

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края

Управление образования администрации муниципального образования Апшеронский район
МБОУСОШ №4

Утверждено
Директор МБОУСОШ №4
_____ О.Г. Анохина
приказ №1 от «30» августа 2022 года



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

*(ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ, СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНАЯ, ТЕХНИЧЕСКОЙ,
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ, ТУРИСТСКО-КРАЕВЕДЧЕСКОЙ)*

«В глубинах техники»

наименование программы

Уровень программы: ознакомительный

Срок реализации (общее количество часов): 34

Возрастная категория: 10 -16 лет

Форма обучения: очная

Вид программы: модифицированная

Программа реализуется на основе средств внебюджета

ID – номер Программы в Навигаторе: _____

Автор-составитель:
Козловский Алексей Олегович,
педагог дополнительного образования

г.Апшеронск, 2022

Содержание

Титульный лист		1
Паспорт программы		3-8
Раздел 1. «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»		
1.	Пояснительная записка программы: нормативно-правовая база, направленность, актуальность, новизна, педагогическая целесообразность, отличительные особенности, адресат программы, уровень программы, объем и сроки реализации программы, формы обучения, режим занятий, особенности организации образовательного процесса.	9-12
2.	Цель и задачи.	13-14
3.	Содержание программы: учебный план, содержание учебного плана.	15-18
4.	Планируемые результаты.	19
Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»		
5.	Условия реализации программы.	20
6.	Формы аттестации.	21
7.	Оценочные материалы.	22
8.	Методические материалы.	23-24
9.	Список литературы.	25
10.	Приложение к программе. Календарный учебный график	26-28

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование муниципалитета	Муниципальное образование Апшеронский район
Наименование организации	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 4 г.Апшеронск
ID-номер программы в АИС «Навигатор»	
Полное наименование программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «В глубинах техники»
Механизм финансирования (ПФДО, муниципальное задание, внебюджет)	Муниципальное задание
ФИО автора (составителя) программы	Козловский Алексей Олегович педагог дополнительного образования
Краткое описание программы	Программа предусматривает приобщение младших и старших школьников к техническому творчеству, развитие их конструкторских способностей и индивидуальностей, технического мышления и мотивации к продуктивной деятельности. Моделирование и конструирование способствуют познанию мира техники и расширению технического кругозора. В процессе обучения школьников по Программе, техника перестает быть для них только лишь объектом

	потребления. Программа позволяет удовлетворить познавательные и коммуникативные интересы обучающихся, сформировать интерес детей к современной технике и навыки деятельности на уровне практического применения;
Форма обучения	очная
Уровень содержания	ознакомительная
Продолжительность освоения (объём)	1 год, (34 часа)
Возрастная категория	10 - 11 лет
Цель программы	Создать условия для развития у обучающихся технического мышления, раскрыть их технические, конструкторские, творческие и эстетические способности посредством реализации Программы.
Задачи программы	<u>Образовательные:</u> Систематизировать у детей знания о правилах работы с разными материалами и инструментами при изготовлении технических изделий, конструировании объемных макетов транспортных средств, зданий; обеспечить усвоение детьми новой терминологии; обучить основным приемам работы с опорными схемами, технологическими картами, эскизами; обучить правилам организации и планирования работы. <u>Развивающие:</u> Развить техническое мышление, познавательные процессы, умение анализировать, обобщать, систематизировать;

	развить конструкторские способности, творческий подход к работе, художественный вкус, эстетические способности, личную активность; развить компетенции в области выражения своих творческих замыслов в практической деятельности и применения выполненного изделия в игровой деятельности; развить интерес к использованию ИКТ при моделировании макетов; развить интерес к соревнованиям и конкурсам по моделизму с моделями, построенными своими руками. <u>Воспитательные:</u> Воспитать коммуникативную культуру, готовность к сотрудничеству как важное условие нормального психологического развития ребенка, как одну из основных задач подготовки его к дальнейшей жизни; воспитать целеустремлённость, настойчивость, ответственность за достижение высоких творческих результатов; сформировать адекватную самооценку ребенка посредством приемов и методов образовательной деятельности педагога, указанных в Программе, через познание себя при подведении итогов участия в выставках, конкурсах, играх
Ожидаемые результаты	<u>Образовательные:</u> в ходе обучения учащиеся будут знать -правила техники безопасности при работе с разными материалами,

