

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОЛОСОВСКИЙ ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

**ПРИНЯТО:**  
решением педагогического совета  
Протокол от 31.08.2022 г. №1

**УТВЕРЖДЕНО:**  
Приказом директора МБУ ДО  
«Волосовский ЦИТ»  
От 01.09.2022 г. №30  
\_\_\_\_\_ И.А. Филиппова

**Дополнительная общеразвивающая  
программа  
технической направленности  
«3D ручки»**

Возраст обучающихся: 10-16 лет  
Срок реализации: 1 год  
Автор: Бексултанова Наталия Николаевна,  
педагог дополнительного образования  
МБУ ДО «Волосовский ЦИТ»

г. Волосово  
2022 год

## Оглавление

Пояснительная записка.....	3-4
Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы.....	4
Планируемые результаты освоения образовательной программы .....	4-5
Система оценки результатов освоения общеразвивающей программы .....	5-6
Учебно- тематическое планирование.....	7-8
Содержание изучаемого курса.....	9-14
Средства обучения .....	15
Список литературы .....	16
Приложения.....	17-18

## Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности «3D ручки» разработана на основе:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепции развития дополнительного образования детей (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р);
- Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 года №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологическим требованиям к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" от 01.01.2021 года;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (№ 996-р от 29.05.15);
- Устава МБУ ДО «Волосовский ЦИТ».

Актуальность данного курса заключается в том, что он способствует формированию целостной картины мира у школьников в подростковом возрасте, позволяет им определить свое место в мире для его деятельностного изменения. Решающее значение имеет способность к пространственному воображению. Пространственное воображение необходимо для чтения чертежей, когда из плоских проекций требуется вообразить пространственное тело со всеми особенностями его устройства и формы. Как и любая способность, пространственное воображение может быть улучшено человеком при помощи практических занятий. Как показывает практика, не все люди могут развить пространственное воображение до необходимой конструктору степени, поэтому освоение 3D-моделирования в основной средней школе призвано способствовать приобретению соответствующих навыков. Данный курс посвящен изучению простейших методов 3D-моделирования с помощью 3D ручки и носит *техническую* направленность.

**Новизна:** в современном мире работа с 3D графикой – одно из самых популярных направлений использования персонального компьютера. Этой работой занимаются не только профессиональные художники, дизайнеры и архитекторы. Сейчас никого не удивит трехмерным изображением, а вот печать 3D моделей на современном оборудовании и применение их в различных отраслях – дело новое.

Используя 3D ручку, обучающиеся поэтапно осваивают принципы создания макетов и трехмерных моделей, а также учатся создавать картины, арт-объекты, предметы для украшения интерьера.

**Цель программы** - формирование и развитие у обучающихся интеллектуальных и практических компетенций в области создания пространственных моделей.

### **Задачи:**

#### *Предметные:*

- дать обучающимся представление о трехмерном моделировании, назначении, перспективах развития;
- обучить обоснованию целесообразности моделей при создании проектов;
- ориентироваться в трехмерном пространстве;
- модифицировать, изменять объекты или их отдельные элементы;
- объединять созданные объекты в функциональные группы;
- создавать простые трехмерные модели;
- оценивать реальность получения результата в обозримое время.

*Метапредметные:*

- способствовать развитию интереса к изучению и практическому освоению 3Д моделированию с помощью 3D-ручки;
- способствовать развитию творческих способностей;
- способствовать стремлению к непрерывному самосовершенствованию, саморазвитию;
- способствовать развитию настойчивости, гибкости; стиля мышления, адекватного требованиям современного информационного общества – структурного и алгоритмического.

*Личностные:*

- способствовать воспитанию потребности в творческом труде, трудолюбия как высокой ценности в жизни;
- способствовать формированию позитивного отношения, обучающегося к собственному интеллектуальному развитию и воспитанию гражданской культуры личности;
- способствовать воспитанию умения работать в коллективе.

Общий объём времени обучения, включая теоретические, практические занятия и выпускную творческую работу составляет 34 учебных недели.

**Организационно - педагогические условия реализации  
общеразвивающей программы**

Формы обучения – очная.

Наполняемость групп– 15 человек.

Режим занятий: – 1 раз в неделю 45 минут.

Общее количество часов по программе: 34 часа.

Формы организации образовательной деятельности обучающихся: групповая.

Организация занятий - аудиторная.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются при особом режиме ОО (эпидемиологические условия и т.д.).

Форма контроля: практические работы; опросы; наблюдение.

Формой подведения итогов по программе является практическая работа.

Особенности организации образовательного процесса – осуществляется в соответствии с учебным планом в сформированных группах, постоянного состава.

