



Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Дом творчества Яковлевского городского округа»

Рассмотрена на заседании  
педагогического совета,  
протокол № 1 от 01.09. 2023 г.

Утверждаю»

Директор МБУ ДО «Дом творчества  
Яковлевского городского округа»



Е.В. Пономарёва

Приказ № 132 от 01.09. 2023 г.

*Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа технической направленности  
«КОНСТРУИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ»*

Срок реализации программы: 1 год

Объем программы – 36 часов

Возраст обучающихся: 9-12 лет

Педагог дополнительного образования  
Самсонова Е.Н.



г. Строитель, 2023 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа «Конструирование технических объектов»  
авторская, технической направленности.**

Автор программы: педагог дополнительного образования  
муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования  
«Районный Дом творчества» *Конева Татьяна Дмитриевна*

Программа рассмотрена и утверждена на заседании педагогического  
совета МБУ ДО «Районный Дом творчества» 01 сентября 2016 г., протокол  
№ 1

Программа рассмотрена и утверждена как авторская на заседании  
педагогического совета МБУ ДО «Районный Дом творчества», 28 февраля  
2017 г., протокол № 3

Программа с внесенными дополнениями и изменениями принята на  
заседании педагогического совета МБУ ДО «Дом творчества Яковлевского  
городского округа», протокол № 1 от 01 сентября 2020 г.

Программа с внесенными дополнениями и изменениями принята на  
заседании педагогического совета МБУ ДО «Дом творчества Яковлевского  
городского округа», протокол № 6 от 31 мая 2021 г.

Программа принята на заседании педагогического совета МБУ ДО «Дом  
творчества Яковлевского городского округа», протокол № 1 от 01 сентября  
2023 г.

**Председатель  
педагогического совета**



**Г. Казак**

## Пояснительная записка

Под техническим конструированием понимается один из видов технической деятельности, заключающейся в воспроизведении объектов окружающей действительности в увеличенном и уменьшенном масштабе путём копирования объектов в соответствии со схемами, чертежами, без внесения существенных изменений. Техническое конструирование - первая ступень в подготовке детей в области технического моделирования. Это объединение для детей, интересующихся техникой и ручным делом. Программа "Конструирование технических объектов" направлена на развитие интереса к техническому моделированию, на развитие образного и логического мышления, на освоение учащимися навыков работы с различными материалами, инструментами и приспособлениями ручного труда. Освоение данной программы позволяет учащимся ознакомиться с конструированием и изготовлением несложных моделей.

Данная дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Конструирование технических объектов» имеет **техническую направленность**, ориентирована на обучающихся младшего школьного возраста, стремящихся ознакомиться с историей и современным уровнем развития российской и мировой техники, приобрести знания в области черчения, конструирования, технического моделирования и дизайна, познакомиться с технической терминологией; получить практические навыки работы с различными материалами и инструментами, научиться работать с ножницами и циркулем, читать чертежи, изготавливать несложные модели различных технических объектов. Программа рассчитана на 1 год обучения, носит ознакомительный характер и дает минимальный объем технических и естественно - научных компетенций, которые вполне может освоить современный школьник, ориентированный на научно-техническое или технологическое направление дальнейшего образования.

Программа относится к **стартовому уровню**, в ходе её освоения формируются основные понятия и навыки технического конструирования и моделирования технических объектов с использованием наборов готовых деталей (металлоконструктор, лего-конструктор, электорокнструктор).

**Формы обучения** по программе – очная, очно-заочная, заочная.

В процессе занятий по программе сочетаются **групповая и индивидуальная формы организации работы**. Количество обучающихся в учебной группе обусловлено имеющейся материально-технической базой объединения и составляет 8-10 человек.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Конструирование технических объектов» разработана на основе следующих **нормативных документов**:

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

- Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».
- Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка», утвержден протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 года № 3.
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Письмо Минобрнауки РФ от 18 ноября 2015 года № 09-3442 «О направлении информации» (методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (включая разноуровневые программы).
- Приказ Минпросвещения России от 03 сентября 2019 года № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем развития дополнительного образования детей».
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (вместе с «СП 2.4.3648-20. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»).
- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 года № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей и признании утратившим силу Распоряжения Правительства РФ от 04 сентября 2014 года № 1726-р» (вместе с «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»).

#### ***Отличительные особенности программы.***

Данная программа составлена с использованием программы «Техническое конструирование и моделирование» Ибатуллиной Наири Равильевны, педагога дополнительного образования муниципального автономного образовательного учреждения дополнительного образования детей «Федоровский центр дополнительного образования».

Содержание программы доработано в ходе экспериментальной проверки с целью освещения тем, интересных обучающимся как теоретически, так и для самостоятельного конструирования и моделирования разнообразных моделей и макетов: увеличено количество часов по теме «Работа с наборами готовых деталей» в соответствии с наличием электорокнструктора и радиоконструктора, добавлена тема «Творческие проекты».

Немаловажно и то, что, занимаясь в коллективе единомышленников, воспитывается уважение к труду и человеку труда, самодеятельность и ответственность за собственные действия и поступки. Повышается

самооценка за счёт возможности самоутвердиться путём достижения определённых результатов в соревновательной деятельности, ребята могут научиться достойно воспринимать свои успехи и неудачи, что позволит детям адекватно воспринимать окружающую действительность. Кроме этого занятия конструированием дают представление о судостроительных, авиационных и авиационных специальностях, что является ориентиром в выборе детьми интересной профессии.

Конструирование из бумаги – одно из направлений моделирования. Магия превращения плоского листа бумаги в объёмную конструкцию не оставляют равнодушным не только детей, но и взрослых. Доступность материала, применение простого канцелярского инструмента (на ранних стадиях), не сложные приёмы работы с бумагой дают возможность привить этот вид моделизма у детей младшего школьного возраста. Конструирование из бумаги способствует развитию фантазии у ребёнка, моторики рук, внимательности и усидчивости. Уникальность бумажного моделирования заключается в том, что, начиная с элементарных моделей, которые делаются за несколько минут, с приобретением определённых навыков и умений можно изготовить модели высокой степени сложности (детализации и копийности). Овладевая навыками моделирования, учащиеся видят объект не просто на плоскости, а объёмную конструкцию (модель), что позволяет более полно оценить этот объект.

Учащиеся осваивают моделирование из картона и бумаги, работу с шаблонами и простейшим ручным инструментом, строят простые бумажные модели. Изучается устройство основных видов техники (самолёты, корабли, наземная техника), технологии изготовления объёмных моделей, способы и приёмы работы инструментами.

Обучение по данной программе основано на принципах интеграции теоретического обучения и самостоятельной практической деятельности воспитанников, является средством воспитания творческой личности с раннего школьного возраста. В объединении у детей закрепляются и углубляются знания, полученные на уроках технологии в школе. Ребята овладевают необходимыми в жизни элементарными приёмами ручной работы с различными материалами и инструментами.

**Актуальность** настоящей программы определяется тем, что мы живём в эпоху кризисов и социальных перемен. Нашей стране нужны творческие, способные неординарно мыслить люди. Но массовое обучение сводится к овладению стандартными знаниями, умениями и навыками, к типовым способам решения предлагаемых задач. Неординарный подход к решению заданий наиболее важен в младшем школьном возрасте, т.к. в этот период развития ребёнок воспринимает всё особенно эмоционально, а яркие насыщенные занятия, основанные на развитии творческого мышления и воображения помогут ему не только не потерять, но и развивать способности к творчеству.

**Педагогическая целесообразность** данной дополнительной образовательной программы заключается в том, что занятия конструированием являются отличной

школой развития у детей творческой инициативы и самостоятельности, конструкторских и рационализаторских навыков, способностей к техническому творчеству, её курс позволяет в доступной и наглядной форме получить реальный опыт построения моделей из наборов готовых деталей. Программа нацелена на развитие у детей стремления научиться самому строить модели из различных материалов и участвовать в соревнованиях и конкурсах по моделизму с построенными своими руками моделями, способна увлечь ребят, отвлечь от пагубного влияния улицы и асоциального поведения.

Данная программа способствует получению необходимых знаний, умений и навыков при профессиональной ориентации детей, а именно – ознакомление с профессиями Мастер профессионального обучения (техник, технолог, конструктор-модельер, дизайнер и др.) - организатор детского технического творчества, педагог, педагог дополнительного образования, преподаватель технологии (спецпредметов), учитель экономики и др.

**Цель:** создание условий для формирования у детей научно-технических знаний через конструирование технических объектов из различных материалов.

**Задачи:**

*Обучающие:*

- создать условия для усвоения ребёнком практических навыков работы с бумагой и картоном, деталями металлоконструктора, легоконструктора, электроконструктора, радиоконструктора;
- обучить первоначальным правилам инженерной графики, содействовать приобретению навыков работы с инструментами и материалами, применяемыми в моделизме;
- сформировать умение планировать свою работу;
- обучить приёмам и технологии изготовления несложных конструкций из готовых деталей.

*Развивающие:*

- создать условия к саморазвитию обучающихся;
- содействовать развитию у детей способностей к техническому творчеству;
- развивать политехнические представления и расширять политехнический кругозор;
- пробуждать любознательность и интерес к устройству простейших технических объектов, развивать стремления разобраться в их конструкции и желание выполнять модели этих объектов.

*Воспитательные:*

- развивать коммуникативные навыки, умение работать в команде;
- вовлекать детей в соревновательную и игровую деятельность;
- воспитывать творческую активность;
- воспитывать уважение к труду и людям труда, чувства гражданственности, самоконтроля.

