

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования городского округа Заречный
«Центр детского творчества»

Рассмотрена на заседании
методического совета
МБОУ ДО ГО Заречный «ЦДТ»
№ 6 от «10» июля 2023г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

МБОУ ДО ГО Заречный «ЦДТ»

Г.Ф Петунина

Приказ № 69-од «18» июля 2023г.



«ЭВРИКУМ. РОБОТОТЕХНИКА+»

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
Для обучающихся: 10 -15 лет
Срок реализации: 3 года

Автор - разработчик:
Колосов Алексей Михайлович,
педагог дополнительного образования

Городской округ Заречный, 2023

Паспорт ДООП «Эврикум. Робототехника+»

Полное наименование	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Эврикум. Робототехника+"
Публичное наименование	Эврикум. Робототехника+
Направленность	Техническая
Профиль	Робототехника
Краткое описание	Конструирование и программирование роботов посредством конструктора Лего «Mindstorms education EV3»
Тип программы	Общеразвивающая
Форма обучения	Очная форма обучения
Источник финансирования	Бюджетное (бесплатное)
Язык образования	Русский язык
Уровни программы	Базовый
Тип местности	Городская
Продолжительность	3 года
Возрастные ограничения	10 -15 лет
Размер группы, чел.	до 12
Участие программы в значимом проекте	Базовая площадка ГАНОУ СО «Дворец молодежи» по реализации образовательного проекта «ТЕХНОЗАР» МБОУ ДО ГО Заречный «ЦДТ»
Оплата сертификатом:	Нет
ОВЗ:	Нет
Контакты организации:	8 (343) 773-14-90, 8 (343) 773-12-06 cdt_zar@mail.ru http://чу-детство.рф
Адрес проведения	г Заречный, ул. Островского, д. 4
Муниципалитет	Городской округ Заречный
Описание	<p>Программа технической направленности, предметом изучения которой является основы инженерной деятельности. Новизна программы состоит в вовлечении обучающихся в творческую эвристическую атмосферу на основе комплексного и системного использования информационных технологий, современных конструкторов и метода быстрого принятия решения, метода мозгового штурма при коллективном решении, метода проектов как средства модернизации познавательного процесса и способа интеллектуального развития обучающихся.</p> <p>Многолетний педагогический опыт показывает, что мотивация к деятельности, а затем и к обучению возникает на фоне эмоционально благоприятного состояния, когда способностям обучающихся брошен вызов. Задания для обучающихся строятся по принципу от простого к сложному, но являются всегда на пределе его возможностей (не тривиальные – дающие возможность поразмыслить – найти оптимальное решение на основе полученных знаний и умений). Форма занятий – групповая. Приоритетом является соревновательная деятельность – фактор актуализации познавательного и деятельностного процесса. Неотъемлемой частью экспериментальной программы является исследование, проводимое под контролем педагога и</p>

	предусматривающее самостоятельные решения, в результате которого, обучающиеся создают модели различной сложности.
Содержание программы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обучение основным принципам механики, приемам программирования. Освоения принципов работы с программой LabView, языком G-EV3, языком программирования ROBOC и C++, изучение Ардуино. 2. Формирование умений строить модели по схемам и без схем, работать с компьютерными программами. Создание собственных действующих моделей роботов. 3. Проектная деятельность. 4. Участие в соревнованиях.
Цель программы	Формирование технически грамотной личности в процессе овладения обучающимися навыками инженерной деятельности, программирования и участия в технических мероприятиях.
Ожидаемые результаты	<p>Предполагается, что к концу обучения по данной программе обучающиеся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Будут знать основные принципы механики, и применять их для построения моделей роботов. 2. Познакомятся с историей развития и передовыми направлениями робототехники. 3. Будут знать основные элементы конструктора и способы их соединения. 4. Буду определять конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов. 5. Освоят основы программирования в компьютерной среде LabView, RobotC, C++. 6. Научатся читать элементарные схемы, а также собирать модели как по предложенным схемам и инструкциям, так и по собственному замыслу. 7. Научатся решать логические задачи. 8. Научатся проводить экспериментальные исследования с оценкой (измерением) влияния отдельных факторов. 9. Научатся анализировать результаты и находить новые решения.
Особые условия	Нет
Преподаватели	Колосов Алексей Михайлович
Материально - техническая база	Оборудование: ноутбуки. Наглядно-методические пособия: образцы готовых изделий, схемы, таблицы, раздаточный материал, учебные видеофильмы, учебные книги и журналы.
Профориентация	<p>Знания и навыки: работа с техникой, информатизация и программирование.</p> <p>Направления профессионального развития: высокие технологии и инженерное дело.</p>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 15907697731225437733171220106122902855701791371

Владелец Петунина Галина Федоровна

Действителен с 18.07.2023 по 17.07.2024