

**Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования
«Центр технического творчества детей и молодёжи»
г. Черкесск**

**Сведения о качестве реализации дополнительной
общеобразовательной программы
«Робототехника»**

**Педагог дополнительного образования
Созарукова Светлана Азретовна**

г. Черкесск 2025

Дополнительная общеобразовательная программа «Робототехника» направлена на:

Освоение программы «Робототехника» предоставляет возможность изучить основные принципы и техники конструирования, моделирования и программирования роботов, развивая навыки работы с различными инструментами и программами. Это включает в себя изучение механики, управления, схемотехники и программирования и других базовых элементов.

Дополнительная общеобразовательная программа «Робототехника» направлена на достижение нескольких важных целей:

1. Развитие технических знаний и навыков: Программа помогает учащимся освоить основы робототехники, программирования, электроники и механики. Это позволяет детям и подросткам лучше понимать принципы работы современных устройств и технологий.
2. Формирование инженерного мышления: Учащиеся учатся решать практические задачи, разрабатывать конструкции и проектировать роботов. Это развивает аналитические способности и умение находить нестандартные решения.
3. Развитие креативности: Робототехника стимулирует творческое мышление, ведь учащиеся могут воплощать свои идеи в реальные проекты, экспериментировать с дизайном и функциональностью роботов.
4. Обучение работе в команде: Групповые проекты помогают развить навыки коммуникации, делегирования задач и совместного достижения целей. Это важный опыт для будущей профессиональной деятельности.
5. Подготовка к участию в конкурсах и соревнованиях: Программа готовит учащихся к участию в различных робототехнических турнирах, что способствует развитию соревновательного духа и стремлению к самосовершенствованию.
6. Профориентация: Занятия робототехникой позволяют учащимся лучше понять свои интересы и склонности, что может помочь им выбрать будущую профессию в технической сфере.
7. Укрепление межпредметных связей: Изучение робототехники интегрирует знания из математики, физики, информатики и других

предметов, помогая увидеть практическое применение школьных дисциплин.

8. Развитие самостоятельности и ответственности: Работа над проектами требует самостоятельного планирования, выполнения задач и соблюдения сроков, что воспитывает ответственность и самодисциплину.

Таким образом, программа «Робототехника» нацелена на комплексное развитие личности, подготовку к будущим вызовам и формирование востребованных навыков в эпоху цифровизации и автоматизации.

Организационно-педагогические основы обучения.

Адресат программы. Дополнительная общеобразовательная программа «Робототехника» адресована детям 7– 12 лет.

Набор в группы осуществляется на добровольной основе: принимаются все желающие заниматься робототехникой. К занятиям дети допускаются на основании личного заявления родителей (законных представителей).

Срок и объем освоения программы:

Продолжительность образовательного процесса – 3 года. Общее количество учебных часов за два года - 432, 144 часа для первого года обучения, для второго года – 144 часа, и также – 144 часа для третьего года обучения

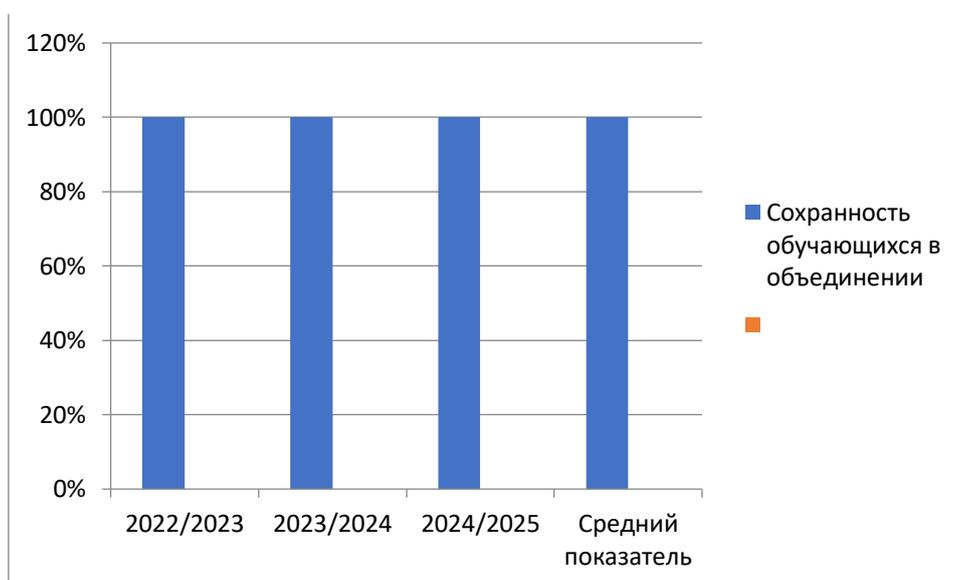
Год обучения	Кол-во часов в неделю	Продолжительность занятий	Кол-во занятий в неделю
1 год	4	2x40	2
2 год	4	2x40	2
3 год	4	2x40	2