	инструментами при изготовлении технических изделий, конструировании объемных макетов транспортных средств, зданий; -терминологию технической направленности; -основные приемы работы с опорными схемами, технологическими картами, эскизами; -правила сравнения предметов по форме, размеру, цвету; -принципы конструирования моделей и построек по схеме, образцу, собственному плану; -принципы организации и планирования работы; направления профессиональной деятельности, соответствующие понравившемуся виду занятий; <u>Развивающие:</u> организовывать и планировать свою работу; распределять обязанности в коллективной работе, работать при реализации коллективного проекта в соответствии с общим замыслом, не мешая друг другу; конструировать модели и постройки по схеме, образцу, собственному плану; использовать ИКТ при моделировании макетов; заниматься проектной деятельностью при конструировании
--	---

	технических моделей; выражать свои творческие замыслы в практической деятельности, в конкурсных событиях и соревнованиях; находить применение выполненному изделию в игровой и практической деятельности; адекватно оценивать свою работу относительно запланированных результатов; анализировать, обобщать, систематизировать, находить закономерности, отличия, общие черты в конструкциях; апеллировать к понятиям, характеризующим расположение в пространстве, сопоставляя со схемами, планами, чертежами. <u>Воспитательные:</u> Воспитать коммуникативную культуру, готовность к сотрудничеству как важное условие нормального психологического развития ребенка, как одну из основных задач подготовки его к дальнейшей жизни; воспитать целеустремлённость, настойчивость, ответственность за достижение высоких творческих результатов; сформировать адекватную самооценку ребенка посредством приемов и методов образовательной деятельности педагога, указанных в Программе, через познание себя при подведении итогов участия в выставках, конкурсах, играх
Особые условия	Данная программа может

(доступность для детей с ОВЗ)	быть реализована для детей с ОВЗ.
Возможность реализации в сетевой форме	Данная программа может быть реализована в сетевой форме
Возможность реализации с применением дистанционных технологий	Данная программа может быть реализована с применением дистанционных технологий через интернет платформы, WhatsApp, Telegram.
Материально-техническая база	Материально-техническое -мультимедийная установка. - ноутбук с доступом в интернет; перечень оборудования, инструментов и материалов: - доска учебная; - ноутбук; - телефон с доступом в интернет. Информационное обеспечение: - DVD диски; - накопитель информации (жесткий диск) При дистанционном обучении материально-техническое обеспечение: компьютер или ноутбук с доступом в Интернет.

**Раздел № 1. «Комплекс основных характеристик образования:
объем, содержание и предполагаемые результаты»**

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «В глубинах техники» (далее – Программа) технической направленности. Программа предназначена для обучения школьников, интересующихся миром техники, моделированием и конструированием.

Программа предусматривает приобщение младших и старших школьников к техническому творчеству, развитие их конструкторских способностей и индивидуальностей, технического мышления и мотивации к продуктивной деятельности. Моделирование и конструирование способствуют познанию мира техники и расширению технического кругозора. В процессе обучения школьников по Программе, техника перестает быть для них только лишь объектом потребления. Программа позволяет удовлетворить познавательные и коммуникативные интересы обучающихся, сформировать интерес детей к

современной технике и навыки деятельности на уровне практического применения.

Данная Программа разработана на основе программы «Техническое творчество» (разработчик Белоусова Тамара Петровна, педагог дополнительного образования, 2019 год).

Программа приведена в соответствие с современной нормативно-правовой базой:

Федеральный закон Российской Федерации от 30.09.2020. №533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 9.11.3018г. №196

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

- Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный 07 декабря 2018 г.;

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 года № 996-р.

- Приказ Министерства просвещения РФ от 09 ноября 2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- СанПин 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28;

- Краевые методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, региональный модельный центр дополнительного образования детей Краснодарского края, 2020 год

- Методические рекомендации по организации образовательного процесса в организациях, реализующих дополнительные общеобразовательные программы, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в период режима «повышенной готовности», РМЦ дополнительного образования детей Краснодарского края, 2020 год.