**Адресат программы** – обучающиеся в возрасте 7-10 лет.

Программа разработана с учетом особенностей психофизиологического развития обучающихся данного возраста: в этом возрасте ребенка ждет первая крупная перемена в жизни. Переход в школьный возраст связан с

решительными изменениями в его деятельности, общении, отношениях с другими людьми. Ведущей деятельностью становится учение, изменяется уклад жизни, появляются новые обязанности, новыми становятся и отношения ребенка с окружающими. Познавательная деятельность младшего школьника преимущественно переходит в процесс обучения. Мышление у детей начальной школы развивается от эмоционально-образного к абстрактно-логическому. «Дитя мыслит формами, красками, звуками, ощущениями вообще» - напоминает учителям К.Д.Ушинский, призывая опираться на первых порах школьной работы на эти особенности детского мышления. Восприятие у младшего школьника отличается неустойчивостью и неорганизованностью, но в то же время остротой и свежестью восприятия, «созерцательной любознательностью». Стремление младшего школьника к яркому, необычному, желание познать прекрасный мир - все это должно удовлетворяться в разумной, приносящей пользу и удовольствие игре, развивающей у детей трудолюбие, культуру творчества, навыки коллективных действий и разностороннюю активность.

**Срок реализации** программы – 1 год, объем программы –36 часов.

**Режим занятий:** один раз в неделю по одному академическому часу с перерывом 10 минут.

**Формы проведения занятий:**

1. Беседа.
2. Экскурсия.
3. Практикум.
4. Комбинированное занятие.
5. Нетрадиционные формы (творческая мастерская, занятие-эксперимент, выставка-презентация и т.д.).

**Ожидаемые результаты:**

**1.Предметные:**

**По окончании курса обучения обучающиеся должны знать:**

- основные свойства материалов для моделирования;
- принципы и технологию постройки плоских и объёмных моделей из бумаги и картона, деталей металлоконструктора, легоконструктора, электроконструктора, радиоконструктора;
- названия основных деталей металлоконструктора, легоконструктора, электроконструктора, радиоконструктора;
- необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования.

**По окончании курса обучения обучающиеся должны уметь:**

- планировать свою работу;
- самостоятельно построить модель из бумаги и картона по шаблону, схеме, технологической карте;
- определять основные части изготавливаемых моделей и правильно произносить их названия;

- работать простейшим ручным инструментом (ножницы, отвертка, гаечный ключ);
- выполнять разметку несложных объектов на бумаге и картоне при помощи линейки и шаблонов.

## **2. Личностные:**

Обучающийся:

- осознает смысл учения и понимает личную ответственность за будущий результат;
- умеет делать нравственный выбор;
- способен к волевому усилию;
- имеет развитую рефлексивность;
- имеет сформированную учебную мотивацию;
- умеет адекватно реагировать на трудности и не боится сделать ошибку.

## **3. Метапредметные:**

Обучающийся:

- умеет составлять план действий;
- осознает то, что уже освоено и что еще подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоения;
- может поставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно;
- умеет определять последовательность действий;
- владеет навыками результирующего, процессуального и прогностического самоконтроля.
- умеет читать, слушать и слышать, отбирая необходимую информацию, находить её в дополнительных источниках;
- может структурировать найденную информацию в нужной форме;
- осознает поставленные задачи, умеет выбирать наиболее подходящий способ решения задачи, исходя из ситуации;
- может проанализировать ход и способ действий;
- понимает информацию, представленную в изобразительной, схематичной, модельной форме.
- умеет общаться и взаимодействовать с партнёрами по совместной деятельности или обмену информацией;
- обладает способностью действовать с учётом позиции другого и умеет согласовывать свои действия;
- учитывает разные точки зрения и стремится к координации различных позиций в сотрудничестве;
- умеет работать в группе, включая ситуации учебного сотрудничества и проектные формы работы;
- умеет договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;



- умеет сдерживать негативные эмоции, представлять и корректно отстаивать свою точку зрения, проявлять активность в обсуждении вопросов.

**Способы и формы определения результативности:**

- при текущем контроле: беседа, опрос, индивидуальные и групповые задания, самостоятельные и практические работы;
- при промежуточном контроле: тестирование по пройденным темам и выполнение зачетных работ;
- при итоговом контроле: тестирование, соревнования, защита проектов.

Одной из форм контроля результативности является участие обучающихся в муниципальных и региональных выставках и соревнованиях.

**Механизм оценивания образовательных результатов**

	Минимальный уровень	Средний уровень	Максимальный уровень
<b>Теоретическая подготовка</b>			
<i>Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)</i>	Обучающийся знает фрагментарно изученный материал. Изложение материала сбивчивое, требующее корректировки наводящими вопросами.	Обучающийся знает изученный материал, но для полного раскрытия темы требуются дополнительные вопросы.	Обучающийся знает изученный материал. Может дать логически выдержанный ответ, демонстрирующий полное владение материалом.
<i>Владение специальной терминологией</i>	Специальную терминологию знает частично	Знает специальную терминологию, но редко использует её при общении	Знает специальную терминологию, осмысленно и правильно её использует
<b>Практическая подготовка</b>			
<i>Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы)</i>	Не может изготовить модель по схеме без помощи педагога. Требуется постоянное пояснение педагога при сборке.	Может изготовить модель по схемам при подсказке педагога. Нуждается в пояснении последовательности работы, но способен после объяснения к самостоятельным действиям.	Самостоятельно выполняет операции при сборке модели, выполняет авторские проекты
<i>Владение специальным оборудованием и оснащением</i>	Требуется контроль педагога при работе с инструментами	Требуется периодическое напоминание о том, как работать с инструментами.	Четко и безопасно работает инструментами.

**Учебный план**

№	Тема	Кол-во часов			Форма промежуточного контроля
		Всего	Теор	Практ	

<b>1.</b>	<b>Вводное занятие. Техника безопасности</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	Опрос
<b>2.</b>	<b>Основы технического конструирования</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	Опрос
2.1	Материалы и инструменты	1	1	-	Устный опрос
2.2	Знакомство с технической деятельностью человека ,и с некоторыми условными обозначениями графических изображений	1	1	-	Устный опрос
<b>3.</b>	<b>Первые модели. Техника «Оригами»</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	
3.1	Выполнение моделей наземного, воздушного ,водного транспорта;	1	-	1	Опрос, практическое задание.
<b>4.</b>	<b>Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	
4.1	Технология работы с бумагой по шаблонам;	1	-	1	Опрос, практическое задание.
4.2	Технология сборки плоских деталей;	1	-	1	Опрос, практическое задание.
4.3	Выполнение моделей наземного транспорта	1	-	1	Опрос, практическое задание.
4.4	Выполнение моделей воздушного транспорта	1	-	1	Опрос, практическое задание.
4.5	Выполнение моделей водного транспорта	1	-	1	Опрос, практическое задание.
<b>5.</b>	<b>Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из объёмных деталей</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	
5.1	Конструирование моделей и макетов технических объектов из готовых объёмных форм;	1	-	1	Опрос, практическое задание.
5.2	Конструирование моделей и макетов технических объектов из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток;	1	-	1	Опрос, практическое задание.
5.3	Изготовление упрощённой модели автомобиля	1	-	1	опрос, практическое задание. Мини выставка
<b>6.</b>	<b>Работа с наборами готовых деталей</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	
6.1	Ознакомление с деталями набора;	1	-	1	опрос, практическое задание. Мини выставка
6.2	Сборка макетов и моделей по рисунку-схеме;	1	-	1	Опрос, практическое задание. Мини выставка
6.3	Сборка макетов и моделей по собственному замыслу	1	-	1	опрос, практическое задание. Мини выставка
<b>7.</b>	<b>Работа с 3D ручкой</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	
7.1	Знакомство с 3Дручкой. Техника безопасности	1	1	-	Опрос
7.2	Эскизная графика и шаблоны при работе с 3Дручкой.	1	-	1	опрос, практическое задание. Мини выставка

7.3	Общее понятие и представление о форме	1	1	-	Опрос
7.4	Геометрические формы. Простые и сложные.	1	0,5	0,5	Опрос, практическое задание.
7.5	Выполнение линий различных видов. Способы заполнения межлинейного пространства.	1	0,5	0,5	Опрос, практическое задание.
7.6	Создание плоской фигуры по трафарету. Алфавит.	1	-	1	опрос, практическое задание. Мини выставка
7.7	Создание плоской фигуры по трафарету. Алфавит.	1	-	1	опрос, практическое задание. Мини выставка
7.8	Создание плоской фигуры по трафарету. Магнитик	1	-	1	опрос, практическое задание. Мини выставка
7.9	Создание плоской фигуры по трафарету .Магнитик.	1	-	1	опрос, практическое задание. Мини выставка
7.10	Создание плоской фигуры по трафарету. Брелок.	1	-	1	опрос, практическое задание. Мини выставка
7.11	Создание плоской фигуры по трафарету. Брелок.	1	-	1	опрос, практическое задание. Мини выставка
<b>8.</b>	<b>Моделирование 3Дручкой</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	
8.1	Значение чертежа	1	1	-	Опрос, практическое задание.
8.2	Создание объемной фигуры из плоских деталей. Башня.	1	-	1	Опрос
8.3	Создание объемной фигуры, состоящей из плоских деталей «Украшение для мамы»	1	-	1	опрос, практическое задание. Мини выставка
8.4	Создание объемной фигуры, состоящей из плоских деталей «Цветы»	1	-	1	Опрос, практическое задание.
8.5	Создание объемной фигуры, состоящей из плоских деталей «Оправа для очков»	1	-	1	опрос, практическое задание. Мини выставка
<b>9.</b>	<b>Творческие проекты</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
9.1	основные этапы разработки проекта, выбор тематики и технологий выполнения проектных работ;	1	-	1	опрос, практическое задание. Мини выставка
9.2	Выполнение проектов;	1		1	Опрос, практическое задание. Мини выставка
9.3	Защита проектов.	1	1	-	Защита проектов
9.4	Оформление итоговой выставки работы объединения.	1	-	1	опрос, практическое задание. Мини выставка
<b>10.</b>	<b>Заключительное занятие. Подведение итогов и анализ работы за год.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	опрос, практическое задание. Мини выставка
	<b>Итого:</b>	<b>36</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	

### Содержание занятий.

#### Тема 1. Вводное занятие. Техника безопасности

Знакомство с правилами поведения в объединении. Задачи и содержание занятий по техническому моделированию в текущем году с учётом конкретных условий и интересов учащихся. Расписание занятий, техника безопасности при работе в объединении.