С дополнительной общеобразовательной программой «Робототехника» работаю третий год. Численность обучающихся, в сравнении с

предыдущими годами увеличивается каждый год, что можно увидеть на графике.

Сохранность контингента

	2022/2023	2023/2024	2024/2025	Средний показатель
Сохранность обучающихся в объединении	100%	100%	100%	100%



Динамика результативности реализации программы «Робототехника» за 2022-2025 учебные года.

Объединение «Робототехника» я столкнулась с задачей привлечения новых обучающихся в первый год своей работы. Для этого были организованы следующие мероприятия:

Мастер-классы: на этих мероприятиях ребята ознакомились с содержанием программы, основными инструментами и техниками графического дизайна. Были продемонстрированы примеры успешных работ, а также процесс конструирования и программирования робота.

Экскурсии по центру: для ознакомления с общей атмосферой и деятельностью центра, были организованы экскурсии, где обучающиеся могли увидеть рабочие пространства, пообщаться с педагогами и другими учащимися, а также узнать о возможностях и достижениях центра.

Знакомство с объединениями: в ходе экскурсий ребята могли познакомиться с различными объединениями и их деятельностью, что помогало им выбрать направление по интересам и понять, чем они хотели бы заниматься.

Ярмарка дополнительного образования: на ярмарке были представлены разнообразные программы и курсы, предлагаемые центрами дополнительного образования. Это позволило родителям и детям получить информацию из первых рук и задать все интересующие вопросы непосредственно педагогам и администрации.

Ознакомление с технологиями: участники мастер-классов узнали о современных методах и технологиях работы в различной деятельности и сферах ее применения, такими как легкая промышленность, здравоохранения, образования и другие сферы.

Благодаря наглядным примерам и практическим занятиям, мастер-классы, экскурсии, знакомство с объединениями и ярмарка помогли заинтересовать ребят и привлечь их к участию в программе. Это позволило собрать необходимое количество обучающихся для успешного старта программы.

