

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДИНСКОЙ РАЙОН

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
муниципального образования Динской район
«Средняя общеобразовательная школа № 1
Имени Туркина Андрея Алексеевича»

Принята на заседании
Педагогического совета
МО Динской район
От «30» августа 2024 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ:
Директор АОУ МО СОШ №1 МО
Динской район _____
Л.П. Булатова
Приказ №__ от _____
«30» августа 2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**
«Юный конструктор»
(технической направленности)

Уровень программы: ознакомительный
Срок реализации программы: 1 год (72 ч.)
Возрастная категория: от 7 до 10 лет
Состав группы: до 20 человек
Форма обучения: очная
Вид программы: модифицированная
Программа реализуется на бюджетной основе
ID-номер Программы в Навигаторе:

Автор - составитель
Упарь Алексей Петрович,
учитель математики,
педагог дополнительного образования

ст. Динская, 2024г

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель и задачи программы.....	7
1.3. Содержание программы	8
1.4. Планируемые результаты	9
Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»	11
2.1. Условия реализации программы	11
2.2. Формы аттестации.....	14
2.3. Оценочные материалы.....	17
2.4. Методические материалы.....	20
Раздел №3. «Рабочая программа воспитания».....	22
3.1. Цель воспитательной работы	22
3.2. Задачи воспитательной работы	22
3.3. Формы и методы воспитания	22
3.4. Условия воспитания, анализ результатов	23
3.5. Планируемые результаты воспитательной работы.....	23
3.6. Календарный план воспитательной работы.....	24
4. Список литературы	25
4.1 Список литературы для обучающихся и родителей.....	25
4.2 Список литературы для педагогов	25
Электронные ресурсы.....	25
5. Приложения.....	37
5.1 Календарно-тематическое планирование.....	33

Раздел №1 «Комплекс основных характеристик программы: объем, содержание»

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный конструктор» (далее – программа) технической направленности, ориентирована на воспитание и развитие умственных способностей учащихся средствами технической подготовки.

Программа разработана на основе следующих нормативно-правовых актах:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ № 273).

2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года №678

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

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

5. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 года №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей

6. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

7. Приказ Минтруда России от 22 сентября 2021 года N 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

8. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»».

9. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ.

10. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, РМЦ ДОД КК, 2024 год.

11. Устав МАОУ МО Динской район СОШ № 1 имени Туркина А.А.

Дополнительная общеразвивающая программа «Юный конструктор» относится к программам **технической направленности.**

Уровень программы – ознакомительный.

Актуальность данной программы:

- развитие самостоятельного технического творчества и тренировка работы в коллективе. Простота в построении модели в сочетании с большими конструктивными возможностями конструктора позволяют детям в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную ими же самими задачу.

Отличительная особенность. программы заключается в том, что конструктивная деятельность способствует развитию мыслительных способностей, творческого воображения, инициативы, обостряет наблюдательность, развивает волю и упорство. Все это является основой в дальнейшем для любой продуктивной деятельности. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для развития интеллекта обучающихся через мастерство. Программа направлена на то, чтобы через труд приобщить детей к творчеству.

Адресат программы. программа предназначена для обучающихся 7-10 лет. Комплектованием групп занимается педагог. В коллектив принимаются все желающие дети в возрасте 7-10 лет на основании заявлений родителей или законных представителей ребёнка.

Объем и сроки освоения Программы

Год обучения	Продолжительность годовобучения в часах	Режим занятий	
		Количество часов в неделю	Количество занятий в неделю
1 год	72	2	1

Уровень программы, объем и сроки реализации.

Уровень программы - ознакомительный.

Программа рассчитана на 9 месяцев. На изучение программы отводится 72 часа.

Форма обучения: очная, дистанционная. В период возможных временных ограничений, связанных с эпидемиологической ситуацией, программа предусматривает обучение детей с применением дистанционных технологий. В этом случае вносятся изменения в календарный учебный график, в расписание занятий в соответствии с рекомендациями.

Режим занятий: занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 часу.

Продолжительность одного часа составляет 40 минут. При дистанционном обучении продолжительность занятий 30 минут.

Особенности организации образовательного процесса: состав группы на протяжении изучения программы постоянный. Возможно зачисление в объединение учащихся в течение учебного года после тестирования.

Форма и виды занятий по программе способствуют формированию знаний умений и навыков в области вида конструирования. Для достижения результата проводятся практические контрольные тесты.

При необходимости программа может реализовываться в дистанционном формате с помощью информационно-коммуникационной платформы «Сферум» и приложения VK Мессенджер.