**Практическая работа.**

Изготовление изделий на тему «Моя любимая поделка» с целью выявления интересов обучающихся. Игры с поделками.

**Форма проведения занятия:** беседа.

**Методы и приемы:** беседа, демонстрация, инструктаж.

**Средства обучения:** специальная литература, конструкторы: лего, металлоконструктор.

**Форма подведения итогов:** опрос.

**Тема 2. Основы технического конструирования.**

**2.1 Материалы и инструменты**

Некоторые элементарные сведения о производстве бумаги, картона, об их видах, свойствах и примени. Простейшие опыты по испытанию различных образцов бумаги на прочность и водонепроницаемость.

Инструменты ручного труда и некоторые приспособления (нож, ножницы с круглыми концами, шило, игла, линейка, угольник, кисти и д.р.)

**Форма проведения занятия:** беседа, занятие-эксперимент.

**Методы и приемы:** беседа, демонстрация, инструктаж.

**Средства обучения:** специальная литература, инструменты, бумага, клей, ножницы.

**Форма подведения итогов:** опрос

**2.2. Знакомство с технической деятельностью человека и с некоторыми условными обозначениями графических изображений**

Беседа о техническом конструировании и моделировании как о технической деятельности. Общие элементарные сведения о технологическом процессе, рабочих операциях. Просмотр журналов и фотографий, где обучающиеся могут познакомиться с технической деятельностью человека.

Условные обозначения на графических изображениях – обязательное правило для всех. Знакомство в процессе практической работы с условным обозначением линии видимого контура, (сплошная толстая линия). Знакомство в процессе практической работы с условным изображением линии сгиба и обозначением места для клея.

**Практическая работа.**

Изготовление моделей различных самолётов из плотной бумаги (разметка по шаблону), где на выкройке модели присутствует линия сгиба, а по краю – линия видимого контура. Изготовление упрощённых моделей транспорта

**Форма проведения занятия:** беседа, комбинированное.

**Методы и приемы:** демонстрация, инструктаж, объяснение, практическая работа

**Средства обучения:** специальная литература, схемы, шаблоны, бумага, клей, ножницы.

**Форма подведения итогов:** опрос.

### **Тема 3. Первые модели. Техника оригами**

#### **3.1. Выполнение моделей наземного, водного, воздушного транспорта.**

Знакомство с техникой оригами – термины, знаки, линии, принятые в схемах. Правила сгибания и складывания.

##### **Практическая работа.**

Освоение базовых форм: «дверь», «книжка», конверт». Просмотр схем различных видов наземного, водного, воздушного транспорта. Изготовление моделей по технологической карте.

**Форма проведения занятия:** комбинированное.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, репродуктивный.

**Средства обучения:** схемы, бумага, ножницы.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание

### **Тема 4. Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей**

#### **4.1. Технология работы с бумагой по шаблонам**

Правила пользования шаблоном. Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Деление квадрата, прямоугольника и круга на 2, 4 (и более) равные части путём сгибания и резания. Деление квадрата и прямоугольника по диагонали путём сгибания и резания

##### **Практическая работа.**

Игровое задание «геометрическое ассорти» на повторение геометрических фигур.

**Форма проведения занятия:** комбинированное.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа.

**Средства обучения:** схемы, шаблоны, бумага, ножницы, клей.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание

#### **4.2. Технология сборки плоских деталей**

Соединение (сборка) плоских деталей между собой: а) при помощи клея; б) при помощи щелевидных соединений «в замок»; в) при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки.

##### **Практическое задание**

Изготовление макетов с использованием механизма рычага.

**Форма проведения занятия:** комбинированное.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа.

**Средства обучения:** схемы, шаблоны, бумага, ножницы.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание

#### **4.3. Выполнение моделей наземного транспорта**

Презентация «Виды транспорта». Беседа о видах наземного транспорта.

### **Практическая работа**

Изготовление моделей наземного транспорта.

**Форма проведения занятия:** комбинированное.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа.

**Средства обучения:** схемы, шаблоны, бумага, ножницы.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание

### **4.4. Выполнение моделей воздушного транспорта**

Презентация «Виды воздушного транспорта». Беседа о видах воздушного транспорта.

Изготовление моделей воздушного транспорта (самолет, дирижабль, вертолет)

**Форма проведения занятия:** комбинированное.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа.

**Средства обучения:** схемы, шаблоны, бумага, ножницы.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание

### **4.5. Выполнение моделей водного транспорта**

Презентация «Виды водного транспорта». Беседа о видах водного транспорта.

### **Практическая работа**

Изготовление моделей водного транспорта (плот, лодка, яхта, парусник, корабль).

**Форма проведения занятия:** занятие-эксперимент.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа.

**Средства обучения:** схемы, шаблоны, бумага, ножницы.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание

## **Тема 5. Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из объёмных деталей**

### **5.1. Конструирование моделей и макетов технических объектов из готовых объёмных форм**

Приемы соединения деталей лего- конструктора. Изготовление моделей домика, башни, танка и пр. по рисунку.

**Форма проведения занятия:** комбинированное.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа.

**Средства обучения:** схемы, конструктор лего.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание

### **5.2. Конструирование моделей и макетов технических объектов из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток**

Линии чертежа: основная, пунктирная, разметочная. Правила вырезания, сгибания, складывания развертки. Изготовление моделей по технологической карте.

**Форма проведения занятия:** комбинированное.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа.

**Средства обучения:** технологическая карта, бумага, карандаш, линейка, ножницы, клей.

**Форма подведения итогов:** опрос

### **5.3. Изготовление упрощённой модели автомобиля**

Линии чертежа: основная, пунктирная, разметочная. Правила вырезания, сгибания, складывания развертки. Изготовление модели по технологической карте.

**Форма проведения занятия:** комбинированное.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа.

**Средства обучения:** технологическая карта, бумага, карандаш, линейка, ножницы, клей.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка.

## **Тема 6. Работа с наборами готовых деталей**

### **6.1. Ознакомление с деталями набора**

Название и назначение входящих в конструктор деталей. Способы и приёмы соединения деталей. Изучение схемы, рисунка.

**Форма проведения занятия:** практикум.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа.

**Средства обучения:** схема, электро- конструктор, металлоконструктор, радиоконструктор.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание

### **6.2. Сборка макетов и моделей по рисунку-схеме**

Изучение схемы, рисунка.

**Форма проведения занятия:** практикум.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, частично-поисковый.

**Средства обучения:** радиоконструктор, металлоконструктор, схема.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка

### **6.3. Сборка макетов и моделей по собственному замыслу**

Самостоятельное составление рисунка, схемы.

**Форма проведения занятия:** комбинированное.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, поисковый.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы, металлоконструктор, лего-конструктор.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка

## **Тема 7 . Работа с 3 D ручкой.**

### **7.1. Знакомство с 3Dручкой .Техника безопасности**

Демонстрация возможностей, устройство 3D ручки

Техника безопасности при работе с 3D ручкой

**Форма проведения занятия:** комбинированное.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы, 3Дручки.

**Форма подведения итогов:** опрос.

## **7.2. Эскизная графика и шаблоны при работе с 3Дручкой.**

Понятие эскизная графика. Шаблоны. Эскизы. Эскиз-идея.

**Форма проведения занятия:** комбинированное.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, поисковый.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы, 3Дручки .

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка

## **7.3. Общее понятие и представление о форме**

Формирование представлений и понятий о форме предметов у детей. Общее понятие о строении формы и ее конструкции

**Форма проведения занятия:** комбинированное.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, поисковый.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы, 3Дручки .

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка

## **7.4. Геометрические формы. Простые и сложные.**

Геометрические формы. Простые и сложные формы. Анализ геометрической формы предметов. Элементы формообразования

**Форма проведения занятия:** комбинированное.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, поисковый.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы, 3Дручки

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка  
выставка

## **7.5. Выполнение линий различных видов.**

**Способы заполнения межлинейного пространства.**

Типы линий. Толщина линий. Основные линии чертежа. Межлинейное пространство, способы его заполнения.

**Форма проведения занятия:** комбинированное.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, поисковый.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы, 3Дручки

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка

## **7.6. Создание плоской фигуры по трафарету. Алфавит**

Выполнить рисунки плоских фигур (алфавит) 3Д ручкой по трафаретам.

