

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ АДМИНИСТРАЦИИ  
ТЕРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ПРОГИМНАЗИЯ № 1 г.п. ТЕРЕК» ТЕРСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КБР

ПРИНЯТА  
на заседании  
Педагогического совета  
МКОУ «Прогимназия №1 г.п. Терек»  
Протокол от «29» ноябрь 2024 г.  
№ 4

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МКОУ  
«Прогимназия №1 г.п. Терек»  
М.Б. Шомахова  
Приказ от «29» ноябрь 2024 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«РОБОТОТЕХНИКА ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ»

Уровень программы: стартовый.  
Виз программы: модифицированный.  
Адресат: обучающиеся от 5 до 10 лет.  
Срок реализации программы: 1 год, 72 часа.  
Форма обучения: очная.  
Автор – составитель: Жамбекова Эмма Лазаревна-педагог  
дополнительного образования.

## **Раздел 1: Комплекс основных характеристик программы:**

### **Пояснительная записка**

Образовательные конструкторы представляют собой новую, отвечающую требованиям современного ребенка "игрушку". Причем, в процессе игры и обучения ученики собирают своими руками игрушки, представляющие собой предметы, механизмы из окружающего их мира. Таким образом, ребята знакомятся с техникой, открывают тайны механики, прививают соответствующие навыки, учатся работать, иными словами, получают основу для будущих знаний, развивают способность находить оптимальное решение, что несомненно пригодится им в течении всей будущей жизни. Использование конструкторов во внеурочной деятельности повышает мотивацию обучающихся к обучению, т.к. при этом требуются знания практических из всех учебных дисциплин от искусств и истории до математики и естественных наук. Межпредметные занятия опираются на естественный интерес к разработке и постройке различных механизмов.

**Направленность:** техническая.

**Уровень программы:** стартовый.

**Вид программы:** модифицированный.

### **Нормативно-правовая база, на основе которой разработана программа:**

1. Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Национальный проект «Образование».
3. Конвенция ООН о правах ребенка.
4. Приоритетный проект от 30.11.2016 г. №11 «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный протоколом заседания президиума при Президенте РФ.
5. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022г. №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».
6. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015г. №996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года».
7. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование».
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей» (с изменениями и дополнениями).

9. Федеральный закон от 13.07.2020г. №189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере».

10. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015г. №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).

11. Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.09.2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

12. Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.01.2021г. №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СП 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

13. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26.08.2010г. №761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».

14. Приказ Минобрнауки РФ от 22.12.2014г. №1601 «О продолжительности рабочего времени (нормах часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических работников и о порядке определения учебной нагрузки педагогических работников, оговариваемой в трудовом договоре».

15. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22.09.2021г. №652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

16. Приказ Минобрнауки РФ от 27.07.2022г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

17. Письмо Минобрнауки РФ от 29.03.2016г. №ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учётом их особых образовательных потребностей»).

18. Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020г. №882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

19. Письмо Минобрнауки РФ от 03.04.2015 г. №АП-512/02 «О направлении методических рекомендаций по НОКО» (вместе с «Методическими рекомендациями по независимой оценке качества образования образовательной деятельности организаций, осуществляющих образовательную деятельность»).

20. Письмо Минобрнауки РФ от 28.04.2017 г. №ВК-1232/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей»).

21. Постановление Правительства РФ от 20.10.2021г. №1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации».

22. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 14.08.2020г. №831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату предоставления информации».

23. Закон Кабардино-Балкарской Республики от 24.04.2014г. №23-РЗ «Об образовании».

24. Приказ Минобрнауки КБР от 17.08.2015г. №778 «Об утверждении Региональных требований к регламентации деятельности государственных образовательных учреждений дополнительного образования детей в Кабардино-Балкарской Республике».

25. Распоряжение Правительства КБР от 26.05.2020г. №242-рп «Об утверждении Концепции внедрения модели персонифицированного дополнительного образования детей в КБР».

26. Приказ Минпросвещения КБР от 18.09.2023г. №22/1061 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Кабардино-Балкарской Республике».

27. Письмо Минпросвещения КБР от 20.06.2024г. №22-16-17/5456 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые и модульные), «Методическими рекомендациями по разработке и экспертизе качества авторских дополнительных общеразвивающих программ»).

28. Постановление от 14.09.2020г. № 586-п «Об утверждении Положения о персонифицированном дополнительном образовании детей в Терском районе».

29. Устав МКОУ «Прогимназия № 1 г.п. Терек».

30. Иные локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность дополнительного образования детей.

**Актуальность дополнительной общеразвивающей программы «Робототехника для начинающих»** состоит в том, что робототехника представляет учащимся технологии 21 века, способствует развитию их коммуникативных способностей, развивает навыки взаимодействия, самостоятельности при принятии решений, раскрывает их творческий потенциал. Дети и подростки лучше понимают, когда они что-либо самостоятельно создают или изобретают. При проведении занятий по робототехнике этот факт не просто учитывается, а реально используется на каждом занятии.

**Новизна дополнительной общеразвивающей программы** заключается в исследовательско-технической направленности обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества. Авторское воплощение замысла в автоматизированные модели и проекты особенно важно для старших дошкольников, у которых наиболее выражена исследовательская (творческая) деятельность.

**Педагогическая целесообразность дополнительной общеразвивающей программы** заключается в том, что робототехника – предоставляет большие возможности для развития творческих способностей, сочетая теоретические и практические занятия, результатом которых является реальный продукт самостоятельного творческого труда обучающихся. Постигая азы конструирования, дети знакомятся с ведущими профессиями (программиста, конструктора, инженера и др.) и имеют возможность реализовываться и самовыражаться на каждом учебном занятии.

**Отличительные особенности дополнительной общеразвивающей программы** в том, что программа основана на принципах развивающего обучения, способствует повышению качества обучения, формированию алгоритмического стиля мышления и усилению мотивации к обучению. Реализация программы осуществляется с использованием методических пособий, специально разработанных Всероссийским учебным методическим центром образовательной робототехники (ВУМЦОР) для обучения техническому конструированию на основе образовательных конструкторов. Настоящий курс предлагает использование конструкторов нового поколения: VEX как инструмента для обучения детей конструированию и моделированию. Простота построения модели в сочетании с большими конструктивными возможностями, позволяют в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную задачу.