1.1.Направленность.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «В глубинах техники», относится к программе, технической направленности.

1.2. Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность.

Новизна. Заключается в освоении детьми исследовательской деятельности, в процессе которой они узнают новое о физических и механических свойствах материалов, в том, что через игру (квест), используемую при реализации этой Программы, создаются условия для выявления и поддержки талантливых детей и осуществления популяризации

детского технического творчества, а в дальнейшем притока подрастающего поколения в сферу науки, образования, высокотехнологические отрасли промышленности. Вместе с этим уровень сложности заданий в данной Программе варьируется в широком диапазоне. Это дает возможность через индивидуальный подбор нагрузки сделать каждую тему раздела посильной для учащихся разного уровня развития, а соединение обучения, труда и игры в единое целое обеспечивает решение познавательных, практических и игровых задач. Все поделки, запланированные в ходе реализации Программы, функциональны: ими можно играть, их можно использовать в быту, их можно подарить.

Актуальность. Обусловлена потребностью общества в возрождении интереса молодежи к современной технике, в воспитании у молодых людей культуры жизненного и профессионального самоопределения. Большинство россиян позитивно относятся к достижениям в области науки и технологий, полагая их движущей силой развития экономики и общества, способствующей расширению возможностей для будущих поколений (информационно-аналитический материал ВШЭ).

Занятия по Программе обеспечат путь к овладению детьми техническими специальностями, востребованными в жизни человека, развитию их интереса к технике, конструкторской мысли. Занятия дают возможность обучающимся участвовать в полном цикле познавательного процесса от приобретения, преобразования знаний до их практического применения. Помимо средства занятости свободного времени обучающихся, занятия по программе еще и помогают школьникам адаптироваться к новым экономическим условиям современной жизни.

Педагогическая целесообразность

Заключается в использовании предложенных в ней аргументированно обоснованных эффективных педагогических приемов, форм, средств и методов образовательной деятельности педагога. Обучение с элементами электронного взаимодействия, применение и использование ИКТ при моделировании макетов, проведение экспериментов по исследованию различных материалов способствуют овладению учащимися навыками познавательной, учебно – исследовательской и проектной деятельности. Игры, содержащие тайну, самостоятельность выбора действий при выполнении домашнего задания, эмоционально окрашенная педагогом подача материала создают условия для успешной социализации детей. Участие в соревнованиях и конкурсах по моделизму с моделями, построенными своими руками, способно увлечь ребят, отвлечь от пагубного влияния улицы и асоциального поведения. Соединение обучения, труда и игры в единое целое обеспечивает решение познавательных, практических и игровых задач. Поиск новых технических решений, работа со специальной литературой, интернет-ресурсами развивают стремление ребенка к самостоятельному моделированию и конструированию, позволяют приобрести чувство уверенности и успешности, социально-психологическое

благополучие. Программа дает педагогу возможность индивидуализировать сложные работы: более «сильным» детям будет интересна сложная конструкция (с применением наиболее сложных схем и материалов), менее подготовленным можно предложить работу проще по той же тематике (с применением простых чертежей, материалов, типа бумаги). При этом обучающий и развивающий смысл работы сохраняется. Это дает возможность предостеречь ребенка от страха перед трудностями, приобщить без боязни творить, развиваться и создавать. Обучение детей по этой Программе способствует формированию преобразующего мышления, навыков проектной работы, знаний конструкторско-технологических процессов.

1.3 Отличительные особенности

Состоит в том, что: при реализации Программы предусмотрено обучение с элементами электронного обучения по некоторым, требующим самостоятельной проработки темам. Во время самостоятельной работы над проектами предусмотрены обязательные консультации с педагогом. Основу электронного образовательного процесса составляет целенаправленная и контролируемая интенсивная самостоятельная работа ученика и согласованная возможность контакта с преподавателем по интернету; новый материал на занятии всем учащимся дается на одну тему, которая предполагает разный характер заданий, закрепляющих полученные знания, для каждого возраста и уровня обучающихся. Технология разноуровневого обучения предполагает создание педагогических условий для включения каждого учащегося в деятельность, соответствующую зоне его ближайшего развития;

интеграция разных техник технического творчества и декоративно-прикладного искусства (конструирование, моделирование, аппликация, оригами, бумагопластика), применение и использование ИКТ при моделировании макетов, проведение экспериментов по исследованию различных материалов.