Основная часть дистанционного занятия - самостоятельное выполнение практических работ. Обратная связь - фотографии выполненных работ, видеоотчет учащихся, отправленные для проверки на электронную почту педагога, платформу «Сферум» и приложения VK Мессенджер.

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы - овладение навыками начального технического конструирования и начального моделирования и развитие нравственных, личностных качеств младших школьников.

Задачи:

Образовательные:

- Обучить детей правилам безопасной работы с конструктором и правилам поведения;
- Научить конструировать по образцу, чертежу, заданной схеме, замыслу;
- Обучить разным видам скрепления деталей, принципам конструирования прочных и устойчивых сооружений, научить передавать форму несложного объекта деталями конструктора Лего;
- Ознакомить с основными принципами архитектурного строительства и основными видами архитектурных сооружений.

Развивающие:

- Развить коммуникативную компетентность младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности (умение работать над проектом в команде, эффективное распределение обязанности, навыки межличностного общения и коллективного творчества).
- Развить творческие способности и логическое мышление, умение творчески подходить к решению задачи и последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

Воспитательные:

- Воспитать эмоционально-ценностное и позитивное отношение к себе и окружающему миру;
- Воспитать усидчивость, целеустремленность, отзывчивость, умение работать в коллективе.

1.3 Содержание программы

Учебный план

Наименование раздела, темы	Общее количество часов	В том числе		Форма контроля
		теоретических	практических	
1. Вводное занятие. Инструктаж по ТБ ПБ. Знакомство с правилами поведения в «ЦДТ». Знакомство с конструктором Лего. Просмотр видео фильма «Создание ЛЕГО»	1	0,5	0,5	Беседа, педагогическое наблюдение
2. Путешествие по Лего – стране	1	0,5	0,5	Беседа, педагогическое наблюдение, готовая работа

3. Исследование «кирпичиков» конструктора	2	1	1	Беседа, педагогическое наблюдение
4. «В гостях у сказки» (русские народные сказки), конструирование сказочного замка, любимых сказочных героев	5	1	4	Беседа, педагогическое наблюдение готовая работа
5. «Мой город – город будущего», конструирование городских разнообразных построек	9	1	8	Беседа, педагогическое наблюдение готовая работа, проект сказочный город «Легоград»
6. Вокзал, «Железная дорога»	6	1	5	Беседа, педагогическое наблюдение готовая работа
7. Аэропорт, «Воздушный транспорт»	9	1	8	Беседа, педагогическое наблюдение готовая работа
8. «Речной транспорт»	6	1	5	Беседа, педагогическое наблюдение готовая работа
9. Космос. «Космический транспорт»	6	1	5	Беседа, педагогическое наблюдение готовая работа
10. «Роботы»	6	1	5	Беседа, педагогическое наблюдение готовая работа
11. «Баланс конструкций». Виды крепежа. Конструирование модели птицы	4	1	3	Беседа, педагогическое наблюдение готовая работа
12. Транспорт	8	1	7	Беседа, педагогическое наблюдение готовая работа
13. «Военный парад»	7	1	6	Беседа, педагогическое наблюдение готовая работа
14. Промежуточная аттестация	2	2	-	Итоговая выставка
Итого:	72 ч.	14	58	

1.4 Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

К концу обучения дети должны знать:

- Свойства деталей строительного материала;
- Принципы моделирования, конструирования.

К концу обучения дети должны уметь:

- Ориентироваться в различных ситуациях;
- Моделировать и исследовать процессы;
- Анализировать конструкции и генерировать идеи;
- Работать по предложенным инструкциям;
- Творчески подходить к решению задачи по модели;
- Излагать, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию,

самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;

- Логически мыслить.

Предметные результаты:

1. Овладение простейшими основами механики, видам конструкций (однодетальные и многодетальные), неподвижным соединением деталей.
2. Формирование познавательных действий, умения планировать предстоящую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности.

Метапредметные результаты:

Познавательные УУД:

- определять, различать и называть детали конструктора;
- конструировать по условиям, заданным взрослым, по образцу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всей группы, сравнивать и группировать предметы и их образы;

Регулятивные УУД:

- уметь работать по предложенным инструкциям;
- уметь излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
- определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью педагога;

Коммуникативные УУД:

- уметь работать в паре и в коллективе;
- уметь рассказывать о постройке;
- уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

Личностные результаты:

1. Оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно оценить, как хорошие или плохие;
 2. Называть и объяснять свои чувства и ощущения, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
- Самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

- кабинет, соответствующий требованиям СанПиН;
- Стол учительский угловой с тумбой (1 шт.);
- Стул учительский, Стандарт на металлической основе (1 шт.);
- Парты ученическая двухместная (8 шт.);
- Стул ученический 5-7 гр.р (15 шт.);
- Шкаф-стеллаж для хранения оборудования (3 шт.).

