

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа с. Новотулка
муниципального района Хворостянский
Самарской области

«РАССМОТРЕНА»
на заседании педагогического
совета
Протокол №1
от «29» августа 2025г.

«ПРОВЕРЕНА»
учителем географии

«УТВЕРЖДЕНА»
директор школы
А.Ю. Писарев
Приказ № 63
«29» августа 2025 год

«29»августа2025 год

Рабочая программа
курса предпрофильной подготовки
«Робототехника как часть различных профессий»
для 9 класса

с. Новотулка, 2025

Пояснительная записка

Цель:

определение профессиональной ориентации учащихся в сфере робототехники.

Образовательные:

- изучить классификацию применения робототехники в разных профессиональных сферах;
- обучить созданию учащимся простейшей модели робота;

Развивающие:

- развить познавательный интерес учащихся к робототехническим устройствам;
- развить логическое мышление.

Воспитательные:

- воспитывать уважение к своему и чужому труду;
- формировать терпение и усидчивость при работе с мелкими деталями;
- формировать культуру безопасного труда при работе за компьютером.

Программа содержит: пояснительную записку; общую характеристику курса; личностные, предметные и метапредметные результаты освоения курса; тематическое планирование; содержание курса; описание учебно-методического и материально-технического обеспечения курса; список литературы.

Общая характеристика курса

Актуальность.

Робототехника и робототехнические устройства стали частью современной жизни человека. С каждым годом повышается потребность в квалифицированных специалистах создающих, управляющих и ремонтирующих робототехнические устройства. Данный курс позволит сформировать и развить интерес учащихся к данному направлению деятельности, а также помочь в выборе определённого направления в сфере робототехники.

Новизна.

Программу отличает практическая направленность преподавания в сочетании с теоретической, творческий поиск, научный и современный подход, внедрение новых оригинальных методов и приемов обучения.

Главным условием каждого занятия является эмоциональный настрой, расположенность к размышлениям и желание творить.

Место курса в плане внеурочной деятельности.

Рабочая программа курса «Робототехника как часть различных профессий» в 9 классах составлена на 8 часов. Режим занятий: 1 раз в неделю по 40 мин.

Формы занятий: беседа, практика, тестирование, экскурсия.

Направленность: инженерно-техническая.

Личностные, предметные и метапредметные результаты освоения курса.

В результате изучения курса прогнозируется достижение следующих планируемых результатов:

Личностные:

- формирование представлений о робототехнических устройствах как о важной части современного мира;
- овладение навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- формирование мотивов учебной деятельности.

Предметные:

- формирование представления об основных принципах создания робототехнических устройств.

Метапредметные:

Регулятивные:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль и коррекцию своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение ставить и формулировать для себя новые задачи; развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в соответствии с поставленными целями.

Познавательные:

- умение создавать простейшие модели роботов;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями;

Коммуникативные:

- умение организовывать продуктивное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Вводное занятие. Что такое робот. Робототехника в современном мире.	1
2	Робототехника в медицине, космосе.	1
3	Создание простейшей модели робота	3
4	Экскурсия в мини-технопарк «Кванториум»	2
5	Заключительное занятие. Тестирование. Анкетирование.	1
Итого		8

Содержание курса внеурочной деятельности

Тема 1. Вводное занятие. Что такое робот. Робототехника в современном мире.

Определение робота, робототехнических устройств. Классификация робототехнических устройств.

Тема 2. Робототехника в медицине, космосе

Применение робототехнических устройств в медицине и космосе.

Тема 3. Создание простейшей модели робота.

Сборка модели робота из готового комплекта деталей. Групповая и парная деятельность.

Тема 4. Экскурсия в мини-технопарк «Кванториум»

Экскурсия в технопарк по направлению робототехника. Практическое занятие по сборке робота из набора LEGO.

Тема 5. Заключительное занятие. Тестирование. Анкетирование.

Заключительная беседа. Анкетирование на тему выбора профессии.