1.4 Адресат программы Программа рассчитана на детей 10 - 11 лет.

Дети в этом возрасте с повышенным интересом стремятся к получению новых знаний, у них наблюдается общая активность, готовность включаться в новые виды деятельности, особенно если они преподносятся в различных формах, в т.ч. игровой.

1.5 Уровень программы, объем и сроки ее реализации:

Уровень программы - ознакомительный.

Объем программы – 34 часа.

Срок реализации программы – 1 год, 34 часа.

Продолжительность каникул – _____

1.6 Форма обучения – очная, дистанционная (WhatsApp, YouTube, Telegram)

1.7 Режим занятий - 1 раз в неделю по 1 часу, продолжительностью 40 минут. В случае электронного обучения 1 раз в неделю 1 час продолжительностью 30 минут,

Состав группы - постоянный.

1.8. Особенности организации образовательного процесса

На занятиях по выполнению данной программы используется групповая форма обучения. Состав группы – 15 человек.

Занятия проводятся как в форме индивидуального, так и группового подхода. Практические занятия перекликаются с теоретическими занятиями. Занятия оцениваются по результатам тестирования.

Данная программа может быть также реализована в сетевой форме и для детей с ОВЗ.

Механизм финансирования муниципальное задание.

2. Цель и задачи.

2.1 Цель программы:

Создать условия для развития у обучающихся технического мышления, раскрыть их технические, конструкторские, творческие и эстетические способности посредством реализации Программы.

Задачи:

Образовательные:

Систематизировать у детей знания о правилах работы с разными материалами и инструментами при изготовлении технических изделий, конструировании объемных макетов транспортных средств, зданий; обеспечить усвоение детьми новой терминологии; обучить основным приемам работы с опорными схемами, технологическими картами, эскизами; обучить правилам организации и планирования работы.

Развивающие:

Развить техническое мышление, познавательные процессы, умение анализировать, обобщать, систематизировать;
 развить конструкторские способности, творческий подход к работе, художественный вкус, эстетические способности, личную активность;
 развить компетенции в области выражения своих творческих замыслов в практической деятельности и применения выполненного изделия в игровой деятельности;
 развить интерес к использованию ИКТ при моделировании макетов;
 развить интерес к соревнованиям и конкурсам по моделизму с моделями, построенными своими руками.

Воспитательные:

воспитать коммуникативную культуру, готовность к сотрудничеству как важное условие нормального психологического развития ребенка, как одну из основных задач подготовки его к дальнейшей жизни;
 воспитать целеустремлённость, настойчивость, ответственность за достижение высоких творческих результатов;
 сформировать адекватную самооценку ребенка посредством приемов и методов образовательной деятельности педагога, указанных в Программе, через познание себя при подведении итогов участия в выставках, конкурсах, играх.

3. Содержание программы**3.1 Учебный план 1 года обучения**

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма оценки
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие.	1	1		Итоговый бал
2	Графическая подготовка	4	2	2	Итоговый бал
3	Материаловедение	10	6	4	Итоговый бал
4	Конструирование и моделирование из природного материала	5	1	4	Итоговый бал
5	Конструирование и моделирование из бумаги и картона	5	1	4	Итоговый бал
6	Конструирование и моделирование из различного материала	5	1	4	Итоговый бал
7	Конструирование и моделирование из готовых деталей конструктора	3	1	2	Итоговый бал

8	Итоговое занятие	1	1		Итоговый бал Итоговый бал
	Итого:	34	14	20	

3.2 Содержание учебного плана 1 года обучения.

Раздел 1. Вводное занятие. Техника безопасности.

Теория: цели и задачи курса, инструктаж по ТБ.

Раздел 2. Графическая подготовка.

Теория: виды карандашей, чертежные инструменты.

Практика: простейшие чертежи деталей.