Курс предполагает использование компьютеров и специальных интерфейсных блоков совместно с конструкторами. Важно отметить, что компьютер используется как средство управления робототехнической моделью; его использование направлено на составление управляющих алгоритмов для собранных моделей. Дети получают представление об особенностях составления программ управления, автоматизации механизмов, моделировании работы систем.

**Адресат программы**-5-10 лет. Принимаются все желающие от 5 до 10 лет, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

**Срок реализации:** 1 год обучения-72 часа.

**Режим занятий:** занятия проводятся 2 раз в неделю по 1 академическому часу, продолжительность занятия 30 минут, срок реализации 1 год, 72 часа.

**Наполняемость:** 10-15 обучающихся.

**Форма обучения-** очная.

**Форма занятия:** индивидуальные и групповые.

**Особенности организации образовательного процесса:** Традиционная модель реализации программы. Последовательное освоение содержания в течение одного года обучения в одной образовательной организации

### **Цель и задачи программы**

**Цель программы**- развитие пространственного мышления детей, навыков командного взаимодействия, моделирования.

### **Задачи программы**

#### **Личностные:**

- научить сотрудничать со сверстниками, доброжелательно и бесконфликтно общаться, прислушиваться к мнению других;
- способствовать развитию уверенности в себе и самостоятельности;
- развить стремление к взаимодействию и сотрудничеству;
- научить контролировать свое поведение;
- воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам;
- формировать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, малой группе (в паре).

#### **Предметные:**

- развивать творческие способности;
- развивать познавательные процессы (образное и пространственное мышление, творческое воображение, внимание, память, восприятие);
- формировать первичные представления о робототехнике, ее значении в жизни человека, о профессиях связанных с изобретением и производством технических средств;
- развивать умение постановки технической задачи, сбирать и изучать Нужную информацию, находить конкретное решение задачи и Материально осуществлять свой творческий замысел;
- развивать продуктивную (конструирование) деятельность: обеспечить освоение детьми основных приёмов сборки и программирования робототехнических средств, составлять таблицы для отображения и анализа данных;
- приобщать к научно – техническому творчеству: развивать умение постановки технической задачи, сбирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и материально осуществлять свой творческий замысел.

#### **Метапредметные:**

- освоить способы решения проблем творческого и поискового характера;
- формировать умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами.

### Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
<b>Раздел 1. Введение в робототехнику. (2 ч.)</b>					
1.1.	Вводное занятие.	1	1		Опрос.
1.2.	Инструктаж по ТБ в кабинете.	1		1	Практическая работа.
<b>Раздел 2. Робототехника для начинающих (2 ч.)</b>					
2.1.	Значение техники в жизни человека. Что такое техническое моделирование, робототехника, электроника. Задачи и план работы учебной группы.	1	1		Опрос.
2.2.	Демонстрация готовых изделий.	1		1	Практическая работа.
<b>Раздел 3. Первые механизмы. (10 ч.)</b>					
3.1.	Названия и назначения всех деталей конструктора.	1	1		Опросы.
3.2.	Названия и назначения всех деталей конструктора.	1	1		Тесты.
3.4.	Названия и назначения всех деталей конструктора.	1	1		Тесты.
3.5.	Названия и назначения всех деталей	1	1		Кейсовые задания.

	конструктора.				
3.6.	Строительная площадка	1		1	Практическая работа.
3.7.	Строительная площадка.	1		1	Практическая работа.
3.8.	Строительная площадка.	1		1	Практическая работа.
3.9.	Строительная площадка.	1		1	Практическая работа.
3.10.	Строительная площадка.	1		1	Практическая работа.
3.11.	Строительная площадка.	1		1	Практическая работа.

#### **Раздел 4. Я – строитель. (4 ч.)**

4.1.	Кто такой строитель.	1	1		Опросы, тесты.
4.2.	Строим стены и башни.	1		1	Практическая работа.
4.3.	Строим стены и башни.	1		1	Практическая работа.
4.4.	Строим стены и башни.	1		1	Практическая работа.

#### **Раздел 5. Исследование механизмов (10 ч.)**

5.1.	Знакомство с механизмами, их предназначение м.	1	1		Опрос.
5.2.	Знакомство с механизмами, их предназначение м.	1	1		Тестовые задания.
5.3.	Знакомство с механизмами, их предназначение м.	1	1		Кейсовые задания.

5.4.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.
5.5.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.
5.6.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.
5.7.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.
5.8.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.
5.9.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.
5.10.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.

#### **Раздел 6. Создание подставки для телефона (2 ч.)**

6.1.	Создание своей подставки для телефона.	1	1		Тест.
6.2.	Создание своей подставки для телефона.	1		1	Практическая работа.

#### **Раздел 7. Простые модели роботов (12 ч.)**

7.1.	Кто такие роботы.	1	1		Опрос.
7.2.	Кто такие роботы.	1	1		Опрос.
7.3.	Как создаются роботы.	1	1		Тесты.
7.4.	Как создаются роботы.	1	1		Тесты.
7.5.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.
7.6.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.
7.7.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.
7.8.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.
7.9.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.
7.10.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.

7.11.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.
7.12.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.

#### **Раздел 8. Помощник человека-машина(10 ч.)**

8.1.	Какие бывают машины.	1	1		Опрос.
8.2.	Какие бывают машины.	1	1		Беседа.
8.3.	Какую пользу приносят машины человеку.	1	1		Тесты.
8.4.	Какую пользу приносят машины человеку.	1	1		Тесты.
8.5.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.
8.6.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.
8.7.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.
8.9.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.
8.10.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.
8.11.	Конструирован ие моделей.	1		1	Практическая работа.

#### **Раздел 9. Забавные механизмы. (6 ч.)**

9.1.	Как используются механизмы в конструировани и.	1	1		Опрос.
9.2.	Как используются механизмы в конструировани и.	1	1		Тесты.
9.3.	Конструирован ие (сборка).	1		1	Практическая работа.
9.4.	Конструирован ие (сборка).	1		1	Практическая работа.

