итого		31.5	112.5			Итого	31.5	112.5

### **Оценочные материалы.**

Для отслеживания результативности образовательной деятельности проводятся: начальная диагностика (для зачисления вновь поступивших обучающихся), промежуточная аттестация в середине и в конце года.

### **Формы контроля.**

Педагогическое наблюдение, конкурс готовых работ, тестирование, групповая оценка работ.

### **Формы фиксации результатов.**

Информационная карта «Определение уровня овладения навыками и умениями»;  
«Коллекция 3D-моделей»; «Коллекция 3D-анимации»

### План воспитательной работы.

№	Название мероприятия	Дата проведения	Место проведения
1.	Беседа "Мы помним...", посвященная дню солидарности в борьбе с терроризмом и памяти всех жертв терактов	3.09.2021	Кабинет №113
2.	Беседа «8 сентября -Международный день грамотности»	10.09.2021	Кабинет №113
3.	Презентация «900 дней мужества»	6.09.2021	Кабинет №113
4.	Беседа «Соблюдаем правила дорожного движения», просмотр видео фильма	24.09.2021	Кабинет №113
5.	Беседа «День интернета в России». Презентация «Безопасный интернет»	27.09.2021	Кабинет №113
6.	День пожилых людей. Беседа, просмотр документального фильма «Забытый старик».	1.10.2021	Кабинет №113
7.	Экология и энергосбережение. В рамках Всероссийского фестиваля «Вместе ярче». Беседа, презентация.	11.10.2021	Кабинет №113
8.	Международный день толерантности. Беседа, презентация «Люди на свет рождаются разными...»	15.10.2021	Кабинет №113
9.	День народного единства. Беседа, презентация.	1.11.2021	Кабинет №113
10.	80 лет со дня парада на Красной площади 1941 года. Видеофильм	5.11.2021	Кабинет №113
11.	День матери России. Изготовление открыток - 3D-графика	ноябрь	Кабинет №113
12.	Час кода в России.	29.11.2021	Кабинет №113
13.	Международный день инвалидов. Беседа.	3.12.2021	Кабинет №113
14.	День героев Отечества. Презентация	6.12.2021	Кабинет №113
15.	Единый урок «Права человека»	10.12.2021	Кабинет №113
16.	Беседа, презентация «Осторожно, терроризм!»	17.12.2021	Кабинет №113
17.	Международный день «Спасибо». Беседа	10.01.2022	Кабинет №113
18.	Беседа с показом презентации и работ детей, посвящённых Дню снятия блокады Ленинграда	28.01.2022	Кабинет №113
19.	День российской науки. Презентация, беседа «Мир науки и техники»	8.02.2022	Кабинет №113
20.	День родного языка. Беседа, презентация.	21.02.2022	
21.	Изготовление 3D открыток к 23 февраля и 8 марта.	Январь-февраль	Кабинет №113
22.	День воссоединения Крыма с Россией.	18.03.2022	Кабинет №113

	Беседа, презентация.		
23.	Беседа, презентация «Антитеррористическая безопасность»	4.04.2022	Кабинет №113
24.	День космонавтики 12 апреля Беседа «Космос –это мы»	11.04.2022	Кабинет №113
25.	Презентация «Памятка пешехода»	18.04.2022	Кабинет №113
26.	День пожарной охраны. Презентация.	29.04.2022	Кабинет №113
27.	День Победы в Великой Отечественной войне Беседа, показ фильма «Пусть память о войне навсегда останется лишь памятью»	6.05.2022	Кабинет №113
28.	Беседа «Загляни в семейный альбом»	13.05.2022	Кабинет №113
29.	Беседа «Славный город-любимый Кронштадт!»	20.05.2022	Кабинет №113