**Форма проведения занятия:** Практикум.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, поисковый.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы, 3Дручки, шаблоны, пластик.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка

## **7.7. Создание плоской фигуры по трафарету. Алфавит**

Выполнить рисунки плоских фигур (алфавит) 3Д ручкой по трафаретам.

**Форма проведения занятия:** Практикум.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, поисковый.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы, 3Дручки, шаблоны, пластик.



**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка

### **7.8. Создание плоской фигуры по трафарету. Магнитик**

Выполнить рисунки плоских фигур (Магнит) 3D ручкой по трафаретам.

**Форма проведения занятия:** Практикум.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, поисковой.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы, 3Дручки, шаблоны, пластик.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка

### **7.9. Создание плоской фигуры по трафарету. Магнитик**

Выполнить рисунки плоских фигур (Магнит) 3D ручкой по трафаретам.

**Форма проведения занятия:** Практикум.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, поисковой.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы, 3Дручки, шаблоны, пластик.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка

### **7.10. Создание плоской фигуры по трафарету. Брелок.**

Выполнить рисунки плоских фигур (Брелок) 3D ручкой по трафаретам.

**Форма проведения занятия:** Практикум.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, поисковой.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы, 3Дручки, шаблоны, пластик.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка

### **7.11. Создание плоской фигуры по трафарету. Брелок.**

Выполнить рисунки плоских фигур (Брелок) 3D ручкой по трафаретам.

**Форма проведения занятия:** Практикум.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, поисковой.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы, 3Дручки, шаблоны, пластик.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка

## **Тема 8. Моделирование 3Дручкой.**

### **8.1. Значение чертежа**

Чертежи и эскизы. Их значение. Обозначения на чертежах. Роль чертежа в жизни человека.

Самостоятельное составление чертежа 3D ручкой.

**Форма проведения занятия:** комбинированное.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, поисковой.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы, 3Дручки, шаблоны, пластик.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка

### **8.2. Создание объемной фигуры из плоских деталей. Башня**

Изучение способов и приёмов соединения деталей.

**Форма проведения занятия:** комбинированное.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, поисковой.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы, 3Дручки, шаблоны, пластик.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка

### **8.3 Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Украшение для мамы»**

Сборка плоских фигур «Украшение для мамы» с помощью 3D ручки.

**Форма проведения занятия:** практикум.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, поисковый.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы,

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка

#### **8.4. Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Цветы»**

**Форма проведения занятия:** практикум.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, поисковый.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы, 3Дручки, шаблоны, пластик.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка

#### **8.5 Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Оправа для очков»**

Создание отдельных деталей по собственному замыслу ,и их сборка

**Форма проведения занятия:** комбинированное.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, поисковый.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы, 3Дручки, шаблоны, пластик.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка

### **Тема 9. Творческие проекты**

#### **9.1. Основные этапы разработки проекта, выбор тематики и технологий выполнения проектных работ**

Выбор идей, выбор тематики, формирование творческих групп для выполнения коллективных проектов и индивидуального выполнения проектов. Изучение литературы, работа с Интернет-ресурсами.

**Форма проведения занятия:** творческая мастерская.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, метод проектов, проблемный, поисковый.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка.

#### **9.2.Выполнение проектов**

Соблюдение технологической, трудовой дисциплины. Повторение правил техники безопасности на занятиях, сборка изделия.

**Форма проведения занятия:** творческая мастерская.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа, метод проектов, поисковый.

**Средства обучения:** собственные рисунки, схемы, бумага ,картон, ножницы. клей, металлоконструктор , легоконструктор , пластик, 3Дручки.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка

#### **9.3.Защита проектов**

Защита проекта.

**Форма проведения занятия:** комбинированное.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, презентация, метод проектов.

**Средства обучения:** презентация, готовое изделие, собственные рисунки, схемы, чертежи.

**Форма подведения итогов:** защита проекта.

#### **9.4. Оформление итоговой выставки работы объединения**

**Форма проведения занятия:** творческая мастерская.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение, практическая работа.

**Средства обучения:** собственные изделия.

**Форма подведения итогов:** опрос, практическое задание, мини-выставка

## Тема 10. Заключительное занятие.

Подведение итогов и анализ работы за год.

**Форма проведения занятия:** выставка-презентация.

**Методы и приемы:** беседа, объяснение.

**Средства обучения:** ноутбук.

**Форма подведения итогов:** опрос, мини-выставка.

### Календарный учебный график

Количество учебных недель	36	
Количество учебных дней	36	
Количество учебных часов	36	
Дата начала реализации программы	01.09.2023	
Дата окончания реализации программы	31.05.2024	
Режим занятий	Один раз в неделю по одному академическому часу	
Сроки каникул	31 декабря – 08 января	
Продолжительность каникул	9 дней	
Сроки контрольных процедур	Вводный контроль	01-20 сентября
	Промежуточная аттестация на полугодие	20– 30 декабря
	Итоговая аттестация за учебный год	20-31 мая

### Методическое обеспечение программы

*Используются следующие формы проведения занятий:*

- Беседа.
- Экскурсия.
- Практикум.
- Комбинированное занятие.
- Нетрадиционные формы (творческая мастерская, занятие-эксперимент, выставка-презентация и т.д.).

**1. Занятие – беседа.** В форме беседы проводится и опрос, и объяснение нового материала на первой ступени обучения. Характерная особенность этой формы занятия состоит в том, что обучающиеся принимают в нем активное участие — отвечают на вопросы, делают самостоятельные выводы, объясняют явления. Все это корректирует педагог, он руководит такой беседой, уточняет и окончательно формулирует ответы. На первой ступени обучения часть занятия-беседы может занимать длительный связный рассказ педагога. Он неизбежен, потому что обучающиеся не располагают необходимыми теоретическими знаниями.

**2. Занятие – экскурсия.** На занятия - экскурсии переносятся основные задачи учебных экскурсий: обогащение знаний обучающихся; установление связи

теории с практикой, с жизненными явлениями и процессами; развитие технических способностей учащихся, их самостоятельности, организованности; воспитание положительного отношения к учению.

По содержанию занятия - экскурсии делятся на тематические, охватывающие одну или несколько тем программы, и комплексные, базирующиеся на содержании взаимосвязанных тем программы.

### **3. Практикум**

Занятия-практикумы, помимо решения своей специальной задачи - усиления практической направленности обучения, не только тесным образом связаны с изученным материалом, но и способствуют прочному, неформальному его усвоению. Основной формой их проведения являются практические и лабораторные работы, на которых обучающиеся самостоятельно упражняются в практическом применении усвоенных теоретических знаний и умений.

Различают установочные, иллюстративные, тренировочные, исследовательские, творческие и обобщающие занятия-практикумы. Основным способом организации деятельности учащихся на практикуме является групповая форма работы. При этом каждая группа из 2-3 человек выполняет, как правило, отличающуюся от других практическую работу.

### **6. Комбинированное занятие.**

Комбинированное занятие характеризуется постановкой и достижением нескольких дидактических целей. Их многочисленными комбинациями определяются разновидности комбинированных занятий.

### **7. Нетрадиционные формы занятий:**

*7.1. Творческая мастерская.* Мастерская - это нетрадиционная форма организации личностно-ориентированного образовательного процесса. Она предполагает самостоятельную поисковую, исследовательскую, творческую деятельность учащихся по построению собственных знаний и демонстрации умений. Она состоит из ряда заданий, которые направляют работу ребят в нужное русло, но внутри каждого задания обучающиеся абсолютно свободны. Мастерская начинается с актуализации знаний каждого по данной теме, которые затем обогащаются знаниями товарищей по группе. На следующем этапе выполняются творческие практические задания, результат которых затем оценивается всеми обучающимися.

*7.2. Занятие-эксперимент.* Данная форма занятия преследует, прежде всего, не получение объективно нового результата, а развитие у обучающихся умения самостоятельно получать знания - умение учиться. Занятие-эксперимент проводится для углубленного изучения избранной темы, сбора дополнительной информации, модельного решения поставленных индивидуальных и групповых творческих задач в области робототехники.

*7.3. Выставка-презентация.* Данная форма используется в качестве заключительного занятия по темам и итогам года. Имеет двойную цель – демонстрацию выполненных обучающимися в ходе изучения темы или всего

курса работ и защиту работ авторами. В ходе выставки-презентации проводится самоанализ и взаимоанализ выполненных проектов, обучающиеся учатся представлять свою работу, демонстрируют знание теории и практические умения.