9.5.	Конструирован ие (сборка).	1		1	Практическая работа.
9.6.	Конструирован ие (сборка).	1		1	Практическая работа.

#### **Раздел 10. Создание собственных проектов (14 ч.)**

10.1.	Конструирован ие своих моделей и представление.	1		1	Практическая работа.
10.2.	Конструирован ие своих моделей и представление.	1		1	Практическая работа.
10.3.	Конструирован ие своих моделей и представление.	1		1	Практическая работа.
10.4.	Конструирован ие своих моделей и представление.	1		1	Практическая работа.
10.5.	Конструирован ие своих моделей и представление.	1		1	Практическая работа.
10.6.	Конструирован ие своих моделей и представление.	1		1	Практическая работа.
10.7.	Конструирован ие своих моделей и представление.	1		1	Практическая работа.
10.8.	Конструирован ие своих моделей и представление.	1		1	Практическая работа.
10.9.	Конструирован ие своих моделей и представление.	1		1	Практическая работа.
10.10.	Конструирован ие своих моделей и представление.	1		1	Практическая работа.

10.11.	Конструирован ие своих моделей и представление.	1		1	Практическая работа.
10.12.	Конструирован ие своих моделей и представление.	1		1	Практическая работа.
10.13.	Конструирован ие своих моделей и представление.	1		1	Практическая работа.
10.14	Итоговое занятие.	1		1	Практическая работа.
	<b>Всего:</b>	<b>72</b>	<b>21</b>	<b>51</b>	

## 1.2 Содержание программы:

### Раздел 1. Введение в робототехнику (2 ч.)

**Тема 1.1.** Вводное занятие.-1ч.

**Теория:** Краткий обзор содержимого робототехнического комплекта «Фишертехник» и легоконструктора «Фанкластик».

**Тема 1.2.** Инструктаж по ТБ в кабинете.-1ч.

**Практика:** Инструктаж по технике безопасности. Техника безопасности. Понятие о робототехнике, организация рабочего места. Правила поведения на занятиях и во время перерыва.

### Раздел 2. Робототехника для начинающих (2 часа)

**Тема 2.1.** Значение техники в жизни человека. Что такое техническое моделирование, робототехника, электроника. Задачи и план работы учебной группы.-1ч.

**Теория:** Рассказать о значении техники в жизни человека. Объяснить, что такое техническое моделирование, робототехника, электроника. Познакомить с задачами и планом работы учебной группы.