1. Перечень оборудования (в расчёте на количество обучающихся):

- АРМ педагога (монитор, системный блок, клавиатура, мышь, принтер, программное обеспечение) (1 шт.);
- Интерактивная доска с проектором и мобильной стойкой (1 шт.);
- Набор для конструирования подвижных механизмов (3 шт.);
- Набор для конструирования начального уровня (2 шт.);
- Набор для конструирования моделей летательных аппаратов (3 шт.);
- Клавиатура (1 шт.);
- Мышь оптическая (16 шт.);
- Принтер: Технология печати - лазерный, Тип печати черно-белый, (1 шт.);
- Ноутбук (8 шт.);
- Набор 9689 «Простые механизмы» компании LEGO WEDO Education;
- Конструктор «Строитель» (68) Макси полесье (6 шт.);
- Конструктор «Супер-Микс»(240) (4 шт.);
- Конструктор 257 Железная дорога (340) Bauer (2 шт.);
- Конструктор 270 Космос (305) Bauer (2 шт.);
- Конструктор Техно Стройка (220) (6 шт.).

2. Информационное обеспечение:

- Мультимедийные презентации;
- Видео ролики;
- Компакт-диски: «Индустрия развлечения»;
- Схемы сборки моделей;
- Разработки учебных занятий;
- Иллюстрационные инструкции;
- Рабочие листы из Комплекта заданий 2009689 к набору «Простые механизмы»;
- Перворобот NXT. Введение в робототехнику. Книга проектов. CD –диск. LEGO, Carnegie Mellon Robotics Academy, 2007.

4. Кадровое обеспечение:

педагог дополнительного образования соответствующим образованием, прошедший курсы повышения квалификации.

5. Методическое обеспечение:

Учебно-методический комплекс пособий:

- Методические материалы «Простые механизмы»

<https://education.lego.com/ru-ru/downloads/machines-and-mechanisms>

- Екимова Е.И., Усманова Л.Г. «Использование лего-технологий на уроках в начальной школе в соответствии с ФГОС нового поколения»
- Комарова Л. Г. «Строим из LEGO» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.; «ЛИНКА — ПРЕСС», 2001
- Крылова Л. Ф. «Работа с конструктором ЛЕГО»
- Максеева Ю.А. «Интеграция легоконструирования в образовательную деятельность»
- Новикова М. Г. «Лего – поддержка на уроках в начальной школе»
- Т. В. Лусс «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО» - М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2009.
- А.С.Злаказов, Г.А. Горшков, С.Г.Шевалдина «Уроки Лего – конструирования в школе».

Литература для педагога и учащихся, интернет источники, фотографии:

- Сайт академия ЛЕГО «LEGO Education»;
- Сайт конструктор ЛЕГО онлайн;
- Сайт журнал ЛЕГО – урок;

Дидактическое оснащение занятий:

- Демонстрационный материал;
- Литературный ряд (стихи, загадки, пословицы).

2.2 Формы аттестации учащихся и текущего контроля успеваемости

Входной контроль

Перед началом образовательного процесса проводится входной контроль с целью определения уровня развития детей. Оценивается по таким параметрам, как: мотивация, самооценка, коммуникабельность, творческая активность, работоспособность, ЗУН. (см. Приложение № 1)

Параметры оценивания	Критерии оценивания	Степень выраженности оцениваемого качества	Возможные баллы	Методы диагностики
Мотивация	Внутреннее побуждение личности к тому или иному виду деятельности.	✓ Минимальный уровень (не имеет явно выраженного интереса к занятиям); ✓ Средний уровень (имеет выборочный интерес к деятельности объединения, приходит на занятия по какой-либо своей необходимости); ✓ Максимальный уровень (имеет устойчивый интерес к занятиям)	19,10	наблюдение, беседа и др.
Самооценка	Умение составить объективное представление о самом себе, правильно оценивать себя в различных жизненных ситуациях.	✓ Заниженная (у ребёнка неуверенность в себе, отказ от инициативы, тревожность, безразличность); ✓ Адекватная (ребёнок воспринимает и оценивает себя реально); ✓ Завышенная (ребёнок склонен переоценивать себя)	99,10	наблюдение, беседа и др.
Коммуникабельность	Умение налаживать контакты со сверстниками, педагогами	✓ Низкий уровень (ребёнок конфликтен, старается подчинить себе других); ✓ Средний уровень (ребёнок старается не вступать в конфликты; от участия в общих делах не отказывается, но собственной инициативы не проявляет); ✓ Высокий уровень (ребёнок умеет сотрудничать, участвует в совместной деятельности, проявляет инициативу, но считается с мнением других)	55-8 5 9,10	наблюдение, беседа и др.