Занятия по обучению конструированию технических объектов проводятся с применением следующих *методов*:

- Объяснительно - иллюстративный - предъявление информации различными способами (объяснение, рассказ, беседа, инструктаж, демонстрация, работа с технологическими картами и др.);
- Проблемный – постановка проблемы и самостоятельный поиск её решения обучающимися;
- Репродуктивный - воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу);
- Частично - поисковый - решение проблемных задач с помощью педагога;
- Поисковый – самостоятельное решение проблем;
- Метод проектов. Проектно-ориентированное обучение – это систематический учебный метод, вовлекающий учащихся в процесс приобретения знаний и умений с помощью широкой исследовательской деятельности, базирующейся на комплексных, реальных вопросах и тщательно проработанных заданиях.
- Метод эвристических вопросов предполагает для отыскания сведений о каком-либо событии или объекте задавать следующие семь ключевых вопросов: Кто? Что? Зачем? Чем? Где? Когда? Как?
- Метод сравнения применяется для сравнения разных версий моделей обучающихся с созданными аналогами.
- Метод эвристического наблюдения ставит целью научить детей добывать и конструировать знания с помощью наблюдений. Одновременно с получением заданной педагогом информации многие обучающиеся видят и другие особенности объекта, т.е. добывают новую информацию и конструируют новые знания.
- Метод конструирования понятий начинается с актуализации уже имеющихся представлений обучающихся. Сопоставляя и обсуждая детские представления о понятии, педагог помогает достроить их до некоторых культурных форм. Результатом выступает коллективный творческий продукт – совместно сформулированное определение понятия.
- Метод «Если бы...» предполагает составить описание того, что произойдет, если в конструкции модели что-либо изменить.
- Метод планирования предполагает планирование образовательной деятельности на определенный период - занятие, неделю, тему, творческую работу.

- Методы самооценки вытекают из методов рефлексии, носят количественный и качественный характер, отражают полноту достижения обучающимися цели.

При реализации программы применяются педагогические **технологии личностно-ориентированного обучения**:

- **Технология личностно-ориентированного обучения** сочетает обучение (нормативно-сообразная деятельность общества) и учение (индивидуальная деятельность ребенка). В технологии личностно-ориентированного обучения центр всей образовательной системы – индивидуальность детской личности, следовательно, методическую основу этой технологии составляют дифференциация и индивидуализация обучения.
- **Технология индивидуализации обучения** – такая технология обучения, при которой индивидуальный подход и индивидуальная форма обучения являются приоритетными. Индивидуальное обучение позволяет адаптировать содержание, методы, формы, темп обучения к индивидуальным особенностям каждого ребенка, следить за его продвижением в обучении, вносить необходимую коррекцию. Это позволяет обучающемуся работать экономно, контролировать свои затраты, что гарантирует успех в обучении.
- **Групповые технологии** предполагают организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание, взаимопомощь, взаимокоррекцию. Особенности групповой технологии заключаются в том, что учебная группа делится на подгруппы для решения и выполнения конкретных задач; задание выполняется таким образом, чтобы был виден вклад каждого обучающегося.
- **Технология коллективной творческой деятельности**, в которой достижение творческого уровня является приоритетной целью. Технология предполагает такую организацию совместной деятельности детей и взрослых, при которой все члены коллектива участвуют в планировании, подготовке, осуществлении и анализе любого дела.
- **Технология исследовательского (проблемного) обучения**, при которой организация занятий предполагает создание под руководством педагога проблемных ситуаций и активную деятельность обучающихся по их разрешению, в результате чего происходит овладение знаниями, умениями и навыками; образовательный процесс строится как поиск новых познавательных ориентиров. Особенностью данного подхода является реализация идеи «обучение через открытие».
- **Технология проектного обучения** - технология, при которой не даются готовые знания, а используется технология защиты индивидуальных проектов.

**Условия реализации программы**

- учебная аудитория, оснащенная:

- столами,
- стульями,
- учебной доской,
- инструментами.
- базовые наборы конструктора LEGO - 2 шт., металлоконструктор -6шт, электроконструктор – 2шт.,
- ножницы,
- клей,
- бумага чертежная, цветная.

### **Информационное обеспечение**

#### **-Слайдовые презентации**

**4.3**[https://infourok.ru/prezentaciya\\_na\\_temu\\_vidy\\_transporta-145706.htm](https://infourok.ru/prezentaciya_na_temu_vidy_transporta-145706.htm)(Виды транспорта)

**4.4**<https://nsportal.ru/detskiy-sad/okruzhayushchiy-mir/2015/03/23/prezentatsiya-vodnyu-i-vozdushnyu-transport> (воздушный виды транспорта)

**4.5**<http://www.myshared.ru/slide/622381>(Водные виды транспорта)

#### **-Интернет источники:**

**2.2**(<http://uchutrudu.ru/tehicheskoe-konstruirovaniye-i-modelirovaniye/>!!)  
(Техническое конструирование)

**3.1** <https://sovets24.ru/161-skhemu-iz-bumagi-origami.html>

**3.2** технология сгибания и складывания технолог карты

**3.3** технология сгибания и складывания технолог карты

**4.2** <https://kopilkaurokov.ru/tehnologiyam/prochee/mietodicheskiie-materialy-dliaproviedeniia-zaniatii-s-mladshimi-shkol-nikami-pomodielirovaniiu-i-konstruirovaniiu-boievaia-tiekhnika>

**4.5** <https://usamodelkina.ru/books/modelist/5>

### ***Список литературы для педагогов***

1. Лутцева Е.А. Технология. Ступеньки к мастерству. - М.: Вентана-Граф,2002
2. Матяш Н.В., Симоненко В.Д. Проектная деятельность младших школьников. - М: Вентана-Граф, 2002
3. Школа и производство. - М.: Школа-Пресс, 2000, №2
4. Дополнительное образование. - М.: Витязь, 2003, №3, №4, №5
5. Внешкольник. - М: Центр развития системы дополнительного образования, 2001, №9

### ***Список литературы для обучающихся***

1. Богатеева З.А. Чудесные поделки. - М.: Просвещение, 1992
2. Гарин.Б.Г. Конструирование из бумаги. - М.: Просвещение, 1992
3. Грушина Л.В. Игрушки в интерьере. - М: Карапуз, 1999
4. Демина И.Г. Чудеса из дерева. - Смоленск: Русич, 2001
5. Демина И.Г. Подарки из природного материала. - Смоленск: Русич, 2001

6. Жакова О., Данкевич Е. Нужное ненужное. - М.: Росмэн, 1998
7. Житомирский В.Г. Путешествие по стране геометрии. - М.: Просвещение, 1994
8. Итина Л.С. Геометрические игры. - М.: Карапуз, 1998
9. Игрушки из бумаги. - С-Пб.: Кристалл, 1997 Ю.Кискальт И. Соленое тесто. - М.: Аст-Пресс, 2002
- 11 .Коньшева Н.М. Чудесная мастерская. - М.: Просвещение, 1996
- 12.Кривич М. Машины учатся ходить. - М.: Детская литература, 1998  
П.Максимова Н.М., Колобова Т.Г. Аппликация. - М.: Карапуз, 1998  
Н.Петрова И.М. Волшебные полоски. Ручной труд для самых маленьких. - С-Пб.: Детство-Пресс, 2002
- 15.Салабай Е. Игры из пластилина. - Смоленск: Русич, 2000 16.Синицина Е. Умные пальчики. - М.: Лист, 1998 17.Сюзи О-Рейли. Плетение. - С-Пб.: Полигон, 1998

### ***Список литературы для родителей***

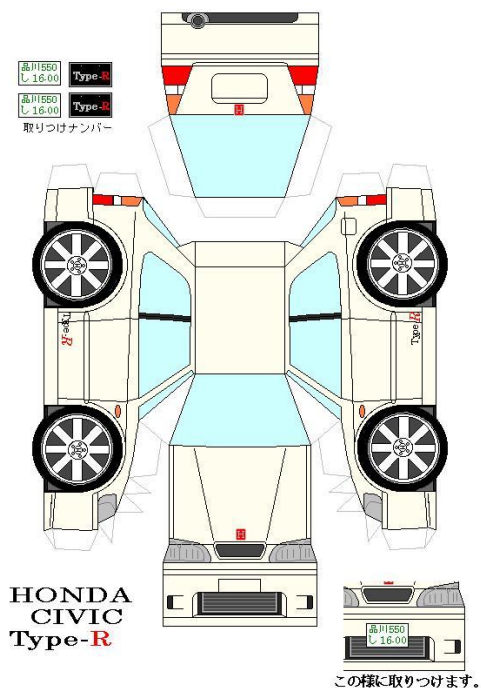
1. Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. Оригами для детей и взрослых. -С-Пб.: Кристалл, 2000
2. Данкевич Е., Жакова О. Лепим из пластилина. - М.: Кристалл, 2001
3. Дюмина Г. Уроки детского творчества. - М.: Внешсигма. АСТ, 2000
4. Корнева Г. «Бумага». - С-Пб.: Кристалл, 2001.



**Оценочные материалы:**

**Задания для тестирования**

**Практическая часть ( собрать модель авто)**



**Критерии оценивания**

- 1 балл - вырезано точно по контуру**
- 1 балл – согнуто точно по линиям сгиба**
- 1 балл – правильно и чётко склеено**

**Теоретическая часть**

**Тестовое задание: Знание условных обозначений.**

Инструкция: Запиши рядом с цифрами название линий чертежа (впиши карандашом \_\_\_\_\_ вместо многоточия правильный ответ.

- 1. ....
- 2. ....
- 3. \_ \_ \_ \_ .....
- 4. \_ . \_ . \_ .....
- 5. \_ . \_ . \_ .....
- 6. \_\_\_\_\_ .....
- 7. ....
- 8
- .....
- .....

9. ....

Варианты ответов:

- а) Основная линия видимого контура
- б) тонкая, выносная линия
- в) линия невидимого контура
- г) осевая линия
- д) линия сгиба
- е) линия надрезов
- ж) линия прорезей
- з) обозначение прокола
- и) линия нанесения клея.