**Тема 2.2.** Демонстрация готовых изделий.-1ч.

**Практика:** Демонстрация выставки изделий, сделанных учащимися старших классов.

### Раздел 3. Первые механизмы (10 ч)

**Тема 3.1.** Названия и назначения всех деталей конструктора.-1ч.

**Теория:** Знакомство с деталями конструктора «Фишертехник».

**Тема 3.2.** Названия и назначения всех деталей конструктора.-1ч.

**Теория:** Знакомство с деталями конструктора «Фанкластик».

**Тема 3.3.** Названия и назначения всех деталей конструктора.-1ч.

**Теория:** Тестирование по названиям деталей конструкторов.

**Тема 3. 4.** Названия и назначения всех деталей конструктора.-1ч.

**Теория:** Кейсовые задания по названиям и назначениям деталей конструкторов.

**Тема 3.5.** Строительная площадка.-1ч.

**Практика:** Азы работы с конструктором «Фишертехник».

**Тема 3.6.** Строительная площадка.-1ч.

**Практика:** Первые шаги работы с легоконструктором.

**Тема 3.7.** Строительная площадка.-1ч.

**Практика:** Построить любые модели из конструктора.

**Тема 3.8.** Строительная площадка.-1ч.

**Практика:** Проба своих возможностей в строительстве первых моделей.

**Тема 3.9.** Строительная площадка.-1ч.

**Практика:** Научиться работать по схемам.

**Тема 3.10.** Строительная площадка.-1ч.

**Практика:** Небольшие модели из конструктора «Фанкластик»

**Раздел 4. Я – строитель. (4 ч)**

**Тема 4.1.** Кто такой строитель.-1ч.

**Теория:** Рассказать о строителях, профессии Строитель, чем они занимаются.

**Тема 4.2.** Строим стены и башни.-1ч.

**Практика:** Из легоконструктора построить Эйфелевую башню (по образцу).

**Тема 4.3.** Строим стены и башни-1ч.

**Практика:** Построить каждому свою башню.

**Тема 4.4.** Строим стены и башни.-1ч.

**Практика:** Демонстрация своих моделей, обсуждение. Устранение ошибок и недочетов.

**Раздел 5. Исследование механизмов (10 ч)**

**Тема 5.1.** Знакомство с механизмами, их предназначением.-1ч.

**Теория:** Детальное знакомство с конструктором «Фишертехник».

**Тема 5.2.** Знакомство с механизмами, их предназначением.-1ч.

**Теория:** Научиться читать схемы.

**Тема 5.3.** Знакомство с механизмами, их предназначением.-1ч.

**Теория:** Выбрать модель, которую нужно собрать по схеме.

**Тема 5.4.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Разбиться на микрогруппы и работать со схемами моделей.

**Тема 5.5.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Работа в своих микрогруппах по сборке моделей.

**Тема 5.6.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Сборка моделей.

**Тема 5.7.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Сборка моделей.

**Тема 5.8.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Работа с проводами.

**Тема 5.9.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Подключение электроники.

**Тема 5.10.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Испытание моделей.

**Раздел 6. Создание подставки для телефона (2 ч)**

**Тема 6.1.** Создание своей подставки для телефона.-1ч.

**Теория:** Объяснение и демонстрация построения подставки для телефона.

**Тема 6.2.** Создание своей подставки для телефона.-1ч.

**Практика:** Собрать свою подставку для телефона.

**Раздел 7. Простые модели роботов (12 ч)**

**Тема 7.1.** Кто такие роботы.-1ч.

**Теория:** Рассказ о роботах, робототехнике, показ презентации.

**Тема 7.2.** Кто такие роботы.-1ч.

**Теория:** История создания первых роботов.

**Тема 7.3.** Как создаются роботы.-1ч.

**Теория:** Показ презентации «Основы робототехники»

**Тема 7.4.** Кто такие роботы. -1ч.

**Теория:** Показ презентации «Что умеют роботы».

**Тема 7.5.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Сборка робота по схеме.

**Тема 7.6.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Научиться собирать робота по схеме.

**Тема 7.7.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Попробовать самостоятельно собрать робота.

**Тема 7.8.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Собрать своего робота.

**Тема 7.9.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Собрать своего робота.

**Тема 7.10.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Демонстрация роботов, выявление ошибок и обсуждение.

**Тема 7.11.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Подключение роботов к компьютерам.

**Тема 7.12.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Небольшая выставка своих моделей.

**Раздел 8. Помощник человека- машина (10 ч)**

**Тема 8.1.** Какие бывают машины.-1ч.

**Теория:** Опрос детей, какое они имеют представление о машинах.

**Тема 8.2.** Какие бывают машины.-1ч.

**Теория:** Беседа о разнообразии машин.

**Тема 8.3.** Какую пользу приносят машины человеку.-1ч.

**Теория:** Показ мультфильма «Машины-помощники», обсуждение.

**Тема 8.4.** Какую пользу приносят машины человеку.-1ч.

**Теория:** Тестирование о разнообразии машин.

**Тема 8.5.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Показ образца собранной машины.

**Тема 8.6.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Конструирование своей модели машин.

**Тема 8.7.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Сборка своей модели.

**Тема 8.8.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Демонстрация своих моделей, обсуждение.

**Тема 8.9.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Устранение недочетов, подготовка к выставке.

**Тема 8.10.** Конструирование моделей.-1ч.

**Практика:** Выставка собранных моделей машин.

**Раздел 9. Забавные механизмы. (6 ч)**

**Тема 9.1.** Как используются механизмы в конструировании.-1ч.

**Теория:** Презентация «Развитие технического творчества».

**Тема 9.2.** Как используются механизмы в конструировании.-1ч.

**Теория:** Тестирование по теме.

**Тема 9.3.** Конструирование (сборка).-1ч.

**Практика:** Сборка моделей с использованием механизмов.

**Тема 9.4.** Конструирование (сборка).-1ч.

**Практика:** Сборка моделей с использованием механизмов.

**Тема 9.5.** Конструирование (сборка).-1ч.

**Практика:** Сборка своих моделей.

**Тема 9.6.** Конструирование (сборка).-1ч.

**Практика:** Выставка своих моделей.

**Раздел 10. Создание собственных проектов (14 ч)**

**Тема 10.1.** Конструирование моделей и их представление.-1ч.

**Практика:** Работа в микрогруппах.

**Тема 10.2.** Конструирование моделей и их представление.-1ч.

**Практика:** Выбор моделей для сборки.

**Тема 10.3.** Конструирование моделей и их представление.-1ч.

**Практика:** Выбор моделей и сборка по схемам.

**Тема 10.4.** Конструирование моделей и их представление.-1ч.

**Практика:** Сборка моделей.

**Тема 10.5.** Конструирование моделей и их представление.-1ч.

**Практика:** Работа с конструкторами.

**Тема 10.6.** Конструирование моделей и их представление.-1ч.

**Практика:** Сборка моделей.

**Тема 10.7.** Конструирование моделей и их представление.-1ч.

**Практика:** Сборка моделей с лего-конструктором.

**Тема 10.8.** Конструирование моделей и их представление.-1ч.

**Практика:** Работа в микрогруппах.

**Тема 10.9.** Конструирование моделей и их представление.-1ч.

**Практика:** Сборка моделей.

**Тема 10.10.** Конструирование моделей и их представление.-1ч.

**Практика:** Сборка своих моделей.

**Тема 10.11.** Конструирование моделей и их представление.-1ч.

**Практика:** Работа с лего-конструктором.

**Тема 10.12.** Конструирование моделей и их представление.-1ч.

**Практика:** Сборка своих моделей.

**Тема 10.13.** Конструирование моделей и их представление.-1ч.

**Практика:** Подготовка к выставке своих моделей.

## Тема 10.14. Итоговое занятие.-1ч.

**Практика:** Выставка собранных моделей.

### Планируемые результаты

#### **Личностные:**

##### **У обучающихся будет/будут:**

- уметь сотрудничать со сверстниками, доброжелательно и бесконфликтно общаться, прислушиваться к мнению других;
- способны к развитию уверенности в себе и самостоятельности;
- развиты стремления к взаимодействию и сотрудничеству;
- умеют контролировать свое поведение;
- ценят отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам;
- развиты навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, малой группе (в паре).

#### **Предметные:**

##### **У обучающихся будет/будут:**

- развиты творческие способности;
  - развиты познавательные процессы (образное и пространственное мышление, творческое воображение, внимание, память, восприятие);
  - имеют первичные представления о робототехнике, ее значении в жизни человека, о профессиях связанных с изобретением и производством технических средств;
  - умеют поставить техническую задачу, собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и материально осуществлять свой творческий замысел;
  - развита продуктивная (конструирование) деятельность: освоение детьми основных приёмов сборки и программирования робототехнических средств, составление таблицы для отображения и анализа данных.

#### **Метапредметные:**

##### **У обучающихся будет/будут:**

- освоены способы решения проблем творческого и поискового характера;
  - сформированы умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
  - используют различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами.

## 2 Комплекс организационно-педагогических условий

### 2.1. Календарный учебный график

Год обучения (уровень программы)	Дата начала учебного года	Дата окончания учебного года	Количество учебных недель	Количество учебных часов в год	Режим занятий
1год обучения (стартовый уровень)	15.09.2024 г.	31.05.2025 г.	36	72	2 раз в неделю по 1 часу

### Условия реализации программы

Программа реализуется в оборудованном кабинете со столами и стульями соответственно возрасту детей (в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН СП 2.4.3648-20). Предметно-развивающая среда соответствует интересам и потребностям детей, целям и задачам программы. На занятиях используются материалы, безопасность которых подтверждена санитарно-эпидемиологическим условиям.

### Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками, имеющими: среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, опыт дистанционной деятельности, а также прошедших курсы повышения квалификации по профилю деятельности.

### Материально-техническое обеспечение

При реализации программы используется следующее оборудование:

- учебный кабинет;
- столы;
- стулья;
- информационные стенды;
- компьютер;
- технический конструктор;
- легоконструктор;
- программируемая пчелка;
- принтер.

### 2.2. Формы аттестации (контроля)

Способы и формы проверки результатов освоения программы

Формы проверки результатов:

- предварительный метод (анкетирование, диагностика, наблюдение, опрос).

- текущий метод (наблюдение, ведение таблицы результатов);
- тематический метод (билеты, тесты);
- итоговый метод (соревнования).

Индивидуальная устная/письменная проверка; фронтальный опрос, беседа; межгрупповые соревнования; проведение промежуточного и итогового тестирования, контрольные упражнения и тестовые задания.

Формы контроля (традиционные): выполнение кейсовых заданий, соревнования, открытые занятия, олимпиады, выставки.

При изучении «Робототехники для начинающих» итоги подводятся в ходе процесса обучения. Изучение каждого раздела заканчивается конструированием по теме, из которого видна степень усвоения материала. В качестве подведения итогов освобождаются несколько последних занятий для проектной работы. Учащимся предлагается самостоятельно выбрать тему проектов с открытым решением, с помощью педагога разработать и построить проекты.

### **Оценочные материалы**

Диагностика и мониторинг уровня обучения, личностного развития и воспитанности обучающихся.

В соответствии с целями и задачами программой предусмотрено проведение мониторинга и диагностических исследований обучающихся. По программе осуществляется: входящее, текущее, итоговое оценивание предметных и метапредметных результатов.

№ п/п	Имя ребенка	Исследовать	Создавать	Делиться результатами
1.				
2.				
3.				
4.				

#### **Критерии оценки:**

- «+» - сформированы ЗУН
- «-» - не сформированы ЗУН
- «\*» - выполняет с помощью взрослого

### **2.3. Методическое и дидактическое обеспечение программы**

Учебно-методическое обеспечение включают в себя:

**Методы обучения:** словесный, наглядный, практический, объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый, проектный.

**Методы воспитания:** поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация.

**Педагогические технологии:** индивидуальное обучение, групповое обучение, дифференцированного обучения, коллективной творческой деятельности.

Индивидуальное обучение — это форма работы на занятиях, которая предполагает, что каждый обучающийся получает для самостоятельного выполнения задание, специально для него подобранное в соответствии с его подготовкой и возможностями.

Групповая работа — одна из самых продуктивных форм организации учебного сотрудничества детей, активное включение каждого учащегося в учебный процесс. Главное условие групповой работы заключается в том, что не посредственное взаимодействие на партнерской основе. Это создает комфортное условие для всех, обеспечивает взаимопонимание между обучающимися.

Дифференцированное обучение — это форма организации учебного процесса, при котором педагог работает с группой обучающихся, составленной с учётом наличия у них каких-либо значимых для учебного процесса общих качеств.

**Коллективная творческая деятельность** — это организация совместной деятельности взрослых и детей, при которой все участвуют в коллективном творчестве, планировании и анализе результатов.

#### **Здоровьесберегающие технологии:**

1. Рациональное чередование учебной и досуговой деятельности. На каждом занятии проводятся физминутки для глаз, для рук, ритмические паузы, с музыкальным сопровождением. Экспериментально доказано, что музыка может успокоить, может привести в крайне возбужденное состояние, может укрепить иммунную систему, что приводит к снижению заболеваемости, улучшению обмена веществ, активнее идут восстановительные процессы, и человек выздоравливает.
2. Индивидуальное дозирование объёма сложности. В разновозрастной группе надо подбирать задания с учетом возможности каждого ребенка.
3. Мониторинг состояния содержания мастерской и инструментов. Кабинет для занятий оборудован столами и стульями по росту обучающихся и физическими характеристиками, магнитной доской, компьютером и различными конструкторами, и материалами, необходимыми для занятий роботехникой.
4. Беседы и воспитательная работа с обучающимися. В план воспитательной работы образовательной программы внесены: «Как организовать свой день? Режим», «О пользе витаминов», «Закаляйся, если хочешь быть здоров» и др.
5. Техника безопасности и охрана здоровья на занятиях. Младший школьный возраст особенно важен для формирования правильной осанки. Во время занятий роботехникой мышцы рук напрягаются и развиваются. Так как одинаковое напряжение невозможно, то физические упражнения должны быть направлены на симметричное расслабление одних мышц и напряжение других. Только так можно помочь организму в формировании правильной осанки.

**Специальные технологии** - это алгоритм работы педагога, в котором все его усилия выстроены в заданном порядке и направлены на достижение запланированного результата.

Наиболее перспективные и часто используемые педагогические технологии:

- развивающее обучение;
- проблемно- исследовательский подход;
- игры;
- проектный подход;
- информационно- коммуникативные технологии(ИКТ);
- здоровьесберегающие технологии;

**Формы организации учебного занятия:** беседа, выставка, защита проектов, конкурс, конференция, круглый стол, мастер- класс, наблюдение, открытое занятие, практическое занятие, экскурсия.

**Дидактические материалы:** раздаточные материалы, инструкционные, технологические карты, задания, образцы моделей.

### **Алгоритм учебного занятия**

I. Организационная часть. Объявление темы. Организация рабочего места. (2-3 минуты).

II. Теоретическая часть. (В зависимости от возраста и темы 10-18 минут).

- Беседа или рассказ по теме занятия -3-7 минут.
- Анализ изделия (в зависимости от сложности 3-5 минут).
- Показ приемов работы, используемых для изготовления изделия (3-5 минут).