ЗУН	Соответствие программным требованиям	✓ Минимальный уровень (ребёнок владеет менее чем ½ объёма знаний, предусмотренных программой); ✓ Средний уровень (объём знаний ребёнка составляет более ½); ✓ Максимальный уровень (ребёнок освоил практически весь объём знаний, предусмотренных программой за конкретный период)	9,10	наблюдение, беседа и др.
Творческая активность	Умение создавать что-то новое, неординарное, проявлять себя в каком – либо виде деятельности, включаться в жизнедеятельность своего объединения.	✓ Низкий уровень (ребёнок не предлагает идей творческих проектов, не принимает участия в их реализации; в мероприятиях ДДТ, своего объединения не участвует); ✓ Средний уровень (ребёнок не предлагает идей творческих проектов, но принимает участие в их реализации; в мероприятиях ДДТ, своего объединения участвует, но не всегда с желанием); ✓ Высокий уровень (ребёнок предлагает идеи творческих проектов, способы их выполнения; принимает активное участие в реализации творческих проектов, в жизни объединения, ДДТ)	9,10	тестирование, наблюдение, собеседование и др.
Работоспособность	Умение концентрировать своё внимание на выполнении и какого-либо дела.	✓ Низкая (работоспособность зависит от настроения; периоды подъёмов активности сменяются спадами; не способен подчиняться строгому распорядку); ✓ Средняя (ребёнок с трудом настраивается на тот или иной вид деятельности; может начать выполнение практического задания в рабочей тетради, не завершив, её приступает к другой; необходимость подчинения строгому распорядку вызывает у него затруднение); ✓ Высокая (работоспособность всегда одинакова; последователен в работе, все начатое доводит до конца; легко придерживается установленных правил, строгой дисциплины)	19,10	наблюдение, беседа и др.

Текущий контроль

Оценка качества усвоения обучающимися учебного материала по той или иной теме. Отслеживание активности обучающихся осуществляется в виде опроса и педагогического наблюдения. Опрос - проводится фронтальная беседа со всем коллективом обучающихся. Педагогическое наблюдение – реализуется в двух формах: в процессе выполнения работы обучающимися и по конечному результату.

Итоговая аттестация

Реализуется по итогам года обучения с целью определения результативности освоения образовательной программы.

Формы проведения аттестации – проводится в виде опроса по пройденным темам, защита проекта, выставки.

2.3 Оценочные материалы

Педагогическая диагностика осуществляется в форме мониторинга (см. Приложение №3-5). В конце каждого учебного полугодия заполняются мониторинговые карты и диаграммы по итогам года, в которых отслеживается динамика каждого обучающегося по таким параметрам, как: умение работать самостоятельно, творческое мышление, работа по схемам, работа в группах, конструирование по замыслу.

Показателями обученности по дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе являются уровень теоретической подготовки и уровень практической подготовки.

Критерии оценки уровня теоретической подготовки: теоретические знания по основным разделам учебно-тематического плана программы, владение специальной терминологией: широта кругозора, осмысленность и свобода использования специальной терминологии.

Критерии оценки уровня практической подготовки: практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы), владение специальным оборудованием и оснащением, творческие навыки, качество выполнения практических работ, развитость специальных способностей.

Уровень оценки результатов каждого обучающегося: *высокий уровень* (3 балла) - обучающийся усвоил весь объем знаний, предусмотренный программой за год, использует специальную терминологию осознанно в соответствии с содержанием программы, овладел всеми программными умениями и навыками, самостоятельно использует инструменты, оборудование, выполняет задания творческого уровня, участвует в краевых, региональных, федеральных конкурсах, выставках.

базовый уровень (2 балла) - объем усвоенных знаний составляет 2/3 изученного, использует специальные термины, работает на специальном оборудовании, выполняет задания на уровне образца, участвует в выставках, конкурсах Учреждения.

низкий уровень (1 балл) - объем усвоенных знаний составляет более 1/2 изученного, использует специальные термины с помощью педагога, полностью не может использовать в работе специальное оборудование, выполняет задания по образцу, с помощью педагога.

Диагностическая карта

Фамилия, имя обучающегося												
Теоретическая подготовка												
Теоретические знания по основным разделам учебно-тематического плана программы												
Владение специальной терминологией												

Практическая подготовка												
Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематич. плана программы)												
Владение специальным оборудованием и оснащением												
Творческие навыки												
Качество выполнения практических работ												
Развитие качеств личности обучающихся												
Креативность, склонность к исследовательско-проектировочной деятельности												
Ответственность, самостоятельность, дисциплинированность												
Культура организации практической деятельности												
Коммуникативные навыки, коллективизм												
Творческое отношение к выполнению												

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

- открытое занятие
- участие в олимпиадах, конкурсах, выставках, соревнованиях различного уровней
- журнал посещаемости
- готовая работа
- материал анкетирования и тестирования
- фото

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов

Подведение итогов реализации программы проводится в виде открытых занятий, тестовых заданий, олимпиад, защита проектов.