Занятия проводятся полным составом объединения, но в зависимости от задания предполагает работу в паре или группе, а также индивидуальные занятия при подготовке к конкурсам и соревнованиям.

**Планируемые результаты обучения:**

1. **Личностные результаты:** Готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации, в том числе готовности к выбору направления профильного образования с учетом устойчивых познавательных интересов. Освоение материала курса как одного из инструментов информационных технологий в дальнейшей учёбе и повседневной жизни.

2. **Метапредметные результаты:**

**Регулятивные универсальные учебные действия:**

- освоение способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;

- формирование умений ставить цель – создание творческой работы, планировать достижение этой цели, создавать наглядные динамические графические объекты в процессе работы;

- оценивание получающегося творческого продукта и соотнесение его с изначальным замыслом, выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

**Познавательные универсальные учебные действия:**

- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям, строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки.

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

**Предметные результаты:**

Учебный курс способствует достижению обучающимися предметных результатов учебного предмета «Геометрия» и «Искусство». Учащийся получит углубленные знания о возможностях построения трехмерных моделей. Научится самостоятельно создавать простые модели реальных объектов.

**Система оценки результатов освоения общеразвивающей программы**

Оценка качества освоения обучающимися дополнительной общеразвивающей программы включает в себя:

- текущий контроль успеваемости обучающихся;
- промежуточную аттестацию обучающихся;
- итоговый контроль.

Текущий контроль

Текущий контроль успеваемости обучающихся в центре осуществляется педагогом дополнительного образования по каждой изученной теме (разделу). Текущий контроль может проводиться в следующих формах: беседа, практическая работа.

Промежуточная аттестация

Основными формами проведения промежуточной аттестации обучающихся являются: беседа, наблюдение, практическая работа. Педагог выбирает форму промежуточной аттестации самостоятельно с учетом содержания реализуемой дополнительной общеразвивающей программы и документов, регламентирующих промежуточную аттестацию.

Основными формами проведения итогового контроля обучающихся является – практическая работа.

Критерии оценки результатов текущего контроля и промежуточной аттестации:

- 1) Критерии оценки теоретической подготовки обучающихся:
  - соответствие теоретических знаний программным требованиям;
  - осмысленность и свобода владения специальной терминологией.
- 2) Критерии оценки практической подготовки обучающихся:
  - соответствие уровня практических умений и навыков программным требованиям;
  - свобода владения специальным инструментом, оборудованием и оснащением;
  - качество выполнения практического задания.

Система оценивания – безотметочная (зачет/незачет). Используется только словесная оценка достижений обучающихся.

### Учебно-тематическое планирование

№	Наименование раздела, тема	Количество учебных часов			Формы проведения промежуточной аттестации
		Теория	Практика	Всего	
<b>Раздел 1 Простое моделирование</b>					
1-2	Значение чертежа. Техника рисования на плоскости и в пространстве. Инструктаж по ТБ.	1	1	2	Наблюдение, устная беседа, практическая работа
3	Практическая работа «Очки»		1	1	Наблюдение, практическая работа
4	Практическая работа «Белка»		1	1	Наблюдение, практическая работа
5	Практическая работа «Кленовый лист»		1	1	Наблюдение, практическая работа
6	Практическая работа «Котик»		1	1	Наблюдение, практическая работа
7-8	Практическая работа «Домик»		1	2	Наблюдение, практическая работа
9	Практическая работа «Птица»			1	Наблюдение, практическая работа
<b>Раздел 2. Моделирование</b>					
10	Создание трёхмерных объектов.		1	1	Наблюдение, практическая работа
11-12	Практическая работа «Подставка для ручек».		2	2	Наблюдение, практическая работа
13-14	Практическая работа «Ажурный зонтик».		2	2	Наблюдение, практическая работа
15-16	Практическая работа «Пирамида»		2	2	Наблюдение, практическая работа
17-19	Практическая работа		3	3	Наблюдение,

	«Автомобиль»				практическая работа
<b>Раздел 3. Виды 3Д технологии их применение в различных областях</b>					
20	3 д - принтер и его возможности		1	1	Наблюдение, практическая работа
21-22	Лайфхаки 3 д ручкой		2	2	Наблюдение, практическая работа
23-24	Применение 3 д ручки на различных уроках .		2	2	Наблюдение, практическая работа
<b>Раздел 4. Проектирование</b>					
25-28	Создание и защита проекта. «Сказочный персонаж».	1	3	4	Наблюдение, устная беседа, практическая работа
29-32	Создание и защита проекта. «Сцена сказки».	1	3	4	Наблюдение, устная беседа, практическая работа
33-34	Подведение итогов работы за год.	1	1	2	Наблюдение, устная беседа, практическая работа

## Содержание программы

### I РАЗДЕЛ. «Простое моделирование»

В ходе изучения тема раздела «Знакомство с 3D ручкой» обучающиеся приобретают необходимые знания, умения, навыки по основам работы, развивают навыки общения и взаимодействия в малой группе/паре:

#### **Тема 1-2. Значение чертежа. Техника рисования на плоскости и в пространстве. Инструктаж по ТБ. (2 часа)**

- Активная беседа во время восприятия и освоения пройденного материала.