III. Физкультминутка.

IV. Практическая часть (20-30 минут).

V. Физкультминутка (гимнастика для глаз).

VI. Практическая часть. Продолжение (10-15 минут).

VII. Заключительная часть (6-8 минут).

### **Литература для педагога**

1. Власова О.С. Образовательная робототехника в учебной деятельности обучающихся начальной школы. – Челябинск, 2014г.
2. Мирошина Т. Ф. Образовательная робототехника на уроках информатики и физике в средней школе: учебно-методическое пособие. — Челябинск: Взгляд, 2011г.
3. Перфильева Л. П. Образовательная робототехника во внеурочной учебной деятельности: учебно-методическое. — Челябинск: Взгляд, 2011г.

### **Литература для обучающихся.**

1. Предко М. 123 эксперимента по робототехнике. - НТ Пресс, 2007г.
2. Филиппов С. Уроки робототехники. Конструкция. Движение. Управление. – Лаборатория знаний, 2017г.
3. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей. – СПб.: Наука,. 2013. 319 с. ISBN 978-5-02-038-200-8

### **Интернет – источники**

1. <http://roboforum.ru/>
2. <http://robotics.ru/>
3. <http://techvesti>.

Приложение 1.

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ  
АДМИНИСТРАЦИИ ТЕРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО  
РАЙОНА  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ПРОГИМНАЗИЯ № 1 г.п. ТЕРЕК» ТЕРСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КБР

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
НА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД  
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ  
«РОБОТОТЕХНИКА ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ»

**Уровень программы:** стартовый.

**Адресат:** обучающиеся от 5 до 10 лет.

**Год обучения:** 1 год, 72 часа.

**Автор-составитель:** Жамбекова Эмма Лазаревна,  
педагог дополнительного образования.

г.п.Терек 2024 г.

## **Цель и задачи программы.**

**Цель программы**- развитие пространственного мышления детей, навыков командного взаимодействия, моделирования.

## **Задачи программы**

### **Личностные:**

- научить сотрудничать со сверстниками, доброжелательно и бесконфликтно общаться, прислушиваться к мнению других;
- способствовать развитию уверенности в себе и самостоятельности;
- развить стремление к взаимодействию и сотрудничеству.
- научить контролировать свое поведение.
- воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам;
- формировать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, малой группе (в паре).

### **Предметные:**

- развивать творческие способности;
- развивать познавательные процессы (образное и пространственное мышление, творческое воображение, внимание, память, восприятие);
- формировать первичные представления о робототехнике, ее значении в жизни человека, о профессиях связанных с изобретением и производством технических средств;
- развивать умение постановки технической задачи, сбирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и материально осуществлять свой творческий замысел;
- развивать продуктивную (конструирование) деятельность: обеспечить освоение детьми основных приёмов сборки и программирования робототехнических средств, составлять таблицы для отображения и анализа данных.
- приобщать к научно – техническому творчеству: развивать умение постановки технической задачи, сбирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и материально осуществлять свой творческий замысел.

### **Метапредметные:**

- освоить способы решения проблем творческого и поискового характера;
- формировать умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами.

## **Планируемые результаты**

### **Личностные:**

#### **у обучающихся будет/будут:**

- уметь сотрудничать со сверстниками, доброжелательно и

бесконфликтно общаться, прислушиваться к мнению других;

- способны к развитию уверенности в себе и самостоятельности;
- развиты стремления к взаимодействию и сотрудничеству;
- умеют контролировать свое поведение;
- ценят отношение к собственному труду, труду

других людей и его результатам;

- развиты навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, малой группе (в паре).

#### **Предметные:**

##### **У обучающихся будет/будут:**

- развиты творческие способности;
  - развиты познавательные процессы (образное и пространственное мышление, творческое воображение, внимание, память, восприятие);
    - имеют первичные представления о робототехнике, ее значении в жизни человека, о профессиях связанных с изобретением и производством технических средств;
    - умеют поставить техническую задачу, собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и материально осуществлять свой творческий замысел;
    - развита продуктивная (конструирование) деятельность: освоение детьми основных приёмов сборки и программирования робототехнических средств, составление таблицы для отображения и анализа данных.

#### **Метапредметные:**

##### **У обучающихся будет/будут:**

- освоены способы решения проблем творческого и поискового характера;
  - сформированы умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
  - используют различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами.

#### **Календарно-тематический план**

№ п/п	Дата проведения		Наименование раздела, темы	Содержание деятельности		Коли- чество часов	Форма аттестации/ контроля
	По плану	По факту		Теоретичес- кая часть занятия	Практическо- кая часть занятия		
<b>Раздел 1. Введение в робототехнику. (2 ч.)</b>							
1.1.			Вводное занятие.	Краткий обзор содержимого		1	Опрос.

				робототехнического комплекта «Фишертехник» и легоконструктора «Фанкластик			
<b>1.2.</b>			Инструктаж по ТБ в кабинете.	Инструктаж по технике безопасности. Техника безопасности. Понятие о робототехнике, организация рабочего места. Правила поведения на занятиях и во время перерыва.	1		Практика.

## Раздел 2. Робототехника для начинающих (2 ч.)

<b>2.1.</b>			Значение техники жизни человека. Что такое техническое моделирование, робототехника, электроника. Задачи и план работы учебной группы.	Рассказать о значении техники в жизни человека. Объяснить, что такое техническое моделирование, робототехника, электроника. Познакомить с задачами и планом работы учебной группы.		1	
<b>2.2.</b>			Демонстрация готовых		Демонстрация выставки	1	Практика.

			изделий.		изделий, сделанных учащимися старших классов.		
--	--	--	----------	--	---	--	--

### Раздел 3. Первые механизмы. (10 ч.)

3.1.			Названия и назначения всех деталей конструктора.	Знакомство с деталями конструктора «Фишертехник».		1	Опрос.
3.2.			Названия и назначения всех деталей конструктора.	Знакомство с деталями конструктора «Фанкластик».		1	Беседа.
3.3.			Названия и назначения всех деталей конструктора.	Тестирование по названиям деталей конструктора.		1	Тест.
3.4.			Названия и назначения всех деталей конструктора.	Кейсовые задания по названиям и назначениям деталей конструктора.		1	Кейсовые задания.
3.5.			Строительная площадка.		Азы работы с конструктором «Фишертехник».	1	Практика.
3.6.			Строительная площадка.		Первые шаги работы с легоконструктором.	1	Практика.
3.7.			Строительная площадка.		Построить любые модели из конструктора.	1	Практика.
3.8.			Строительная площадка.		Проба своих возможностей		Практика.