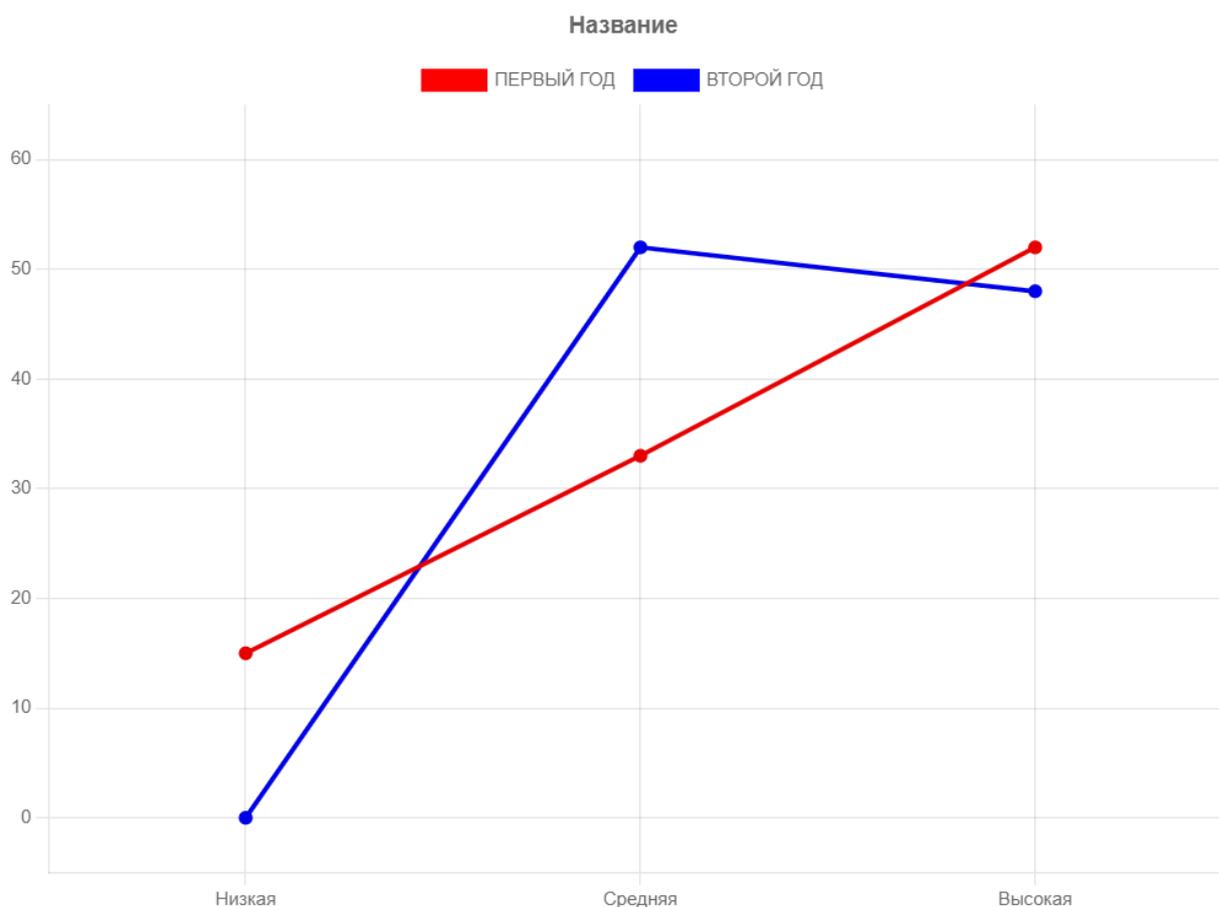
Главным показателем эффективности работы объединения является уровень обученности и повышение качества знаний, умений и навыков обучающихся. В программе «Робототехника» используется система показателей, которая включает:

Текущий контроль успеваемости: Регулярные проверки выполнения заданий и проектов, что позволяет отслеживать прогресс каждого обучающегося.

Промежуточная аттестация: Периодические тестирования и контрольные работы для оценки усвоения материала и выявления возможных пробелов в знаниях.

Итоговая аттестация: В конце каждого учебного года проводится итоговая аттестация, включающая защиту проектов и демонстрацию практических навыков, что позволяет оценить общий уровень подготовки учащихся.

Поскольку дополнительная общеобразовательная программа «Робототехника» рассчитана на 3 года, следовательно, динамика показателей представлена за 2 года*.



Такая расстановка данных происходит, в основном за счет обучающихся, которые продолжают обучение и увеличивают свой уровень обученности, переходя с первого уровня на уровень выше из года в год. Из изложенных данных следует, что около половины обучающихся к концу обучения имеют высокий уровень обученности, и также около половины обучающихся имеют средний уровень обученности, что говорит о хорошем результате, учитывая особенности программы.

Регламентация образовательного процесса

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся регламентируются локальным актом «Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБУ ДО «ЦТТДМ» г. Черкесска». Этот документ устанавливает:

Периодичность проведения контрольных мероприятий. Определяет как часто должны проводиться проверки знаний и навыков.