2.4. Методические материалы

Краткое описание общей методики работы

Методика обучения предполагает доступность восприятия теоретического материала, которая достигается за счет максимальной наглядности и неразрывности с практическими знаниями. Большое внимание уделяется индивидуальному подходу.

Используются следующие методы:

По способу получения информации:

- Словесные (беседа, рассказ, лекция)
- Наглядные (демонстрация моделей, наглядных материалов)
- Практические (познавательные игры, практическая работа по карточкам-заданиям)

По уровню вовлечения обучающихся в создание продукта деятельности:

- Объяснительно-иллюстративные (рассказы, доклады обучающихся, прочтение схем)
- Репродуктивные (установка для обучающегося: «Делай, как я», опрос по темам, выполнение практической работы, демонстрация опыта вместе с педагогом по его рекомендациям)
- Частично-поисковые (внесение изменений в оформление, в конструкции модели, в демонстрации; выбор оптимального использования материала и инструмента, решение технологических задач)
- Творческий (работа в группах, установка правил общения, конкурсы мастерства)

По дидактическим целям:

- Методы мотивации и стимулирования.
Словесные: беседа, устное поощрение.
Наглядные: дипломы, грамоты.
Практические: соревнования, конкурсы.
- Методы взаимодействия (методы воспитания).
Словесные: беседы по темам занятий, рассказы об изобретателях, конструкторах; беседы, упражнения по культуре поведения; беседы, викторины по историческим датам.
Наглядные: оформление кабинета, воспитательных мероприятий.
Практические: воспитательные мероприятия.
- Методы развития личности и психических процессов (памяти, мышления, воображения, внимания).
Словесные: беседа, разговор, диспуты.
Наглядные: символика, фотодокументы, летописи.
Практические: участие в воспитательных мероприятиях объединения, учреждения, в районных, региональных, всероссийских конкурсах, соревнованиях, выставках
- Методы контроля и диагностики.
Словесные: опрос индивидуальный и фронтальный, защита проектов.
Наглядные: тестирование, анкетирование, диагностика, таблицы, графики.

Практические: контрольные практические работы, выставки, конкурсы, соревнования.

Раздел №3. «Рабочая программа воспитания»

3.1 Цель воспитательной работы

Создать условия 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.

3.2 Задачи воспитательной работы

- развитие умственных способностей и технический потенциал в воспитании каждого учащегося посредством использования возможностей учебного занятия;
- воспитание общительности, любознательности, инициативности, самостоятельности через индивидуальную и групповую работу в детском объединении;
- формирование общей культуры личности, в том числе активной жизненной позиции через потенциал событийного воспитания;
- формирование духовно-нравственных ценностей через объединения воспитательных ресурсов семьи и технического клуба, установления партнерских взаимоотношений с родителями (законными представителями);
- содействие к приобретению опыта личностного и профессионального самоопределения на основе индивидуальных проб в совместной деятельности и социальных практиках.

3.3 Формы и методы воспитания

Ключевой формой воспитания детей при реализации программы является организация их взаимодействий в процессе практических занятий, конкурсов, в том числе с участием родителей.

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей); метод упражнений (приучения); методы одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей), индивидуальных и возрастных особенностей детей младшего возраста) и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного); метод переключения в деятельности; методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании; методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

3.4 Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности технического клуба «Юный конструктор» на основе на основной учебной базе реализации программы в МАОУ МО СОШ №1 Динской район в соответствии с нормами и правилами работы организации, а также в процессе соревновательной деятельности.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путём опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей, интервью с ними) и после её завершения.

Анализ результатов воспитания по программе не предусматривает определение персонифицированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного ребёнка, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определённых в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем.

3.5 Планируемые результаты воспитательной работы

- развиты спортивные способности учащихся в соответствии с возрастом;
- учащиеся проявляют общительность, любознательность, инициативность, самостоятельность в коллективе;
- проявление у детей общей культуры личности и активной жизненной позиции, инициативности, самостоятельности и ответственности, а также интереса к здоровому образу жизни;
- установлены партнерские взаимоотношения с родителями учащихся;
- учащимися приобретен опыт личностного и профессионального самоопределения с учетом возраста.