Ключ:

- 1 (а) 5 (д)
- 2 (б) 6 (е)
- 3 (в) 7 (е)
- 4 (г) 8 (ж) 9 (з)

### Тестовое задание по технике безопасности.

**Инструкция:** если ты согласен с утверждением – обведи кружком «да» в строке ответов, если не согласен - «нет».

- Да ----- нет - нельзя держать ножницы концами вниз
- Да ----- нет - нельзя работать с ножницами с ослабленным креплением.
- Да ----- нет - можно резать ножницами на ходу.
- Да ----- нет - можно оставлять ножницы в открытом виде.
- Да ----- нет - передавать ножницы нужно в закрытом виде, держа за рабочую часть.
- Да ----- нет - ножницы на столе следует держать так, чтобы они не свешивались с края стола.
- Да ----- нет - при работе нужно следить за линией отреза и за пальцами левой руки.

**Ключ:** нет, да, нет, нет, да, да, да.

### Критерии оценивания

#### Уровни

Высокий 12-16 баллов

Соответствует базовому уровню обязательных знаний и необходимых умений для занятий моделизмом.

Средний 6-11 баллов

Достаточные базовые знания и развиты необходимые умения для занятий моделизмом.

Низкий 1-5 баллов

Слабые знания слаборазвиты умения для занятий моделизмом.

### Задания для тестирования по итогам учебного года

Фамилия, имя \_\_\_\_\_

*Выбери один вариант ответа и обведи его в кружок.*

**1. Древнее искусство складывания фигурок из бумаги.**

- а) аппликация
- б) орнамент
- в) оригами
- г) шаблон

**2. Изготовление рисунка из наклеенных или нашитых на основу кусков цветной бумаги, ткани называется...**

- а) аппликация
- б) орнамент
- в) шаблон

**3. Шаблон на материале необходимо размещать:**

- а) по центру материала
- б) как можно ближе к краю материала
- в) так, как захочется, это значения не имеет. \_

**4. При конструировании какой модели необходимо изготовить фюзеляж, крылья, шасси?**

- а) автомобиль
- б) пароход
- в) самолет
- г) тележка

**5. Выбери группу инструментов, которые потребуются для разметки окружности.**

- а) ножницы, линейка
- б) линейка, циркуль
- в) циркуль, шило

**6. Какие из пластичных материалов относятся к природным?**

- а) бумага
- б) вата
- в) глина

**7. Образец, по которому изготавливают изделия, одинаковые по форме и размеру.**

- а) эскиз
- б) шаблон
- в) разметка

**8. Продолжи предложение:**

Часть изделия, изготовленная из целого куска материала - это ...

- а) деталь;
- б) заготовка;
- в) контур.

**9. Укажите цифрами последовательность выполнения аппликации:**

- а) вырезать;
- б) разметить детали;
- в) приклеить;
- г) разложить на основе детали аппликации;
- д) смазать детали клеем;
- е) высушить изделие под прессом.

**Итого: \_\_\_\_\_**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «КОНСТРУИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ»**

**МОДУЛЬ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**КАЛЕНДАРНОЕ ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА 2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД**

**Группы 1,2**

№ п/п	Группа	Дата план.	Дата факт.	Время проведения занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	1 гр.	05.09.23		9.30-10.15	Организационные вопросы. Техника безопасности	1	беседа	Библиотека	Устный опрос
	2 гр.	05.09.23		10.25-11.10					
<b>Основы технического конструирования(2ч)</b>									
2.	1 гр.	12.09.23		9.30-10.15	Материалы и инструменты	1	беседа, занятие-эксперимент	Библиотека	Опрос, практическое задание
	2 гр.	12.09.23		10.25-11.10					
3.	1 гр.	19.09.23		9.30-10.15	Знакомство с технической деятельностью человека, и с некоторыми условными обозначениями графических изображений	1	комбинированное	Библиотека	Опрос, практическое задание
	2 гр.	19.09.23		10.25-11.10					
<b>Первые модели. Техника «Оригами»(1ч)</b>									
4.	1 гр.	26.09.23		9.30-10.15	Выполнение моделей наземного , воздушного ,водного транспорта	1	беседа, объяснение, практическая работа	Библиотека	Опрос, практическое задание
	2 гр.	26.09.23		10.25-11.1					
<b>Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей (5ч)</b>									
5.	1 гр.	03.10.23		9.30-10.15	Технология работы с бумагой по шаблонам	1	беседа, объяснение, практическая работа	Библиотека	Опрос, практическое задание. Мини выставка
	2 гр.	03.10.23		10.25-11.10					

6.	1 гр.	10.10.23		9.30-10.15	Технология сборки плоских деталей	1	беседа, объяснение, практическая работа	Библио тека	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	2 гр.	10.10.23		10.25-11.10					
7.	1 гр.	17.10.23		9.30-10.15	Выполнение моделей наземного транспорта		занятие-эксперимент	Библио тека	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	2 гр.	17.10.23		10.25-11.10					
8.	1 гр.	24.10.23		9.30-10.15	Выполнение моделей воздушного транспорта	1	комбинированное	Библио тека	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	2 гр.	24.10.23		10.25-11.10					
9.	1 гр.	31.11.23		9.30-10.15	Выполнение моделей водного транспорта	1	комбинированное	Библио тека	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	2 гр.	31.11.23		10.25-11.10					
<b>Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из объёмных деталей (5ч.)</b>									
10.	1 гр.	07.11.23		9.30-10.15	Конструирование моделей и макетов технических объектов из готовых объёмных форм	1	комбинированное	Библио тека	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	2 гр.	07.11.23		10.25-11.10					
11.	1 гр.	14.11.23		9.30-10.15	Конструирование моделей и макетов технических объектов из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток	1	комбинированное	Библио тека	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	2 гр.	14.11.23		10.25-11.10					
12.	1 гр.	21.11.23		9.30-10.15	Изготовление упрощённой модели автомобиля	1	практикум	Библио тека	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	2 гр.	21.11.23		10.25-11.10					
<b>Работа с наборами готовых деталей (3ч.)</b>									
13.	1 гр.	28.11.23		9.30-10.15	Ознакомление с деталями набора	1	практикум	Библио тека	Опрос, практическое задание. рефлексия
	2 гр.	28.11.23		10.25-11.10					
14.	1 гр.	05.12.23		9.30-10.15	Сборка макетов и моделей по рисунку- схеме	1	комбинированное	Библио тека	Опрос, практическое задание. рефлексия
	2 гр.	05.12.23		10.25-11.10					
15.	1 гр.	12.12.23		9.30-10.15	Сборка макетов и моделей по	1	комбинированное	Библио	Опрос, практическое задание.

	2 гр.	12.12.23		10.25-11.10	собственному замыслу			тека	рефлексия
<b>Работа с 3D ручкой(11ч)</b>									
16.	1 гр.	19.12.23		9.30-10.15	Знакомство с 3Dручкой. Техника безопасности	1	комбинированное	Библио тека	Опрос, практическое задание. рефлексия
	2 гр.	19.12.23		10.25-11.10					
17.	1 гр.	26.12.23		9.30-10.15	Эскизная графика и шаблоны при работе с 3Dручкой	1	комбинированное	Библио тека	Опрос, практическое задание. рефлексия
	2 гр.	26.12.23		10.25-11.10					
18.	1 гр.	09.01.24		9.30-10.15	Общее понятие и представление о форме	1	комбинированное	Библио тека	Опрос, практическое задание. рефлексия
	2 гр.	09.01.24		10.25-11.10					
19.	1 гр.	16.01.24		9.30-10.15	Геометрические формы: простые и сложные	1	комбинированное	Библио тека	Опрос, практическое задание. рефлексия
	2 гр.	16.01.24		10.25-11.10					
20.	1 гр.	23.01.24		9.30-10.15	Выполнение линий различных видов; способы заполнения межлинейного пространства	1	онлайн онлайн	Библио тека	Опрос, рефлексия
	2 гр.	23.01.24		10.25-11.10					
21.	1 гр.	30.01.24		9.30-10.15	Создание плоской фигуры по трафарету. Алфавит	1	практикум	Библио тека	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	2 гр.	30.01.24		10.25-11.10					
22.	1 гр.	.06.02.24		9.30-10.15	Создание плоской фигуры по трафарету. Алфавит	1	практикум	Библио тека	Опрос, практическое задание. рефлексия
	2 гр.	0.6.02.24		10.25-11.10					
23.	1 гр.	13.02.24		9.30-10.15	Создание плоской фигуры по трафарету. Магнит	1	практикум	Библио тека	Опрос, практическое задание. рефлексия
	2 гр.	13.02.24		10.25-11.10					
24.	1 гр.	20.02.24		9.30-10.15	Создание плоской фигуры по трафарету. Магнит	1	практикум	Библио тека	Опрос, практическое задание. рефлексия
	2 гр.	20.02.24		10.25-11.10					
25.	1 гр.	27..02.24		9.30-10.15	Создание плоской фигуры по	1	практикум	Библио	Опрос, практическое задание.