Критерии оценки. Устанавливает стандарты, по которым оцениваются работы обучающихся. Описывает процесс проведения промежуточных и итоговых аттестаций, включая подготовку и защиту проектов.

Таким образом, программа «Робототехника» демонстрирует положительную динамику в обучении и развитии учащихся, что подтверждается систематическим контролем и оценкой их успеваемости.

Показатели результативности участия в конкурсах различного уровня.

На регулярной основе публикую на сайте Инфоурок методические материалы:

1. Личностно-развивающий характер инновационной образовательной среды как условие профессионального развития педагогов
<https://infourok.ru/magazin-materialov/lichnostno-razvivayushij-harakter-innovacionnoj-obrazovatelnoj-sredy-kak-uslovie-professionalnogo-razvitiya-pedagogov-348246>
2. Цифровая образовательная среда и проблемы воспитания
<https://infourok.ru/magazin-materialov/cifrovaya-obrazovatel'naya-sreda-i-problemy-vospitaniya-402814>
3. Конспект занятия №1 по робототехнике «Введение в робототехнику»
<https://infourok.ru/magazin-materialov/konspekt-zanyatiya-1-po-robototehnike-vvedenie-v-robototekniku-433260>
4. Статья интернет зависимость. Психология <https://infourok.ru/magazin-materialov/statya-internet-zavisimost-psihologiya-289391>

Я регулярно участвую в конкурсах разных уровней:

1. Участие в онлайн-мероприятиях «Методическая среда ВЦХТ»
2. Участие в Республиканском этапе конкурса «Мастер Золотые руки»
3. 1 место на Всероссийском педагогическом конкурсе по теме: «Роль проектного обучения в формировании информационной компетентности педагогов дополнительного образования»
4. 1 место на Всероссийском педагогическом конкурсе по теме: «Развитие навыков программирования у школьников средствами робототехники в рамках дополнительного образования»
5. 1 место на Всероссийском педагогическом конкурсе по теме: «Эффективность использования виртуальных образовательных программ в обучении школьников программированию»

6. 1 место на Всероссийском педагогическом конкурсе по теме: «Применение методов искусственного интеллекта для персонализации образовательного процесса в области информатики»
7. 1 место на Всероссийском педагогическом конкурсе по теме: «Оценка эффективности применения игровых технологий в обучении робототехники в дополнительном образовании»

Совместно с обучающимися участвую в конкурсах разных уровней:

1. Всероссийский интернет-олимпиада по информатике «Компьютер как универсальное устройство». Декабрь 2024г.
2. Всероссийский интернет-олимпиада по информатике «Роль информации в жизни человека» Декабрь 2024г.
3. Всероссийский «Технологический диктант- 2024». Декабрь 2024г.
4. Республиканский конкурс онлайн-проектов «Защитником быть-Родине служить», посвященное Дню защитника Отечества, Центр цифрового образования детей «ИТ-КУБ КЧР» города Черкесска. Февраль 2024г.
5. Республиканский открытый урок, КЧРГБУ «Центр выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи Карачаево-Черкесской Республики «Спутник», Февраль 2024г.
6. Республиканский открытый урок, КЧРГБУ «Центр выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи Карачаево-Черкесской Республики «Спутник» по теме: «3-D моделирование» подарок маме. Март 2024г.
7. Республиканская викторина по кибербезопасности для школьников «Цифровой след». Март 2024г.
8. Республиканский «ИТ-диктант 2024». Сентябрь 2024г.
9. Республиканский конкурс онлайн-проектов «Мой учитель может всё», Центр цифрового образования детей «ИТ-КУБ КЧР» города Черкесска. Октябрь 2024г.
10. Республиканский этап всероссийской олимпиады учебных и научно-исследовательских проектов детей и молодежи. «Созвездие-2024». Февраль 2024
11. Республиканский конкурс онлайн-проектов «ИТ-зима», Центр цифрового образования детей «ИТ-КУБ КЧР» города Черкесска. Декабрь 2024г.
12. Республиканский конкурс, посвященное Дню защитника Отечества, Народный Фронт КЧР. Февраль 2024г.
13. Городской конкурс по искусственному интеллекту «Настоящее и будущее моей семьи». Декабрь 2024г.

