



**ТОЧКА РОСТА**

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЕТЬ  
ЦЕНТРОВ ОБРАЗОВАНИЯ  
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО И  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО  
ПРОФИЛЕЙ



ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО И  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЕЙ  
«ТОЧКА РОСТА»

(на базе МКОУ «Курукальская СОШ»)

Республика Дагестан, 368730, Ахтынский р-он, с. Курукал, ул. Курортная, 25  
e-mail: [fazilkururkal@ro.ru](mailto:fazilkururkal@ro.ru), веб-сайт: <http://kuruk.dagestanschool.ru>.



Утверждаю  
Директор *А.Ш.*  
Ашниева А.Ш.  
« 20 » сентября 2022г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Внеурочной деятельности  
«Робототехника»

2022-2024 учебный год

(срок реализации программы -2 года)

Учитель: Ахмедова Селимат Нисрединовна

Класс 8-9

Всего часов в год 35

Всего в неделю 1

управляющей программы. Техническое зрение. SCARA-манипулятор. Обзор SCARA-манипулятора. Обратная задача кинематики SCARA-манипулятора. Устройство SCARA-манипулятора. Разработка управляющей программы. STEWART-платформа. Обзор платформы Стюарта. Обратная задача кинематики. Устройство платформы Стюарта. Разработка управляющей программы. *Робототехнический комплект с контроллером Arduino*. Базовая мобильная конструкция: сборка, программирование. Тестирование.

**Проектная деятельность по моделированию и конструированию, выставка творческих работ по робототехнике.**

### Тематическое планирование

Содержание	Количество часов			Формы аттестации и контроля
	теория	практика	всего	
<b>Модуль 1. Роботы</b>				
Роль инженерии в современном мире. Что такое робот. Понятие термина «робот». Робот-андроид. Применение роботов. Управление роботом. Первые российские роботы, краткая характеристика роботов. Важные характеристики робота. Техника безопасности при конструировании и моделировании.	2	2	4	Интерактивная беседа /интерактивный опрос, творческий проект «Роботы»
Консультация		0,5	0,5	
<b>Модуль 2. Робототехника</b>				
<b>Робототехника и её законы.</b> Понятие «робототехника». Три закона (правила) робототехники, их смысл. Современная робототехника. Производство и использование роботов. <b>Образовательный робототехнический комплект «СТЕМ Мастерская».</b> Обзор образовательного комплекта «СТЕМ Мастерская». Исполнительные механизмы образовательного комплекта. Системы управления образовательного комплекта. Техника безопасности при конструировании и моделировании.	4	8	12	Интерактивная беседа /интерактивный опрос, творческий проект «Робототехника»
Консультация		1,5	1,5	
<b>Модуль 3. Программирование роботов</b>				
<b>Робототехника и промышленные роботы.</b> Основные области и направления использования роботов в современном обществе. <b>Основы проектирования в САПР Fusion</b>	6	10	16	



МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КУРУКАЛЬСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

Республика Дагестан, 368730, Ахтынский р-он, с. Курукал, ул. Курортная, 25

e-mail: [fazilkururkal@ro.ru](mailto:fazilkururkal@ro.ru), веб-сайт: <http://kuruk.dagestanschool.ru>, тел: +7(928) 528-81-52 ; +7 (963) 799 78-11

УТВЕРЖДАЮ

Директор МКОУ КСОШ

Ашниева А.Ш.   
« 15 » 09 2022г



## КОМПЛЕКСНЫЙ ПЛАН

мероприятий центра естественно-научной и технологической  
направленностей «Точка роста»  
на 2022 -2023 учебный год на базе МКОУ КСОШ

Руководитель точки роста

Ахмедова С.Н.

№ п/п	Мероприятия (при необходимости с кратким описанием или ссылкой на нормативные/организационные документы)	Целевая аудитория, требования к участию	Сроки проведения	Ответственный (должностное лицо)
<b>Направление 1. Проведение совместных мероприятий для обучающихся и педагогических</b>				
1	Повышение охвата детей практическими занятиями по учебным предметам предметных областей «Естественнонаучные предметы», «Математика и информатика», «Технология»	Педагоги центра	В течение года	Руководитель центра, педагоги центра
2	Организация участия обучающихся центров «Точка роста» в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников	Обучающиеся 5-11 классов (по итогам школьного этапа)	Сентябрь-октябрь 2022г.	Руководитель центра Педагоги центра
3	Мастер-класс педагогов центра «Точка роста» по вопросам преподавания физики, биологии, химии с использованием современного оборудования	Учителя физики, биологии, химии	Ноябрь 2022 г.	