	2 гр.	27.02.24		10.25-11.10	трафарету. Брелок			тека	Мини выставка, рефлексия
26.	1 гр.	0.5.03.24		9.30-10.15	Создание плоской фигуры по трафарету. Брелок	1	практикум	Библио тека	Опрос, практическое задание. рефлексия
	2 гр.	0.5.03.24		10.25-11.10					
<b>Моделирование 3Дручкой(5ч)</b>									
27.	1 гр.	12.03.24		9.30-10.15	Значение чертежа	1	комбинированное	Библио тека	Опрос, практическое задание. рефлексия
	2 гр.	12.03.24		10.25-11.10					
28.	1 гр.	19.03.24		9.30-10.15	Создание объемной фигуры из плоских деталей. Башня	1	комбинированное	Библио тека	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	2 гр.	19.03.24		10.25-11.10					
29.	1 гр.	26..03.24		9.30-10.15	Создание объемной фигуры, состоящей из плоских деталей «Украшение для мамы»	1	практикум	Библио тека	Опрос, практическое задание. рефлексия
	2 гр.	26.03.24		10.25-11.10					
30.	1 гр.	02.04.24		9.30-10.15	Создание объемной фигуры, состоящей из плоских деталей «Цветы»	1	практикум	Библио тека	Опрос, практическое задание. рефлексия
	2 гр.	02.04.24		10.25-11.10					
31.	1 гр.	09.04.24		9.30-10.15	Создание объемной фигуры, состоящей из плоских деталей «Оправа для очков»	1	практикум	Библио тека	Опрос, практическое задание. рефлексия
	2 гр.	09.04.24		10.25-11.10					
<b>Творческие проекты(4ч)</b>									
32.	1 гр.	16.04.24		9.30-10.15	Основные этапы разработки проекта, выбор тематики и технологий выполнения проектных работ	1	творческая мастерская	Библио тека	Опрос, практическое задание. рефлексия
	2 гр.	16.04.24		10.25-11.10					
33.	1 гр.	23.04.24		9.30-10.15	Выполнение проектов	1	творческая мастерская	Библио тека	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	2 гр.	23.04.24		10.25-11.10					
34.	1 гр.	30.04.24		9.30-10.15	Защита проектов	1	комбинированное	Библио тека	Опрос, практическое задание. рефлексия
	2 гр.	30.04.24		10.25-11.10					

35.	1 гр.	14.05.24		9.30-10.15	Оформление итоговой выставки работы объединения	1	творческая мастерская	Библиотека	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	2 гр.	14.05.24		10.25-11.10					
36.	1 гр.	21.05.24		9.30-10.15	Заключительное занятие. Подведение итогов и анализ работы за год.	1	выставка-презентация	Библиотека	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	2 гр.	21.05.24		10.25-11.10					

### Группы 3,4

№ п/п	Группа	Дата план.	Дата факт.	Время проведения занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	4 гр.	0.6.09.23		11.00 – 11.45	Организационные вопросы. Техника безопасности	1	беседа	ДТ, к. 208	Устный опрос
	3 гр.			11.55 – 12.40					
<b>Основы технического конструирования(2ч)</b>									
2.	4 гр.	13.09.23		11.00 – 11.45	Материалы и инструменты	1	беседа, занятие-эксперимент	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание
	3 гр.			11.55 – 12.40					
3.	4 гр.	20.09.23		11.00 – 11.40	Знакомство с технической деятельностью человека, и с некоторыми условными обозначениями графических изображений	1	комбинированное	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание
	3 гр.			11.55 – 12.40					
<b>Первые модели. Техника «Оригами»(1ч)</b>									
4.	4 гр.	27.09.23		11.00 – 11.45	Выполнение моделей наземного, воздушного, водного транспорта	1	беседа, объяснение, практическая работа	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание
	3 гр.			11.55 – 12.40					
<b>Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей (5ч)</b>									
5.	4 гр.	0.4.10.23		11.00 – 11.45	Технология работы с бумагой по шаблонам	1	беседа, объяснение, практическая работа	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. Мини выставка
	3 гр.			11.55 – 12.40					
6.	4 гр.			11.00 – 11.45	Технология сборки плоских деталей	1	комбинированное	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	3 гр.	11.10.23		11.55 – 12.40.					



7.	4 гр.	18.10.23		11.00 – 11.45	Выполнение моделей наземного транспорта		занятие-эксперимент	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
8.	4 гр.	25.10.23		11.00 – 11.45	Выполнение моделей воздушного транспорта	1	комбинированное	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
9.	4 гр.	0.1.11.23		11.00 – 11.45	Выполнение моделей водного транспорта	1	комбинированное	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
<b>Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из объёмных деталей (5ч.)</b>									
10.	4 гр.	08.11.23		11.00 – 11.45	Конструирование моделей и макетов технических объектов из готовых объёмных форм	1	комбинированное	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
11.	4 гр.	15.11.23		11.00 – 11.45	Конструирование моделей и макетов технических объектов из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток	1	практикум	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40					
12.	4 гр.	22.11.23		11.00 – 11.45	Изготовление упрощённой модели автомобиля	1	практикум	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
<b>Работа с наборами готовых деталей (3ч.)</b>									
13.	4 гр.	29.11.23		11.00 – 11.45	Ознакомление с деталями набора	1	практикум	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
14.	4 гр.	06.12.23		11.00 – 11.45	Сборка макетов и моделей по рисунку- схеме	1	комбинированное	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
15.	4 гр.	13.12.23		11.00 – 11.45	Сборка макетов и моделей по собственному замыслу	1	комбинированное	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40					
<b>Работа с 3D ручкой(11ч)</b>									
16.	4 гр.	20.12.23		11.00 – 11.45	Знакомство с 3Дручкой. Техника безопасности	1	комбинированное	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
17.	4 гр.	27.12.23		11.00 – 11.45	Эскизная графика и шаблоны при работе с 3Дручкой	1	комбинированное	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
18.	4 гр.	10.01.24		11.00 – 11.45	Общее понятие и представление о форме	1	комбинированное	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
19.	4 гр.	17.01.24		11.00 – 11.45	Геометрические формы: простые	1	комбинированное	ДТ,	Опрос, практическое задание.

	3 гр.			11.55 – 12.40	и сложные			к. 208	рефлексия
20.	4 гр.	24.01.24		11.00 – 11.45	Выполнение линий различных видов; способы заполнения межлинейного пространства	1	комбинированное	ДТ, к. 208	Опрос, рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
21.	4 гр.	31.01.24		11.00 – 11.45	Создание плоской фигуры по трафарету. Алфавит	1	практикум	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
22.	4 гр.	07.02.24		11.00 – 11.45	Создание плоской фигуры по трафарету. Алфавит	1	практикум	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
23.	4 гр.	14.02.24		11.00 – 11.45	Создание плоской фигуры по трафарету. Магнит	1	практикум	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
24.	4 гр.	21.02.24		11.00 – 11.45	Создание плоской фигуры по трафарету. Магнит	1	Практикум	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
25.	4 гр.	06.03.24		11.00 – 11.45	Создание плоской фигуры по трафарету. Брелок	1	практикум	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
26.	4 гр.	13.03.24		11.00 – 11.45	Создание плоской фигуры по трафарету. Брелок	1	практикум	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.45.					
<b>Моделирование 3Дручкой(5ч)</b>									
27.	4 гр.	20.03.24		11.00 – 11.45	Значение чертежа	1	комбинированное	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
28.	4 гр.	27.03.24		11.00-11.45	Создание объемной фигуры из плоских деталей. Башня	1	комбинированное	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	3 гр.			11.55-12.40					
29.	4 гр.	03.04.24		11.00 – 11.45	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Украшение для мамы»	1	практикум	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
30.	4 гр.	10.04.24		11.00 – 11.45	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Цветы»	1	практикум	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
31.	4 гр.	17.04.24		11.00 – 11.45	Создание объёмной фигуры, состоящей из плоских деталей «Оправа для очков»	1	практикум	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40					

Творческие проекты(4ч)									
32.	4 гр.	24.04.24		11.00 – 11.45	Основные этапы разработки проекта, выбор тематики и технологий выполнения проектных работ	1	творческая мастерская	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40					
33.	4 гр.	08.05.24		11.00 – 11.45	Выполнение проектов	1	творческая мастерская	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
34.	4 гр.	15.05.24		11.00 – 11.45	Защита проектов	1	комбинированное	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					
35.	4 гр.	22.05.24		11.00 – 11.45	Оформление итоговой выставки работы объединения	1	творческая мастерская	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40					
36.	4 гр.	29.05.24		11.00 – 11.45	Заключительное занятие. Подведение итогов и анализ работы за год.	1	выставка-презентация	ДТ, к. 208	Опрос, практическое задание. Мини выставка, рефлексия
	3 гр.			11.55 – 12.40.					

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«КОНСТРУИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ»**

**МОДУЛЬ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

**1. Характеристика объединения «Конструирование технических объектов»**

Деятельность объединения «Конструирование технических объектов» имеет техническую направленность.

Количество обучающихся объединения «Конструирование технических объектов» в 2023-2024 учебном году составляет 64 человека.

Обучающиеся имеют возрастную категорию детей от 7 до 10 лет.

Формы работы – групповые.

**2. Цель, задачи и результат воспитательной работы**

**Цель воспитания:**

- создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также к духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме.

- формирование и развитие у обучающихся системы нравственных, морально-волевых и мировоззренческих установок, способствующих их личностному, гармоничному развитию и социализации в соответствии с принятыми социокультурными правилами и нормами, как основы их воспитанности.

**Задачи воспитания:**

- способствовать развитию личности обучающегося, с позитивным отношением к себе, способного вырабатывать и реализовывать собственный взгляд на мир, развитие его субъективной позиции;

- развивать систему отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности;

- способствовать умению самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в процессе жизнедеятельности;

- формирование и пропаганда здорового образа жизни.