##### ***Личностные:***

- готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации.

##### ***Регулятивные:***

- освоение способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях.

##### ***Познавательные:***

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

##### ***Коммуникативные:***

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.

#### **Тема 3 Практическая работа «Очки» (1час)**

- Изображение на плоскости и в объёме.

##### ***Личностные:***

- готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации.

##### ***Регулятивные:***

- создавать наглядные динамические графические объекты в процессе работы.

##### ***Познавательные:***

- осуществление синтеза как составления целого из частей.

##### ***Коммуникативные:***

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.

#### **Тема 4 Практическая работа «Белка» (1час)**

- Изображение на плоскости и в объёме.

##### ***Личностные:***

- готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации.

##### ***Регулятивные:***

- создавать наглядные динамические графические объекты в процессе работы.

##### ***Познавательные:***

- осуществление синтеза как составления целого из частей.

##### ***Коммуникативные:***

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.

#### **Тема 5 Практическая работа «Кленовый лист» (1час)**

- Изображение на плоскости и в объёме.

**Личностные:**

- готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации.

**Регулятивные:**

- создавать наглядные динамические графические объекты в процессе работы.

**Познавательные:**

- осуществление синтеза как составления целого из частей.

**Коммуникативные:**

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.

**Тема 6 Практическая работа «Котик» (1час)**

- Изображение на плоскости и в объёме.

**Личностные:**

- готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации.

**Регулятивные:**

- создавать наглядные динамические графические объекты в процессе работы.

**Познавательные:**

- осуществление синтеза как составления целого из частей.

**Коммуникативные:**

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.

**Тема 7-8 Практическая работа «Домик» (2час)**

- Изображение на плоскости и в объёме.

**Личностные:**

- готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации.

**Регулятивные:**

- создавать наглядные динамические графические объекты в процессе работы.

**Познавательные:**

- осуществление синтеза как составления целого из частей.

**Коммуникативные:**

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.

**Тема9 Практическая работа «Птица» (1час)**

- Изображение на плоскости и в объёме.

**Личностные:**

- готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации.

**Регулятивные:**

- создавать наглядные динамические графические объекты в процессе работы.

**Познавательные:**

- осуществление синтеза как составления целого из частей.

**Коммуникативные:**

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.

**II РАЗДЕЛ. «Создание трёхмерных объектов»**

В ходе изучения тем раздела «Создание трёхмерных объектов» упор делается на развитие технического творчества учащихся посредством проектирования и создания обучающимися собственных моделей.

**Тема 10. Создание трёхмерных объектов. (1 час)**

- Выполнение эскиза объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Башня»;

- Активная беседа во время восприятия и освоения нового материала;

- Композиционные поиски, зарисовки;

- Объёмно-пространственное моделирование.

**Личностные:**

- готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации.

**Регулятивные:**

- постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено

учащимся, и того, что еще неизвестно.

**Познавательные:**

- осуществлять поиск необходимой информации, строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте.

**Коммуникативные:**

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.

**Тема 11-12. Практическая работа «подставка для ручек» (2 часа)**

- моделирование и художественное конструирование.

**Личностные:**

- готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации.

**Регулятивные:**

- выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

**Познавательные:**

- осуществление синтеза как составления целого из частей.

**Коммуникативные:**

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.

**Тема 13-14. Практическая работа «Ажурный зонтик» (2 часа)**

- моделирование и художественное конструирование.

**Личностные:**

- готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации.

**Регулятивные:**

- выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

***Познавательные:***

- осуществление синтеза как составления целого из частей.

***Коммуникативные:***

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.

***Тема 15-16. Практическая работа «Пирамида» (2 часа)***

- моделирование и художественное конструирование.

***Личностные:***

- готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации.

***Регулятивные:***

- выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

***Познавательные:***

- осуществление синтеза как составления целого из частей.

***Коммуникативные:***

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.

***Тема 17-19. Практическая работа «Автомобиль» (3 часа)***

- моделирование и художественное конструирование.

***Личностные:***

- готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации.