Раздел 3. Материаловедение

Теория: виды материалов и их свойства

Практика: физико-механические свойства материалов.

Раздел 4. Конструирование и моделирование из природного материала.

Теория: виды природного материала.

Практика: использование природного материала в моделировании.

Раздел 5. Конструирование и моделирование из бумаги и картона.

Теория: разновидность бумаги.

Практика: использование бумаги и картона при изготовлении моделей, изготовление моделей.

Раздел 6. Конструирование и моделирование из различного материала.

Теория: применение различных материалов при конструировании.

Практика: изготовление моделей.

Раздел 7. Конструирование и моделирование из готовых деталей конструктора.

Теория: разновидности конструкторов.

Практика: сборка изделий из готовых заготовок.

Раздел 8. Итоговое занятие.

4. Планируемые результаты 1 года обучения:

Планируемым результатом обучения является освоение теоретических знаний и практических умений и навыков, а также формирование у обучающихся ключевых компетенций – когнитивной, коммуникативной, информационной, социальной, креативной, ценностно-смысловой, личностного самосовершенствования.

В результате освоения Программы обучающиеся

будут знать:

- правила техники безопасности при работе с разными материалами, инструментами при изготовлении технических изделий, конструировании объемных макетов транспортных средств, зданий;
- терминологию технической направленности;
- основные приемы работы с опорными схемами, технологическими картами, эскизами;

- правила сравнения предметов по форме, размеру, цвету;
- принципы конструирования моделей и построек по схеме, образцу, собственному плану;
- принципы организации и планирования работы;
- направления профессиональной деятельности, соответствующие понравившемуся виду занятий;

будут уметь:

- организовывать и планировать свою работу;
- распределять обязанности в коллективной работе, работать при реализации коллективного проекта в соответствии с общим замыслом, не мешая друг другу;
- конструировать модели и постройки по схеме, образцу, собственному плану;
- использовать ИКТ при моделировании макетов;
- заниматься проектной деятельностью при конструировании технических моделей;
- выражать свои творческие замыслы в практической деятельности, в конкурсных событиях и соревнованиях;
- находить применение выполненному изделию в игровой и практической деятельности;
- адекватно оценивать свою работу относительно запланированных результатов;
- анализировать, обобщать, систематизировать, находить закономерности, отличия, общие черты в конструкциях;
- апеллировать к понятиям, характеризующим расположение в пространстве, сопоставляя со схемами, планами, чертежами.

Раздел № 2. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

5. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

Продуктивность работы во многом зависит от качества материально-технического оснащения процесса. Программа реализуется в учебном кабинете с применением технических средств обучения, таких как проектор, экран, ноутбук, Интернет-ресурсы организации: сайт, электронная почта.

В этом кабинете должна находиться мебель, образцы разных поделок, моделей, сувениров, панно. Имеется действующая выставка творческих работ, информационный материал, видеоматериалы, шаблоны, схемы, технологические карты.

Для проведения занятий необходимо иметь следующие материалы и оборудование: карандаши простые, краски акварельные, гуашь, клей ПВА, альбомы, цветную бумагу, белый и цветной картон, пластилин, конструктор, копировальную бумагу, салфетки, гофрированную бумагу, кисточки, грамоты, кусачки, шило, молоток, линейки, проволоку, вату, картон, зубную пасту, лак, природный и другой различный материал.

перечень оборудования, инструментов и материалов:

- доска учебная;
- ноутбук;
- телефон с доступом в интернет.

Информационное обеспечение:

- DVD диски;
- накопитель информации (жесткий диск)

Кадровое обеспечение:

Реализует программу «В глубинах техники» педагог дополнительного образования А.О.Козловский. Педагог знает порядок осуществления контроля за физическим и медицинским состоянием учащихся, методику обучения. Педагог владеет системой движений учащимися. Педагог прошел обучение по специальности «педагогика дополнительного образования».

6.Формы аттестации.