					ей в строительст ве первых моделей.		
<b>3.9.</b>			Строительная площадка.		Научиться работать по схемам.		Практика.
<b>3.10.</b>			Строительная площадка.		Небольшие модели из конструктора «Фанкласти к».		Практика.

#### **Раздел 4. Я – строитель. (4 ч.)**

<b>4.1.</b>			Кто такой строитель.	Рассказать о строительях, профессии Строитель, чем они занимаются.		1	Беседа.
<b>4.2.</b>			Строим стены и башни.		Из легоконстру ктора построить Эйфелевую башню (по образцу).	1	Практика.
<b>4.3.</b>			Строим стены и башни.		Построить каждому свою башню.	1	Практика.
<b>4.4.</b>			Строим стены и башни.		Демонстрац ия своих моделей, обсуждение. Устранение ошибок и недочетов.	1	Практика.

#### **Раздел 5. Исследование механизмов (10 ч.)**

<b>5.1.</b>			Знакомство с механизмами, их предназначени ем.	Детальное знакомство с конструкторо м «Фишертехни к».		1	Беседа.
-------------	--	--	--	--	--	---	---------

5.2.		Знакомство с механизмами, их предназначением.	Научиться читать схемы.		1	Тестовые задания.
5.3.		Знакомство с механизмами, их предназначением.	Выбрать модель, которую нужно собрать по схеме.		1	Беседа.
5.4.		Конструирование моделей.		Разбиться на микрогруппы и работать со схемами моделей.	1	Практика.
5.5.		Конструирование моделей.		Работа в своих микрогруппах по сборке моделей.	1	Практика.
5.6.		Конструирование моделей.		Сборка моделей.	1	Практика.
5.7.		Конструирование моделей.		Сборка моделей.	1	Практика.
5.8.		Конструирование моделей.		Работа с проводами.	1	Практика.
5.9.		Конструирование моделей.		Подключение электроники.	1	Практика.
5.10.		Конструирование моделей.		Испытание моделей.	1	Практика.

#### Раздел 6. Создание подставки для телефона (2 ч.)

6.1.		Создание своей подставки для телефона.	Объяснение и демонстрация для построения подставки для телефона.		1	Беседа.
6.2.		Создание своей подставки для телефона.		Собрать свою подставку для телефона.	1	Практика.

#### Раздел 7. Простые модели роботов (12 ч.)

7.1.			Кто такие роботы.	Рассказ о роботах, роботохехнике, показ презентации.		1	Рассказ.
7.2.			Кто такие роботы.	История создания первых роботов.		1	Опрос.
7.3.			Как создаются роботы.	Показ презентации «Основы робототехники».		1	Тест.
7.4.			Как создаются роботы.	Показ презентации «Что умеют роботы».		1	Тест.
7.5.			Конструирован ие моделей.		Сборка робота по схеме.	1	Практика.
7.6.			Конструирован ие моделей.		Научиться собирать робота по схеме.	1	Практика.
7.7.			Конструирован ие моделей.		Попробовать самостоятельно собрать робота.	1	Практика.
7.8.			Конструирован ие моделей.		Собрать свое горобота.	1	Практика.
7.9.			Конструирован ие моделей.		Собрать свое горобота.	1	Практика.
7.10.			Конструирован ие моделей.		Демонстрация роботов, выявление ошибок и обсуждение.	1	Практика.
7.11.			Конструирован ие моделей.		Подключение роботов к компьютерам.	1	Практика.
7.12.			Конструирован ие моделей.		Небольшая выставка со своими моделями.	1	Практика.

#### Раздел 8. Помощник человека-машина(10 ч.)

8.1.			Какие бывают машины.	Опрос детей, какое они имеют представление о машинах.		1	Опрос.
8.2.			Какие бывают машины.	Беседа о разнообразии машин.		1	Беседа.
8.3.			Какую пользу приносят машины человеку.	Показ мультфильма «Машины-помощники», обсуждение.		1	Тест.
8.4.			Какую пользу приносят машины человеку.	Тестирование о разнообразии машин.		1	Тест.
8.5.			Конструирование моделей.		Показ образца собранной машины.	1	Практика.
8.6.			Конструирование моделей.		Конструирование своей модели машин.	1	Практика.
8.7.			Конструирование моделей.		Сборка своей модели.	1	Практика.
8.8.			Конструирование моделей.		Демонстрация своих моделей, обсуждение.	1	Практика.
8.9.			Конструирование моделей.		Устранение недочетов, подготовка к выставке.	1	Практика.
8.10.			Конструирование моделей.		Выставка собранных моделей машин.	1	Практика.

#### Раздел 9. Забавные механизмы. (6 ч.)

9.1.			Как используются механизмы в конструировании.	Презентация «Развитие технического творчества».		1	Опрос.
------	--	--	---	---	--	---	--------

9.2.		Как используются механизмы в конструировании.	Тестирование по теме.		1	Тест.
9.3.		Конструирование (сборка).		Сборка моделей с использованием механизмов.	1	Практика.
9.4.		Конструирование (сборка).		Сборка моделей с использованием механизмов.	1	Практика.
9.5.		Конструирование (сборка).		Сборка своих моделей.	1	Практика.
9.6.		Конструирование (сборка).		Выставка своих моделей.	1	Практика.

#### Раздел 10. Создание собственных проектов (14 ч.)

10.1.		Конструирование своих моделей и представление.		Работа в микрогруппах.	1	Практика.
10.2.		Конструирование своих моделей и представление.		Выбор моделей для сборки.	1	Практика.
10.3.		Конструирование своих моделей и представление.		Выбор моделей и сборка по схемам.	1	Практика.
10.4.		Конструирование своих моделей и представление.		Сборка моделей.	1	Практика.
10.5.		Конструирование своих моделей и представление.		Работа с конструкторами.	1	Практика.
10.6.		Конструирование своих моделей и представление.		Сборка моделей.	1	Практика.
10.7.		Конструирование своих		Работа в микрогруппах	1	Практика.