***Регулятивные:***

- выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

***Познавательные:***

- осуществление синтеза как составления целого из частей.

***Коммуникативные:***

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.

### **III РАЗДЕЛ. «Виды 3Д технологии их применение в различных отраслях»**

В ходе изучения тем раздела «Виды 3Д технологии их применение в различных отраслях» упор делается на расширение кругозора учащихся, на познании, как и где можно использовать 3д ручку и 3 д принтер.

***Тема 20. 3-д принтер и его возможности. (1 час)***

- активная беседа во время восприятия и освоения нового материала.

***Личностные:***

- готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации.

***Регулятивные:***

- выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

***Познавательные:***

- анализ объектов с целью выделения признаков; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов.

***Коммуникативные:***

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.

**Тема 21-22. Лайфхаки 3 д ручкой. (1 час)**

- моделирование и художественное конструирование.

***Личностные:***

- готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации.

***Регулятивные:***

- определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата;

- составление плана и последовательности действий.

***Познавательные:***

- анализ объектов с целью выделения признаков; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов.

***Коммуникативные:***

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.

**Тема 23-24. Применение 3 д ручки на различных уроках. (2 часа)**

- моделирование и художественное конструирование.

***Личностные:***

- готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации.

***Регулятивные:***

- определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата;

- составление плана и последовательности действий.

***Познавательные:***

- анализ объектов с целью выделения признаков; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов.

***Коммуникативные:***

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.

#### **IV РАЗДЕЛ. «Проектирование»**

В ходе изучения тем раздела «Мой проект» упор делается на развитие технического творчества учащихся посредством проектирования и создания обучающимися собственных моделей, участия в выставках творческих проектов.

**Тема 25-28. Создание и защита проекта «Сказочный персонаж». (4 часа)**

проектно-конструктивная деятельность

***Личностные:***

готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации.

***Регулятивные:***

- определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата;

- составление плана и последовательности действий.

***Познавательные:***

- анализ объектов с целью выделения признаков; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов.

***Коммуникативные:***

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.

**Тема 29-32. Создание и защита проекта. «Сцена сказки» (4 часа)**

проектно-конструктивная деятельность

***Личностные:***

- готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации.

***Регулятивные:***

- определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий.

***Познавательные:***

- осуществлять поиск необходимой информации, строить рассуждения в форме связи

простых суждений об объекте.

***Коммуникативные:***

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.

**Тема 33-34. Подведение итогов работы за год.**

## Средства обучения

### Материально-техническое обеспечение программы:

- компьютерный класс (компьютерная техника последнего поколения (системный блок, монитор, клавиатура, мышка), звуковые колонки, наушники, принтер, сканер, видеокамера, микрофон, мультимедиа проектор, экран, наличие доступа в интернет, кабинет, оборудованный согласно правилам пожарной безопасности); стулья, столы согласно наполняемости группы;
- 3D ручки;
- филомент;
- пластик PLA и ABS;
- фотоаппарат, Видеокамера, Интерактивная доска.

### Средства обучения:

- комплект учебно-наглядных пособий;
- шаблоны для 3D-ручки;
- видеоуроки и презентации по учебно-тематическому планированию;
- перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### Список литературы

1. Белухин Д.А. Личностно ориентированная педагогика в вопросах и ответах: учебное пособие.-М.:МПСИ, 2006.
2. Большаков В.П. Основы 3D моделирования/ В.П. Большаков, А.Л. Бочков.-СПб.: Питер. 2013.
3. Путина Е.А. Повышение познавательной активности детей через проектную деятельность// «Дополнительное образование и воспитание» №6(152) 2012.
4. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений.- 2-е изд., испр. и доп..-М.:АРКТИ, 2005.

### Интернет ресурсы:

1. [www.losprinters.ru/articles/instruksiya-dlya-3d-ruchki-myriwell-rp-400a](http://www.losprinters.ru/articles/instruksiya-dlya-3d-ruchki-myriwell-rp-400a)  
(трафареты)
2. <http://lib.chipdip.ru/170/DOC001170798.pdf>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=dMCyqctPFX0>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=oK1QUnj86Sc>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=oRTrmDoenKM> (ромашка)
6. <http://make-3d.ru/articles/chto-takoe-3d-ruchka/>
7. <http://www.losprinters.ru/articles/trafarety-dlya-3d-ruchek> (трафареты)
8. <https://selfienation.ru/trafarety-dlya-3d-ruchki/>
9. [video.yandex.ru](http://video.yandex.ru). – уроки в программах Autodesk 123D design, 3D MAX
10. [www.youtube.com](http://www.youtube.com) – уроки в программах Autodesk 123D design, 3D MAX
11. <http://online-torrent.ru/Table/3D-modelirovanie/>