- ✓ тестовые задания;
- ✓ контрольные задания;
- ✓ срезовые задания (устные опросы в ходе фронтальных собеседований в целях выявления недостатков для корректировки педагогом дальнейшей работы по Программе);
- ✓ демонстрационные формы контроля: организация выставок, конкурсов, презентаций;
- ✓ выполнение практических заданий;
- ✓ творческий проект и его защита;
- ✓ самооценка обучающихся знаний и умений;
- ✓ практическое наблюдение, решение проблемы;
- ✓ собеседование, беседа-диалог;
- ✓ деловые игры, викторины;
- ✓ практическая работа с творческим заданием;
- ✓ домашнее творческое задание на самостоятельное выполнение.

Методы отслеживания результативности:

Результативность освоения программного материала отслеживается систематически в течение года с учетом уровня знаний и умений учащихся на начальном этапе обучения. С этой целью используются разнообразные виды контроля:

- ✓ входной контроль проводится в начале учебного года для определения уровня знаний и умений учащихся на начало обучения по Программе;
- ✓ текущий контроль ведется на каждом занятии в форме педагогического наблюдения за правильностью выполнения практической работы: успешность освоения материала проверяется в конце каждого занятия путем итогового обсуждения, анализа выполненных работ сначала детьми, затем педагогом;
- ✓ итоговый контроль проводится в конце учебного года в форме выставки работ, викторины, тестирования, и, что очень важно, рефлексии. Такой подход к анализу результатов реализованного проекта позволяет выявить действительные изменения образовательного уровня обучающегося, воспитательной и развивающей составляющей обучения.

7.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Критерии результативности программы:

В перечень, входящих в диагностическую методику, включены:

- ✓ выполнение практических заданий;
- ✓ творческий проект и его защита;
- ✓ самооценка обучающихся знаний и умений;
- ✓ практическое наблюдение, решение проблемы;
- ✓ собеседование, беседа-диалог;
- ✓ деловые игры, викторины;
- ✓ практическая работа с творческим заданием;
- ✓ домашнее творческое задание на самостоятельное выполнение.

Механизм определения результативности и достижений учащихся ведется в ходе учебного процесса на каждом занятии при выполнении практических занятий, контроль ведется только в индивидуальном порядке, вместе с обучаемым анализируются результаты выполненного задания, при

этом указываются положительные стороны, какие допущены ошибки, недостатки, даются рекомендации по их устранению.

Кроме того, во многих заданиях, упражнениях заложены конкретные задания, условия его выполнения, дается устная оценка применительно к школьной оценке («удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). Обучаемым рекомендуется на определенных занятиях вести конспекты, что дает возможность затем проводить анализ полученных знаний, умений и выяснить как положительные стороны, так и допущенные ошибки и делать практические выводы по их устранению.

Окончательной оценкой результативности является достижение результатов по таблицам оценок.

В случае дистанционного обучения с учащимися проводится беседа с использованием приложения WhatsApp, Telegram по результатам которой делается вывод об уровне усвоения пройденных тем. Анализируются ответы учащегося. Дается устная оценка применительно к школьной оценке («удовлетворительно», «хорошо», «отлично»), при этом указываются положительные стороны, какие допущены ошибки, недостатки, даются рекомендации по их устранению.

8.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Методические материалы включают в себя следующие методы обучения:

- словесный;
- наглядный;
- игровой;
- дискуссионный;
- дистанционный;
- электронный.

Воспитания:

- убеждение;
- поощрение.

Структура занятий на очном обучении:

- подготовительная часть - проверка готовности учащихся к занятию, объявление новой темы занятия, повторение ранее пройденного материала;

- основная часть- отработка новой темы занятия;
- заключительная часть- повторение пройденного за данный урок материала, завершение работы путем постепенного снижения нагрузки на организм учащегося, приведение детей в более спокойное состояние.

Структура занятий на дистанционном обучении:

- подготовительная часть - проверка готовности учащихся к занятию, объявление новой темы занятия, повторение ранее пройденного материала, через платформу WhatsApp.
- основная часть- отработка новой темы занятия через платформу WhatsApp, Telegram, направляются ссылки на текстовые файлы интернета, а также видеофайлы YouTube;
- заключительная часть- повторение пройденного за данный урок материала, завершение работы путем постепенного снижения нагрузки на организм учащегося, приведение детей в более спокойное состояние, через платформу WhatsApp, Telegram

В случае дистанционного обучения занятия проводятся согласно технологическим картам с активными ссылками из сети интернет, при этом используется имеющееся оборудование у учащихся с доступом в интернет (телефон, компьютер).