4	Участие в оценке качества образования, в том числе диагностике функциональной грамотности в ОО, на базе которых созданы центры «Точка роста» (по согласованию)		По графику	
---	--	--	------------	--

**Направление 2. Организация и участие в региональных и межрегиональных конференциях, фестивалях, форумах по обмену опытом работы**

1	Участие педагогов центра «Точка роста» в районных и региональных онлайн мероприятиях по вопросам преподавания предметов на современном оборудовании	Учителя физики, биологии, химии,	По плану	Педагоги центра
---	---	----------------------------------	----------	-----------------

2	Участие обучающихся в олимпиадах и иных интеллектуальных и творческих конкурсах, поименованных в документациях Минпросвещения	Обучающиеся	По графику	
---	---	-------------	------------	--

**Направление 3. Участие в мероприятиях, организуемых Министерством просвещения Российской Федерации и ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»**

	Организация участия педагогов центра «Точка роста» в окружном форуме, организуемом ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»	Пед работники	в сроки	Руководитель ТР
--	---	---------------	---------	-----------------

**Направление 4. Популяризация национального проекта «Образование»**

1	Пресс-обзор мероприятий по обновлению инфраструктуры ОУ в связи с созданием центра «Точка роста» для родителей, на сайте ОУ, в СМИ	Руководящие и педагогические работники ОУ, родители, общественность	Август-сентябрь 2023г.	Администрация ОУ
2	Создание серии видеороликов для проведения ознакомительных экскурсий по центрам «Точка роста»	Родители обучающихся, педагоги	Апрель 2023г	

**Направление 5. Поддержка реализации сетевых образовательных программ с использованием центра «Точка роста»**

1	Участие в реализации сетевых образовательных программ (при необходимости)	Руководящие и педагогические работники ОУ,	Ноябрь 2022 г.	Учредитель, администрация ОУ
2	Участие в проведении круглого стола «Основные вопросы организации сетевого взаимодействия с использованием инфраструктуры национального проекта «Образование»	Руководители образовательных организаций общего и дополнительного образования	Январь 2023 г.	Учредитель, администрация ОУ

**Направление 6. Вовлечение обучающихся в различные формы сопровождения и наставничества**

1	Организация наставничества обучающихся ОУ с учетом целевой методологии наставничества	Обучающиеся, педагоги центра	январь 2023 г.	Руководитель центра
---	---	------------------------------	----------------	---------------------

**Направление 7. Организация профориентационной деятельности обучающихся**

1	Участие во Всероссийской образовательной акции «Проектория»	Обучающиеся 8-9 классов	Октябрь-декабрь	Педагоги центра
2	Участие во Всероссийской образовательной акции «Билет в будущее»	Обучающиеся 6-9 классов	Октябрь-декабрь	Педагоги центра
3	Проведение и участие в муниципальных и региональных родительских собраниях на базе центров «Точка роста» по вопросам:	Обучающиеся, педагоги, руководитель ГР	в течение учебного года	
<b>Направление 8. Развитие проектной деятельности ОУ за счет ресурсов центра «Точка роста»</b>				
1	Развитие проектной деятельности ОУ за счет ресурсов центра «Точка роста»	Обучающиеся и педагогические работники ОУ	Март 2023 г.	Руководитель и педагоги центра
2	Участие в методическом вебинаре «Создание практических кейсов и тем для разработки проектных работ обучающимися»	Обучающиеся и педагогические работники	Март 2023г	
3	Участие в Онлайн-презентации лучших проектов обучающихся в образовательных организациях	Обучающиеся и педагогические работники	Май 2023г	
4	Участие в семинарах - практикумах для педагогических работников общеобразовательных организаций по вопросам организации проектной деятельности	Обучающиеся и педагогические работники	В течение учебного года	
<b>Направление 9. Проведение обучающих мероприятий по поддержке обучающихся, показывающих низкие образовательные результаты с использованием инфраструктуры центров</b>				



1	Включение блока мероприятий, организуемых центром «Точка роста» по поддержке обучающихся с низкими образовательными результатами	Педагогические работники общеобразовательных организаций, обучающиеся	Сентябрь 2022г.- май 2023г.	Руководитель центра и педагоги
2	Участие в обучающих семинарах - практикумах для учителей «Точек роста»			
<b>Направление 10. Демонстрация эффективного опыта реализации образовательных программ</b>				
1	Презентация опыта работы центра «Точка роста» на базе МКОУ КСОШ для педагогов и руководителей ОУ муниципального района	Педагогические работники и управленческие кадры общеобразовательных организаций	апрель 2023 г.	Администрация ОУ, руководитель центра