			моделей и представление.		ах.		
<b>10.8.</b>			Конструирован ие своих моделей и представление.		Сборка моделей.	1	Практика.
<b>10.9.</b>			Конструирован ие своих моделей и представление.		Сборка своих моделей.	1	Практика.
<b>10.10</b>			Конструирован ие своих моделей и представление.		Работа с лего-конструктором.	1	Практика.
<b>10.11</b>			Конструирован ие своих моделей и представление.		Сборка своих моделей.	1	Практика.
<b>10.12</b>			Конструирован ие своих моделей и представление.		Сборка своих моделей.	1	Практика.
<b>10.13</b>			Конструирован ие своих моделей и представление.		Подготовка к выставке своих моделей.	1	Практика.
<b>10.14</b>			Итоговое занятие.		Выставка собранных моделей.	1	Практика.
			<b>Всего:</b>			<b>72</b>	

Приложение 2.

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ МЕСТНОЙ  
АДМИНИСТРАЦИИ ТЕРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО  
РАЙОНА  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ПРОГИМНАЗИЯ № 1 г.п. ТЕРЕК» ТЕРСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КБР

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
НА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД  
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ  
«РОБОТОТЕХНИКА ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ»

**Адресат:** обучающиеся от 5 до 10 лет.

**Год обучения:** 1 год, 72 часа.

**Автор-составитель:**

Жамбекова Эмма Лазаревна,  
педагог дополнительного образования.

**г.п. Терек 2024 г.**

**1. Характеристика объединения «Робототехника для начинающих»**  
Деятельность объединения «Конструирование и моделирование» имеет техническую направленность.

**2. Количество обучающихся** объединения «Мультфильмы своими руками» составляет 60 человек.

Из них мальчиков – 40, девочек – 20

Обучающиеся имеют возрастную категорию детей от 5 до 10 лет.

**3. Формы работы:** индивидуальные и групповые.

**4. Направления работы:**

- 1) Гражданско-патриотическое
- 2) Нравственное и духовное воспитание
- 3) Воспитание положительного отношения к труду и творчеству
- 4) Интеллектуальное воспитание
- 5) Здоровьесберегающее воспитание
- 6) Социокультурное и медиакультурное воспитание
- 7) Правовое воспитание и культура безопасности
- 8) Воспитание семейных ценностей
- 9) Формирование коммуникативной культуры
- 10) Экологическое воспитание

**5. Цель, задачи и планируемый результат воспитательной работы.**

**Цель:** формирование социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также к духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме.

**Задачи воспитания:**

способствовать развитию личности обучающегося, способного вырабатывать и реализовывать собственный взгляд на мир, развитие его субъективной позиции;

разивать 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.

**Планируемый результат воспитания –**

- открытие себя и своих потребностей,
- повышение самосознания
- рост ощущения собственной значимости и творческой самоопределенности
- умение радовать и гордиться проделанной работе
- создание возможности для снятия напряжения и стресса,
- развитие усидчивости
- успокоение, расслабленность, но при этом рост жизненной энергии, творческого «полета»
- улучшение межличностных контактов с людьми,

- создание гармоничной индивидуальности.

### **6. Работа с коллективом обучающихся.**

формирование практических умений по организации органов самоуправления этике и психологии общения, технологии социального и творческого проектирования;

обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других; развитие творческого культурного, коммуникативного потенциала ребят в процессе участия в совместной общественно – полезной деятельности;

содействие формированию активной гражданской позиции;

воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему городу.

### **7. Работа с родителями.**

организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, собрания, лекtorии, индивидуальные консультации); содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность творческого объединения (организация и проведение открытых занятий и мероприятий для родителей в течение года);

оформление информационных уголков для родителей по вопросам воспитания детей.

## **8. Календарный план воспитательной работы**

№ п/ п	Направлени е воспитатель ной работы	Наименова ние мероприят ия	Срок выполне ния	Ответст венный	Планируемы й результат
1.	Гражданско - патриотиче ское воспитание.	День открытых дверей (на уровне объединен ия День знаний. Государст венный гимн, герб и флаг России. Конкурс рисунков, презентаци и.	Сентябр ь	Жамбекова Э.Л.	Познакомить с работой детского объединения. Повысить интерес у обучающихс я к знаниям.

2.	Социально-культурное развитие.	Подготовка праздничных живых открыток ко Дню учителя. Выставка моделей.	Октябрь	Жамбекова Э.Л.	Развитие творческих способностей.
3	Гражданско-патриотическое воспитание.	«День народного единства». Открытки, стихи, рисунки.	Ноябрь	Жамбекова Э.Л.	Воспитание уважительного отношения к людям.
4	Социально-культурное развитие.	Подготовка к выставке своих моделей, к новогодним праздникам.	Декабрь	Жамбекова Э.Л.	Развитие творческих способностей.
5	Социально-культурное развитие.	Участие в онлайн конкурсе АРТ-талант.	Январь	Жамбекова Э.Л.	Развитие творческих способностей.
6	Патриотическое развитие.	Конструирование моделей посвященных 23 февраля и 8 Марта.	Февраль-Март	Жамбекова Э.Л.	Воспитание уважительного отношения к родителям. Выбор и изготовление подарка для родителей.
7	Патриотическое развитие, поддержка индивидуальности.	Представление индивидуальных проектов ко Дню Космонавтики и о	Апрель	Жамбекова Э.Л.	Развитие интереса детей к истории страны и родного края.

		родном крае.			
8	Духовно-нравственное и патриотическое развитие.	Акция «Георгиевская ленточка», «Бессмертный полк». Подготовка к Дню Победы. Выставка индивидуальных работ.	Май	Жамбекова Э.Л.	Формирован ие патриотических чувств у детей, любви к своей Родине.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 324087357327968961775297076797709129534246061568

Владелец Шомахова Маргарита Борисовна

Действителен С 26.09.2024 по 26.09.2025