9.Список литературы для педагога и родителей:

1. Выгонов, В. В. Летающие модели: 1-4 классы / В. В. Выгонов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Экзамен, 2016. - 96 с. - ISBN 978-5-377-06382-7. – Текст: непосредственный.
2. Выгонов, В.В. Технология изделия из бумаги: 1-4 классы / В. В. Выгонов. - Москва: Экзамен, 2014. - 96 с. - ISBN 978-5-377-11718-6. – Текст: непосредственный.
3. Крылова, О.Н. Поурочные разработки по трудовому обучению. 3 класс: к учебнику Т. Н. Просняковой «Уроки мастерства. 3 класс» / О.Н. Крылова, Л.Ю. Самсонова. – Москва: Экзамен, 2008. - 270с. – ISBN 978-5-377-00643-5. - Текст: непосредственный.
4. Конышева, Н.М. Технология. Наш рукотворный мир: методические рекомендации к учебнику для 3 класса общеобразовательных учреждений: пособие для учителя / Н. М. Конышева. - Смоленск: Ассоциация XXI век, 2013. - 134 с. - ISBN 978-5-418-00593-9 - Текст: непосредственный.

5. Кристанини, Дж. Фантазии из проволоки: эксклюзивные идеи / Джина Кристанини ди Фидио, Вильма Страбелло Беллини; [пер. с ит. О. Госткиной]. - Москва: Мой Мир, 2008. - 60, [3] с. - ISBN 978-5-9591-0331-6 (В пер.) – Текст: непосредственный.
6. Сержантова, Т.Б. 100 праздничных моделей оригами / Т. Б. Сержантова. - 3-е изд. - Москва: Айрис-пресс, 2009. - 207 с. - (Внимание: дети!) - ISBN 978-5-8112-3628-2. - Текст: непосредственный.
7. Хьюго, С. Лего. Энциклопедия фактов / С. Хьюго; [пер. И. С. Ремизовой]. – Москва: Эксмодетство, 2017 – 240 с. - ISBN: 978-5-699-96055-2. - Текст: непосредственный.
8. Боманн, А. Что? Зачем? Почему? Город, машины, улицы, дома: энциклопедия / Боманн, А. – Москва: АСТ, 2018 г. – 14 с. - ISBN: 978-5-17-105580-6. - Текст: непосредственный.

Интернет-ресурсы

1. В.В. Путин: о вовлечении молодежи в техническое творчество / текст: электронный // URL: <https://ria.ru/20200709/1574127257.html>; (дата обращения: 16.07.2021).
2. ВШЭ: Общественное мнение о развитии науки и технологий в России: информационно-аналитический материал: август 2017 года / текст: электронный // URL: <https://clck.ru/WBbK6> (дата обращения: 16.07.2021).
Изготовление часов своими руками / Умничка Ульяна - другой вид содержания: видео: мастер-класс // URL: <https://www.youtube.com/watch?v=758oCA0z6W0> (дата обращения: 16.07.2021).
3. Моделирование по выкройке. Как из бумаги сделать яблоко / Петраш В. М. - другой вид содержания: видео: мастер-класс: для младших школьников // URL: <https://www.youtube.com/watch?v=1mdCIA196n4> (дата обращения: 16.07.2021).
4. Простые поделки из бумаги / другой вид содержания: видео: мастер-класс // URL: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLamk03ny4h2VBqhUI43qkQNvU4Of7Evwn> (дата обращения: 13.07.2021).
5. Поделки из бумаги: видео: мастер-класс // URL: <https://www.youtube.com/playlist?list=PL5HNV863JJsibGDGWcM0eQNUom5n7kaow> (дата обращения: 13.07.2021).
6. Квиллинг / другой вид содержания: видео: занятие // URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PLQ46TudjU10Li8TnMh5Hf9yM5OLu_xa7j (дата обращения: 20.07.2021).
7. Сочетание цветов: Схемы. Шпаргалка для художника, фотографа, дизайнера. Обновленная / Дзюба Е. - другой вид содержания: видео: занятие // URL: <https://www.youtube.com/watch?v=NSgF2F7105k> (дата обращения: 19.07.2021).