3.6 Календарный план воспитательной работы

Перечень воспитательных мероприятий	Дата	Участники	Ответственный
Модуль «Воспитание на учебном занятии»			
Беседы в творческом объединении по технике безопасности на занятиях	По необходимости, но не реже 1 раза в месяц	Учащиеся	
Акция «Юный конструктор»	октябрь	Учащиеся,	
Конкурс внутри школьные по конструированию	ноябрь-декабрь	Учащиеся	
Профориентационные уроки	январь - май	Учащиеся	
Модуль «Работа с родителями»			
Родительские собрания	3 раза в год	Родители	
Соревнование по конструированию между родителями и детьми	ноябрь	Родители, учащиеся	

4. Список литературы

4.1 Список литературы для обучающихся и родителей

1. Белиовская Л., Белиовский Н. Использование Лего-роботов в инженерных проектах школьников. - М.: «ДМК Пресс», 2016. – 88 с.

2. Винницкий Ю.А. Игровая робототехника для юных программистов и конструкторов. - М.: ВHV, 2019. – 240 с.

3. Русин Г.С., Иркова Ю.А., Дубовик Е.В. Привет, робот! Моя первая книга по робототехнике. – М.: Наука и Техника, 2018. – 304 с.

4.2 Список литературы для педагогов

1. Добриборш Д.Э., Чепинский С.А., Артёмов К.А. Основы робототехники на Lego® Mindstorms® EV3. Учебное пособие. – М.: Лань, 2019. – 108 с. Иванов А.А. Основы робототехники. Учебное пособие. - М: ИНФРА-М, 2019. – 223 с.

2. Злаказов А.С. Уроки Лего-конструирования в школе: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 120с.: ил

3. Копосов Д.Г. Первый шаг в робототехнику: практикум для 5-6 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 286с.: ил.

4. 2. Корягин А.В. Образовательная робототехника Lego Wedo. Сборник методических рекомендаций и практикумов. - М.: «ДМК-Пресс», 2016. – 254 с.

5. Огановская Е.Ю., Князева И.В., Гайсина С.В. Робототехника, 3D-моделирование и прототипирование в дополнительном образовании. – М.: Каро, 2017. – 208 с.

6. Тарапата В.В., Самылкина Н.Н. Робототехника в школе. Методика, программы, проекты. – М.: Лаборатория знаний, 2017. – 109 с.

7. Филиппов С.А. Уроки робототехники. Конструкция. Движение. Управление. – М.: Лаборатория знаний, 2018. – 176 с.

8. Юревич Е.И. Основы робототехники. Учебное пособие. – М.: ВHV, 2018. – 304 с.

Электронные ресурсы:

1. www.int-edu.ru
2. http://strf.ru/material.aspx?d_no=40548&CatalogId=221&print=1
3. <http://masters.donntu.edu.ua/2010/iem/bulavka/library/translate.htm>
4. <http://www.nauka.vsei.ru/index.php?pag=04201008>
5. <http://edugalaxy.intel.ru/index.php?automodule=blog&blogid=7&showentry=1948>
6. <http://legomet.blogspot.com>
7. http://www.memoid.ru/node/Istoriya_detskogo_konstruktora_Lego
8. <http://legomindstorms.ru/2011/01/09/creation-history/#more-5>
9. <http://www.school.edu.ru/int>
10. <http://robosport.ru>
11. <http://myrobot.ru/stepbystep/>
12. http://www.robotis.com/xe/bioloid_en
13. http://www.prorobot.ru/lego/dvijenie_po_spiraly.php
14. <http://technic.lego.com/en-us/BuildingInstructions/9398%20Group.aspx>
15. http://www.nxtprograms.com/robot_arm/steps.html
16. <http://www.mos-cons.ru/mod/forum/discuss.php?d=472>
17. http://www.isogawastudio.co.jp/legostudio/modelgallery_a.html
18. <http://sd2cx1.webring.org/l/rd?ring=robotics;id=2;url=http%3A%2F%2Fwww%2Eandyworld%2Einfo%2Flegolab%2F>
19. <http://www.int-edu.ru/object.php?m1=3&m2=284&id=1080>
http://pacpac.ru/auxpage_activity_booklets/

5. Приложения

Приложение №1

Карта входного контроля

ЛЕГО
наименование творческого объединения

20 - 20 учебный год

/п	Группа № Год обучения	Возраст (класс)	Мотивация	Самооценка	Коммуни кабельность	ЗУН	Творческая активность	Работоспособ ность	Примечание

дата заполнения _____ г.