14. Подготовка номинанта на «Премия Мэра 2025» Декабрь 2024.
Джатдоев Мансур, обучающаяся МБУ ДО «ЦТТДМ» г. Черкесска.
15. Конкурс по робототехнике «Движение по линии», среди обучающихся МБУ ДО «ЦТТДМ» г. Черкесск. Февраль 2022г.
16. Мастер - класс по программирования и созданию игры в Scratch, среди обучающихся МБУ ДО «ЦТТДМ» г. Черкесск. Февраль 2022г.
17. Мастер - класс по созданию «Цифровой открытки». Март 2022г.
18. Конкурс по робототехнике «Движение по линии», среди обучающихся МБУ ДО «ЦТТДМ» г. Черкесск. Сентябрь 2023г.
19. Мастер - класс по программирования и созданию игры в Scratch, среди обучающихся МБУ ДО «ЦТТДМ» г. Черкесск. Октябрь 2023г.
20. Мастер - класс по созданию «Цифровой открытки». Ноябрь 2022г.
21. Конкурс по робототехнике «Движение по линии», среди обучающихся МБУ ДО «ЦТТДМ» г. Черкесск. Декабрь 2023г.
22. Конкурс по робототехнике «Новогодний кубок по робототехнике», среди обучающихся МБУ ДО «ЦТТДМ» г. Черкесск. Декабрь 2023г.
23. Конкурс по робототехнике «Движение по линии», среди обучающихся МБУ ДО «ЦТТДМ» г. Черкесск. Январь 2023г.
24. Открытый урок по робототехнике «Робот-Цветок», среди обучающихся МБУ ДО «ЦТТДМ» г. Черкесск. Март 2024г.
25. Мастер –класс по искусственному интеллекту «Черкесск глазами нейросети». Сентябрь 2024г.
26. Мастер –класс по искусственному интеллекту «Бабушка и дедушка глазами ИИ». Октябрь 2024г.
27. Акция «Цифровой диктант». Октябрь 2024г.
28. Конкурс по робототехнике «Папа может», среди обучающихся МБУ ДО «ЦТТДМ» г. Черкесск. Ноябрь 2024г.
29. Конкурс по робототехнике «Умелая мама», посвященный Дню Матери», среди обучающихся МБУ ДО «ЦТТДМ» г. Черкесск. Ноябрь 2024г.
30. Конкурс по робототехнике «Робогонки», посвященный Дню Матери», среди обучающихся МБУ ДО «ЦТТДМ» г. Черкесск. Декабрь 2024г.
31. Конкурс по искусственному интеллекту «Стикерпак», среди обучающихся МБУ ДО «ЦТТДМ» г. Черкесск. Январь 2025г.
32. Конкурс по робототехнике «Сумо», среди обучающихся МБУ ДО «ЦТТДМ» г. Черкесск. Февраль 2024г.
33. Конкурс по робототехнике «Полоса препятствий», среди обучающихся МБУ ДО «ЦТТДМ» г. Черкесск. Февраль 2024г.
34. Конкурс по искусственному интеллекту цифровой рисунок, посвященное Дню защитника Отечества среди обучающихся МБУ ДО «ЦТТДМ» г. Черкесск. Февраль 2025г.

Все грамоты и фотоотчеты публикуются в сообществе учреждения ВКонтakte по ссылке: <https://vk.com/sytcherkessk> и в педагогическом сообществе ВКонтakte по ссылке: https://vk.com/roboland_kchr

Дополнительная общеобразовательная программа «Робототехника» успешно реализовывается. Обучающиеся демонстрируют хорошие знания теоретических основ и практических навыков изучения механики, управления, схемотехники и программирования и других базовых элементов.

Развитие робототехники имеет огромное значение в современном мире. Обучающиеся развивают критическое мышление, креативность и технические навыки, которые будут полезны им в дальнейшей профессиональной деятельности.