- развивать морально-нравственные качества обучающихся: честности; доброты; совести; ответственности, чувства долга;

- развивать волевые качества обучающихся: самостоятельности; дисциплинированности; инициативности; принципиальности, самоотверженности, организованности;
- воспитывать стремление к самообразованию, саморазвитию, самовоспитанию;
- приобщать обучающихся детей к экологической и социальной культуре, здоровому образу жизни, рациональному и гуманному мировоззрению;
- формировать нравственное отношение к человеку, труду и природе;
- воспитывать обучающихся в духе демократии, личностного достоинства, уважения прав человека, гражданственности и патриотизма.

**3. Приоритетные направления в организации воспитательной работы**  
**Гражданско-патриотическое** - направлено на формирование патриотических, ценностных представлений о любви к Отчизне, народам Российской Федерации, к своей малой родине, формирование представлений о ценностях культурно-исторического наследия России.

*Содержание деятельности по направлению:*

1. Изучение тем, связанных с патриотическим воспитанием обучающихся на занятиях;
2. Организация выставок, конкурсов на патриотическую тематику;
3. Проведение бесед, тематических мероприятий.

**Духовно-нравственное** формирует ценностные представления о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблеме нравственного выбора, достоинство, любовь и др.), о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа.

*Содержание деятельности по направлению:*

1. Мероприятие, посвященное Дню Матери;
2. Конкурс рисунков, газет, плакатов, посвященных знаменательным датам;
3. Беседы посвященные православным праздникам (Пасха, Троица, Масленица...)

**Здоровьесберегающее** воспитание формирует и развивает знания, даёт установку и личностные ориентиры на соблюдение норм здорового и безопасного образа жизни с целью сохранения, и укрепления физического, психологического и социального здоровья (сознательное и ответственное отношение к личной безопасности и безопасности окружающих).

*Содержание деятельности по направлению:*

1. Спортивные праздники и соревнования;
2. Беседы «Режим дня»; «Правила личной гигиены»; «Вкусная и здоровая пища»; «Профилактика COVID-19, гриппа, ОРВИ и других вирусных инфекций»; «Азбука безопасности»;

3. Дни здоровья;
4. Уроки безопасности;
5. Выставки детских рисунков, поделок, макетов по тематике безопасного поведения;
6. Просмотр и обсуждение видеороликов по правилам безопасности дорожного движения и поведения в быту; правилам поведения при пожарах, пребывания в воде и водных объектах, на объектах железнодорожного транспорта, возникновения ЧС

**Воспитание семейных ценностей** направлено на формирование ценностных представлений об институте семьи, о семейных ценностях, традициях, культуре семейной жизни.

*Содержание деятельности по направлению:*

1. Проведение родительских собраний;
2. Создание родительских групп в социальных сетях;
3. Совместные мероприятия с родителями.
4. Организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации)
5. Содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность кружкового объединения (организация и проведение открытых занятий для родителей в течение года)

**Экологическое воспитание** – формирование у человека сознательного восприятия окружающей природной среды, убежденности в необходимости бережного отношения к природе.

*Содержание деятельности по направлению:*

1. Участие в экологических акциях, выставках, конкурсах;
2. Беседы о бережном отношении к природе

**Художественно-эстетическое** воспитание играет важную роль в формировании характера и нравственных качеств, а также в развитии хорошего вкуса и в поведении.

*Содержание деятельности по направлению:*

1. Участие в выставках и конкурсах детского художественного творчества;
2. Участие в организации мастер-классов декоративно-прикладного творчества;

**Трудовое и профориентационное воспитание** формирует знания, представления о трудовой деятельности, выявляет творческие способности и профессиональные направления обучающихся.

*Содержание деятельности по направлению:*

1. Встречи с людьми разных профессий;
2. Встречи «Профессии наших родителей»;

3. Участие в конкурсах «Безопасное колесо», «Мир науки глазами детей», «Неопалимая Купина», выставках и соревнованиях технического творчества;

4. Профессиональные пробы, мастер-классы

**Интеллектуальное воспитание** направлено на развитие кругозора и любознательности; воспитание познавательных интересов, формирует потребность в приобретении новых знаний, интерес к творческой деятельности.

*Содержание деятельности по направлению:*

1. Проведение интеллектуальных игр «Квест», «Викторина», «Колесо фортуны»;

### **5. Результат воспитания**

№	Направление воспитательной работы	Ожидаемые результаты	Методы диагностики
	<b>Гражданско-патриотическое</b>	-знают государственные символы России; -понимают значения слов Родина, Россия, столица России, народ России, семья и др.; -развито чувство любви и гордости к нашей стране, городу, своей семье, друзьям; -развивают чувство коллективизма, сплоченности детского коллектива;	наблюдение; беседа;
	<b>Духовно-нравственное</b>	-сформированы представления о морально-этических качествах личности, об основных нормах и понятиях этики; -развита потребность к активной, познавательной деятельности, развитию, саморазвитию; -сформированы устойчивые, положительные представления о личных обязанностях, ответственное отношение к ним;	наблюдение; беседа;
	<b>Здоровьесберегающее</b>	-сформирована потребность в активной, подвижной деятельности, здоровом образе жизни; -знают правила личной и общественной гигиены; -развивать физические способности обучающихся детей;	наблюдение; беседа;
	<b>Воспитание семейных ценностей</b>	Родители активно участвуют в работе объединения; Дети владеют полезными навыками, направленными на помощь близким и самообслуживание; Знают истории семьи, родственных связей;	наблюдение; беседа;
	<b>Экологическое</b>	-сформированы представления об	наблюдение;

		окружающей природе, ее разновидностях; -развивато чувство любви к природе; -сформировано понимание необходимости заботы о природе, бережного отношения к ней;	беседа;
	<b>Художественно-эстетическое</b>	- развита готовность личности ребенка к восприятию, освоению, оценке эстетических объектов в искусстве или действительности; - развито эстетическое сознание; - гармоничное саморазвитие; - сформированы творческие навыки и умения	Практическая деятельность, участие в конкурсах и творческих мероприятиях
	<b>Трудовое и профориентационное воспитание</b>	-сформировано трудолюбие, целеустремленность, предприимчивость; - сформировано добросовестное, ответственное, творческое отношение к разным видам трудовой деятельности; - сформировано представление о мире профессий, содействие профессиональному самоопределению: - освоение разнообразных трудовых техник и навыков	Наблюдение; беседа; опрос
	<b>Интеллектуальное воспитание</b>	- развиты интеллектуальные способности; - развиты умения и навыки интеллектуального труда; - развит интерес к исследовательской деятельности	Тестирование, анализ, оценка

**6. Календарный план воспитательной работы  
объединения «Конструирование технических объектов»  
на 2022-2023 учебный год**

**Педагог: Самсонова Е.Н.**

<b>Направления воспитательной работы</b>	<b>№ п/п</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Сроки проведения</b>	<b>Ответственные</b>
<b>Гражданско-патриотическое воспитание</b>	1	Знакомство с символами России	октябрь	Самсонова.Е.Н
	2	Участие в конкурсе «Российская символика»	октябрь	Самсонова.Е.Н
	3.	«День защитников отечества»	февраль	Самсонова.Е.Н
	4	«День Победы»	май	Самсонова.Е.Н



Духовно-нравственное воспитание	1.	Беседа Рождество Христово	январь	Самсонова.Е.Н
	2.	Праздник Пасхи	апрель	
<b>Здоровьесберегающее</b>	1	Беседа «Право на жизнь и охрану здоровья»	сентябрь	Самсонова.Е.Н
<b>Воспитание семейных ценностей</b>	1	Беседа «Традиции нашей семьи»	ноябрь	Самсонова.Е.Н
	2	Творческая мастерская к 8 марта	март	
<b>Экологическое</b>	1	Беседа «Природа – наше богатство»	апрель	Самсонова.Е.Н
<b>Художественно-эстетическое</b>	1	Беседа «Азбука вежливости»	декабрь	Самсонова.Е.Н
<b>Трудовое и профориентационное воспитание</b>	1	Игровая программа «Все профессии важны»	декабрь	Подзолкова Т. П. Смирнова Е.М.
<b>Интеллектуальное воспитание</b>	1	Квест «По следам Шерлока Хомса»	май	Самсонова.Е.Н

#### **6.Список использованной литературы:**

##### **Нормативно-правовые документы:**

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

2. Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ “О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся”

3. Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014г. № 1726-р.

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

##### **Литература для педагога:**

1. Воспитательный процесс: изучение эффективности: методические рекомендации/под редакцией Е.Н. Степанова – М., 2011.

2. Кутеева, О. Планирование воспитательной работы на основе личностно-ориентированного обучения/О.Кутеева// Класный руководитель. – 2001. - №1.

3. Каргина З.А. Практическое пособие для педагога дополнительного образования. – Изд. доп. – М.: Школьная Пресса, 2008.

4. Маленкова, П.И. Теория и методика воспитания/П.И.Маленкова. - М., 2012.

5. Слостенин, В.А. Методика воспитательной работы/В.А.Слостенин. - изд.2-е.-М., 2014.

**Интернет-источники:**

<https://pandia.ru/text/77/456/934.php> - особенности воспитательной работы в системе дополнительного образования;

<https://videouroki.net/razrabotki/rabochaya-programma-po-vozpitatejnoy-rabote.html> - рабочая программа по воспитательной работе;

<https://infourok.ru/rabochaya-programma-vozpitatejnoy-raboti-328614.html> - рабочая программа воспитательной работы.