подпись педагога _____

Протокол результатов
промежуточной/ итоговой аттестации обучающихся по программе
« _____ » за 20__ - 20__ учебный год

- Ф.И.О. педагога: _____
- Наименование образовательной программы: _____
- № группы _____ год обучения _____ дата проведения: _____
- Формы проведения аттестации: _____

Результаты аттестации

\п	Фамилия, имя ребенка	Критерии оценки теоретических и практических знаний и умений. Каждый критерий оценивается по трем уровням: - <u>низкий</u> (1-4 балла), - <u>средний</u> (5-8 баллов), - <u>высокий</u> (9-10 баллов).	Итоговая оценка (уровень): -низкий -средний -высокий	примечан ия
		теория:		
		практика:		
		теория:		
		практика:		
		теория:		
		практика:		

• Анализ промежуточной аттестации:

- 1. какое количество детей принимало участие в аттестации _____
- 2. - переведено на следующий учебный год: _____ чел.;
- - оставлены на повторный курс обучения по программе: _____ чел.
- по причине: _____

-
- Подпись педагога дополнительного образования: _____
 - Подписи членов комиссии: _____

Мониторинг освоения образовательной программы

«ЛЕГО»

20 – 20 учебный год ____ полугодие

«ЛЕГО»
наименование творческого объединения

	Группа № Год обучения	ПАРАМЕТРЫ ОЦЕНИВАНИЯ					Общий уровень учащегося
		Умение работать самостоятельно	Творческое мышление	Работа по схемам	Работа в группах	Конструирование по замыслу	
	Ф.И. ребёнка						
Итог по каждой теме:							

дата заполнения

подпись педагога _____

Мониторинг освоения образовательной программы

«Лего»
наименование образовательной программы

«Лего»
_I полугодие
наименование творческого объединения

20 - 20 учебный год

Ф.И.О. педагога ____
 группа № ____ год обучения ____
 общее количество учащихся в группе ____ чел.

Уровень качества освоения образовательной программы	Количество учащихся, (чел.)	Процентное соотношение, (%)
Минимальный уровень (1 2 3 4)		
Средний уровень (5 6 7 8)		
Максимальный уровень (9 10)		

дата заполнения _

подпись педагога _____

Приложение №5
 Форма 4

Мониторинг освоения образовательной программы
 _____ «Лего» _____

__ «Лего»_
 наименование творческого объединения

20 - 20 учебный год _ полугодие

Ф.И. О. _____

\п	№ п	Учебные группы	количество	Уровень качества освоения образовательной программы					
				Минимальный уровень		Средний уровень		Максимальный уровень	
				Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
	1								
	Итого по объединению								

Дата заполнения _

подпись педагога _____

5.1 Календарно-тематический план - график на 2024/2025 учебный год

№ п/п	Дата	Тема занятия	Форма занятия	К-во часов	Форма контроля
1		Вводное занятие. Инструктаж по ТБ ПБ. Знакомство с правилами поведения в «ЦДТ». Знакомство с конструктором Лего. Просмотр видео фильма «Создание ЛЕГО»	Беседа	1	Педагогическое наблюдение
2		Путешествие по Лего – стране	Беседа, презентация	1	Опрос, педагогическое наблюдение
3		Исследование «кирпичиков» конструктора	Беседа, практическая работа	1	Опрос, педагогическое наблюдение
4		Исследование «кирпичиков» конструктора	Беседа, практическая работа	1	Опрос, педагогическое наблюдение
«В гостях у сказки» (русские народные сказки)				5 ч.	
5		«В гостях у сказки» Конструирование сказочных замков Просмотр презентации	Беседа, презентация, практическая работа	1	Опрос, педагогическое наблюдение
6		«В гостях у сказки», конструирование сказочных замков	Беседа, практическая работа	1	Опрос, педагогическое наблюдение
7		«В гостях у сказки», конструирование сказочного героя	Беседа, практическая работа	1	Опрос, педагогическое наблюдение
8		«В гостях у сказки», конструирование сказочного героя	Беседа, практическая работа	1	Опрос, педагогическое наблюдение
9		«В гостях у сказки», конструирование сказочного героя	Беседа, презентация, практическая работа, выставка	1	Опрос, педагогическое наблюдение
«Мой город – город будущего»				9 ч.	
10		Конструирование городских	Беседа, презентация,	1	Педагогическое

		разнообразных построек. Строительство многоэтажных домов. Просмотр видеосюжета о достопримечательностях больших городов	практическая работа		наблюдение
11		Конструирование городских разнообразных построек. Строительство многоэтажных домов	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
12		Конструирование городских разнообразных построек. Строительство детской площадки	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
13		Конструирование городских разнообразных построек. Строительство детской площадки	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
14		Конструирование городских разнообразных построек. Строительство детской площадки	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
15		Конструирование городских разнообразных построек. Строительство городских достопримечательностей	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
16		Конструирование городских разнообразных построек. Строительство городских достопримечательностей	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
17		Строительство городского парка	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
18		Строительство городского парка	Беседа, практическая работа, создание макета	1	Педагогическое наблюдение
Вокзал, «Железная дорога»				6 ч.	
19		Конструирование, железнодорожный вокзал Просмотр презентации	Беседа, презентация, практическая работа	1	Опрос, педагогическое наблюдение
20		Конструирование, железнодорожный вокзал	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение

21		Конструирование, железнодорожный вокзал	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
22		Конструирование железной дороги	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
23		Конструирование железнодорожной техники	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
24		Конструирование железнодорожной техники	Беседа, практическая работа, выставка	1	Педагогическое наблюдение
Аэропорт, «Воздушный транспорт»				9 ч.	
25		Конструирование здания аэропорта. Просмотр презентации	Беседа, презентация, практическая работа	1	Опрос, педагогическое наблюдение
26		Конструирование здания аэропорта	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
27		Конструирование здания аэропорта	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
28		Конструирование воздушного транспорта, самолёты, вертолёты	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
29		Конструирование воздушного транспорта, самолёты, вертолёты	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
30		Конструирование воздушного транспорта, самолёты, вертолёты	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
31		Конструирование воздушного транспорта, самолёты, вертолёты	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
32		Конструирование воздушного транспорта, самолёты, вертолёты	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
33		Конструирование воздушного транспорта, самолёты, вертолёты	Беседа, практическая работа, выставка	1	Педагогическое наблюдение
«Речной транспорт»				6 ч.	
34		Виды речного транспорта, конструирование речного транспорта (лодка) Просмотр презентации о видах речного транспорта	Беседа, презентация, практическая работа	1	Опрос, педагогическое наблюдение

35		Конструирование речного транспорта (лодка)	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
36		Конструирование речного транспорта (катер)	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
37		Конструирование речного транспорта (катер)	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
38		Конструирование речного транспорта (пароход)	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
39		Конструирование речного транспорта (пароход)	Беседа, практическая работа, выставка	1	Педагогическое наблюдение
Космос, «Космический транспорт»				6 ч.	
40		Создание космической галактики, виды космического транспорта. Просмотр видеосюжета о космосе	Беседа, презентация, практическая работа	1	Опрос, педагогическое наблюдение
41		Конструирование космического транспорта	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
42		Конструирование космического транспорта	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
43		Конструирование космического транспорта	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
44		Конструирование космического транспорта	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
45		Конструирование космического транспорта	Беседа, практическая работа, выставка	1	Педагогическое наблюдение
«Роботы»				6 ч.	
46		Знакомство с видами роботов. Просмотр видео сюжета о видах робота	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
47		Конструирование роботов по схемам	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
48		Конструирование роботов по схемам	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
49		Конструирование роботов по схемам	Беседа, практическая	1	Педагогическое

			работа		наблюдение
50		Конструирование роботов по схемам	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
51		Конструирование роботов по схемам	Беседа, практическая работа, выставка	1	Педагогическое наблюдение
«Баланс конструкций». Виды крепежа. Конструирование модели птицы				4 ч.	
52		«Баланс конструкций». Виды крепежа	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
53		Конструирование модели птицы по схеме	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
54		Конструирование модели птицы по схеме	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
55		Конструирование модели птицы по схеме	Беседа, практическая работа, выставка	1	Педагогическое наблюдение
Транспорт				8 ч.	
56		Виды транспорта. Просмотр видеосюжета о видах транспорта	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
57		Конструирование легкового транспорта (такси, скорая помощь, полицейская машина)	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
58		Конструирование легкового транспорта (такси, скорая помощь, полицейская машина и др.)	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
59		Конструирование грузового транспорта (грузовик)	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение

60		Конструирование грузового транспорта (трактор)	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
61		Конструирование строительного транспорта (подъёмный кран)	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
62		Конструирование строительного транспорта (подъёмный кран)	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
63		Конструирование строительного транспорта (трактор)	Беседа, практическая работа, выставка	1	Педагогическое наблюдение
Военный парад»				7 ч.	
64		Конструирование военной техники. Просмотр видеосюжета «Военный парад»	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
65		Конструирование военной техники	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
66		Конструирование военной техники	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
67		Конструирование военной техники	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
68		Конструирование военной техники	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
69		Конструирование военной техники	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение

70		Конструирование военной техники	Беседа, практическая работа	1	Педагогическое наблюдение
71		Конструирование военной техники	Беседа, практическая работа, выставка	1	Педагогическое наблюдение
72		Промежуточная аттестация	Выставка	1	Опрос
Итого:		72 часа			