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Календарный учебный график к дополнительной общеразвивающей программе «3D ручки» на 2022 -2023 учебный год

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»

Общеразвивающая программа	<b>«3D ручки»</b> технической направленности	
Сроки освоения	1 год Педагог Бексултанова Наталия Николаевна	
Начало учебного года	<b>С __1_ сентября 2022 года</b>	
Учебные периоды	<u>1-ый период (1-ое полугодие)</u> С __1_ сентября по __30_ декабря 2022 года <u>2-ой период (2-ое полугодие)</u> С __10_ января по __31_ мая 2023 года	
Продолжительность учебного года	<b>34 недели</b>	
Количество учебных недель по полугодиям	первое учебное полугодие	второе учебное полугодие
	16	18
Продолжительность учебной недели. Комплектование групп	<b>Продолжительность учебной недели – 5 дней.</b> Занятия проводятся по группам. Групповые – до 15 человек (а)	
Режим занятий	Вторник 16.10-16.55 Среда 16.30-17.15 Четверг 16.10-16.55 <b>Продолжительность занятий – 45 минут (академический час)</b>	
Учебная нагрузка в неделю	<b>1 год обучения</b> 1 раз в неделю по 1 часу	
Праздничные дни	Согласно календарю праздничных дней, утвержденному Министерством труда и социального развития РФ праздничные дни в первом полугодии: 04 ноября; во втором полугодии: 1- 9 января; 23 февраля; с 08 марта; 1-3 и 9-10 мая.	
Промежуточная аттестация	С 20 апреля по 20 мая (согласно Положению об аттестации обучающихся)	
Окончание учебного года	<b>31 мая 2023 года</b>	
Каникулы в учреждении	Осенние – 25.10-31.10 Зимние – продолжительность каникул определяется количеством праздничных дней, согласно календарю праздничных дней, утвержденному Министерством труда и социального развития РФ. Весенние –28.03-03.04 Летние – с 01 июня по 31 августа 2022 года. В летнее время – реализация досуговых образовательных программ. Учебно-тренировочные сборы по графику.	
Учеба в период каникул	<u>В период школьных каникул</u> занятия проводятся в соответствии с учебным планом.	

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### Критерии оценки учебных результатов программы

Система контроля основана на следующих принципах:

1. Объективности (научно обоснованное содержание тестов, заданий, вопросов и т.д.; адекватно установленные критерии оценивания; одинаково справедливое отношение педагога ко всем обучающимся).
2. Систематичности (проведение контроля на всех этапах обучения при реализации комплексного подхода к диагностированию).
3. Наглядности, гласности (проведение контроля всех обучаемых по одним критериям; оглашение и мотивация оценок; составление перспективных планов ликвидации пробелов).

В ходе обучения предметная диагностика проводится в форме опросов, творческих заданий. По итогам курса у каждого воспитанника имеется портфолио, состоящее из его работ, просмотр которого также обеспечивает контроль за результатами обучения. Каждая тема предполагает выполнение практической работы, которая служит для закрепления теоретического материала, а также способствует обеспечению текущего контроля. Все практические работы хранятся в электронном виде, что позволяет сравнивать работы и отбирать лучшие для участия в конкурсах. На занятиях работы систематически обсуждаются всем коллективом. Обучающиеся учатся анализировать свои творческие достижения и давать оценку своей работе. По окончании изучения тематических разделов программы проводятся просмотры работ обучающихся, организуются открытые показы и открытые уроки. Самые лучшие работы воспитанников участвуют в различных фестивалях, конкурсах, выставках, что так же способствует объективности оценки итогов реализации данной программы.

Работа обучающихся, оценивается по результатам освоения программы (высокий, средний и низкий уровни). По предъявлению знаний, умений, навыков. Возможности практического применения в различных ситуациях - творческого использования.

Высокий уровень освоения программы	Обучающийся демонстрирует высокую заинтересованность в учебной и творческой деятельности, которая является содержанием программы; показывает широкие возможности практического применения в собственной творческой деятельности приобретенных знаний умений и навыков.
Средний уровень освоения программы	Обучающийся демонстрирует достаточную заинтересованность в учебной и творческой деятельности, которая является содержанием программы; может применять на практике в собственной творческой деятельности приобретенные знания умения и навыки.
Низкий уровень освоения программы	Обучающийся демонстрирует слабую заинтересованность в учебной и творческой деятельности, которая является содержанием программы; не стремится самостоятельно применять на практике в своей деятельности, приобретенные знания умения и навыки