8. Проведение уроков творчества с детьми младшего школьного возраста: мастер-класс, видео / Л. И. Новофастовская – другой вид содержания: видеозанятие // URL: <https://clck.ru/WBbf8> (дата обращения: 19.07.2021).

10 Приложение к программе
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК (1 год обучения)

Даты начала и окончания учебных периодов (этапов): 01.09.2022г.-30.05.2023г.

Количество учебных недель или дней: 36 учебных недель;

Каникулярный период: с 27.12.21 по 09.01.23г.

Сроки контрольных процедур: итоговое занятие – 15.05.2023.

Учебный график при очном обучении

Группа 1 :

№ п/п	дата	Тема занятия	Количество часов	Время проведения	Форма занятия	Место занятия	Форма контроля
1	05.09	Вводное занятие.	1	Учебный час	Теория Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
2	12.09	Техника безопасности	1	Учебный час	Теория Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp

3	19.09	Графическая подготовка. Карандаши, линейки	1	Учебный час	Теория Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
4	26.09	Графическая подготовка. Чертежные инструменты	1	Учебный час	Теория Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
5	03.10	Графическая подготовка. Выполнение простейшего чертежа	1	Учебный час	практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
6	10.10	Графическая подготовка. Выполнение чертежа.	1	Учебный час	практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
7	17.10	Материаловедение. Назначения материалов.	1	Учебный час	практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
8	24.10	Материаловедение. Виды материалов.	1	Учебный час	Теория Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
9	31.10	Материаловедение. Свойства материалов	1	Учебный час	Теория Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
10	07.11	Материаловедение. Свойства материалов	1	Учебный час	Теория Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
11	14.11	Материаловедение. Свойства материалов	1	Учебный час	Теория Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
12	21.11	Материаловедение. Свойства материалов	1	Учебный час	Теория Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
13	28.11	Материаловедение. Свойства материалов	1	Учебный час	Теория Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
14	05.12	Материаловедение. Свойства материалов	1	Учебный час	Практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
15	12.12	Материаловедение. Свойства материалов	1	Учебный час	Практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
16	19.12	Материаловедение. Свойства материалов	1	Учебный час	практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
17	26.12	Конструирование и моделирование из природного материала.	1	Учебный час	Теория Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
18	09.01	Конструирование и моделирование из природного материала.	1	Учебный час	практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
19	16.01	Конструирование и моделирование из природного материала	1	Учебный час	практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
20	23.01	Конструирование и моделирование из природного материала	1	Учебный час	практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
21	30.01	Конструирование и моделирование из природного материала	1	Учебный час	практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
22	06.02	Конструирование и моделирование из бумаги и картона	1	Учебный час	Теория Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
23	13.02	Конструирование и моделирование из бумаги и картона	1	Учебный час	практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
24	20.02	Конструирование и моделирование из бумаги и картона	1	Учебный час	практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
25	27.02	Конструирование и моделирование из бумаги и картона	1	Учебный час	практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
26	06.03	Конструирование и моделирование из бумаги и картона	1	Учебный час	практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
27	13.03	Конструирование и моделирование из различного материала	1	Учебный час	Теория Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
28	20.03	Конструирование и моделирование из различного материала	1	Учебный час	практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
29	27.03	Конструирование и моделирование из различного материала	1	Учебный час	практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
30	03.04	Конструирование и моделирование из различного материала	1	Учебный час	практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
31	10.04	Конструирование и моделирование из различного материала	1	Учебный час	практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
32	17.04	Конструирование и моделирование из готовых деталей конструктора	1	Учебный час	Теория Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
33	24.04	Конструирование и моделирование из готовых деталей конструктора	1	Учебный час	практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp

34	15.05	Итоговое занятие	1	Учебн ый час	практика Видеоурок	Класс	Беседа WhatsApp
		ИТОГО	34				