

Государственное автономное нетиповое образовательное учреждение
Свердловской области «Дворец молодёжи»
Центр цифрового образования детей «IT-куб. Солнечный»

Принята на заседании
научно-методического совета
ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»
Протокол № 5 от 29.05.2025 г.

Утверждена директором
ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»
А.Н.Слизько
Приказ № 725-д от 29.05.2025 г.

Рабочая программа
по дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы **«Соревновательная робототехника»**
продвинутый уровень
Возраст обучающихся: 9-12 лет
Объем программы 54 часа

Авторы-составители:
Золотых Е. С., заместитель начальника
по учебной части
Люлькин Г. П., Чистякова Т. Н.,
Берсенева О. В., педагоги
дополнительного образования
Коркодинова Н. Н., методист

Разработчик рабочей
программы:
Чистякова Т.Н., педагог
дополнительного образования

1. Пояснительная записка

Направленность программы	Техническая
Особенности обучения в 2025-2026 учебном году	Особенности обучения в текущем учебном году по ДООП: -особенности условий реализации, -подготовка к знаменательным датам, соревнованиям, - реализация тематических программ, проектов, -причины замены тем по сравнению с ДООП
Особенности организации образовательной деятельности	В 2025-2026 году на освоение программы запланировано 54 часа, с учетом праздничных дней, и дней для обучения педагогов на образовательной сессии. В связи с сокращением количества часов на обучение недостающие часы компенсируются сокращением тем.
Цели и задачи программы на 2025-2026 учебный год	Цель: развитие научно-технических способностей обучающихся в процессе проектирования, моделирования, конструирования и программирования, путём вовлечения в командную проектную и соревновательную деятельность. Для успешной реализации поставленной цели необходимо решить ряд обучающих, развивающих и воспитательных задач. Обучающие: – познакомить с правилами соревновательной деятельности; – развить навыки составления презентаций и написания защитного слова; – усовершенствовать навыки разработки разнообразных проектов робототехнических систем; – усовершенствовать навыки разработки циклических алгоритмов, алгоритмов ветвления и вспомогательных алгоритмов при создании робототехнических конструкций; – обучить анализировать алгоритм и программу, вносить корректизы в соответствии с заданием; – обучить навыкам публичных выступлений по представлению проекта на соревнованиях, умения отвечать на вопросы экспертов. Развивающие: – способствовать заинтересованности в самостоятельном расширении кругозора в области конструирования робототехнических систем; – способствовать формированию и развитию информационной культуры, умению ориентироваться в информационных потоках и работать с разными

	<p>источниками информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – способствовать развитию навыка анализировать результаты своей работы, выделять возникшие затруднения и стремиться к их преодолению. <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способствовать развитию критического мышления, умению самостоятельно вырабатывать критерии оценки проектов; – способствовать воспитанию упорства в достижении результата; – способствовать воспитанию этики групповой работы, отношений делового сотрудничества, взаимоуважения; – способствовать развитию основы коммуникативных отношений внутри проектных групп и в коллективе в целом.
Режим занятий в 2025-2026 учебном году	<p>Длительность занятия 2 часа, перерыв 10 минут; 2 часа в неделю.</p> <p>Очная форма.</p>
Формы занятий	<p>Игровая форма – позволяет лучше усвоить материал в процессе обучения;</p> <p>Соревнования – стимул к улучшению своих знаний и умений применения их на практике.</p>
Изменения, внесённые в общеразвивающую программу, необходимые для обучения	Изменения в содержательной части и их обоснование
Планируемые результаты и способы их оценки	<p>Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание правил соревновательной деятельности, процесса проведения соревнований; - умение самостоятельно составлять презентации и готовить защитное слово; - развитый навык разработки проектов робототехнических систем; - знание и применение основ разработки циклических алгоритмов, алгоритмов ветвления и вспомогательных алгоритмов при создании робототехнических конструкций; - умение анализировать алгоритмы и программы, вносить корректизы в соответствии с заданием; <p>Личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявление заинтересованности в самостоятельном расширении кругозора в области конструирования робототехнических систем; - умение ориентироваться в информационных потоках и работать с разными источниками информации; - владение навыком анализировать результаты своей работы, выделять возникшие затруднения и стремиться к их преодолению; - проявление упорства в достижении результата. <p>Метапредметные результаты:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - владение навыками критического мышления, умением самостоятельно вырабатывать критерии оценки проектов; - проявление упорства в достижении результата; - владение навыками делового сотрудничества, взаимоуважения; - владение основами коммуникативных отношений внутри проектных групп и в коллективе в целом; - проявление целеустремлённости, организованности, ответственного отношения к труду и уважительного отношения к окружающим. <p>Оценивание результатов происходит посредством беседы, практических и самостоятельных работ. Шкала оценивания не имеет баллов, за выполненную ставится «+».</p>
Формы проведения промежуточной и итоговой аттестации в текущем учебном году	Система контроля знаний и умений обучающихся представляется в виде учёта результата по итогам выполнения заданий, проектных работ и посредством наблюдения, отслеживания динамики развития учащегося.

2. Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Форма занятия	Кол- во часов	Тема	Форма контроля
Раздел 1. Целеполагание						
1			Групповая/ беседа	1	Вводный инструктаж № 1, 22. Знакомство. Основные виды соревнований и их особенности.	Устный опрос
			Групповая/ беседа	1	Мини- соревнования в группах	Практическая работа
2			Групповая/ беседа	1	Вводный инструктаж № 24, 26. Психологическая подготовка к соревнованиям	Устный опрос
			Групповая/ беседа	1	Игра на командообразование.	Практическая работа
3			Групповая/ беседа	1	Вводный инструктаж № 29. Знакомство с регламентами	Устный опрос
			Групповая/ практическая работа	1	Составление плана соревнований по направлениям – от подготовки до участия	Практическая работа
4			Групповая/ беседа	1	ТРИЗ. Формирование и исследование идей по этапам соревнований.	Устный опрос
			Групповая/ практическая работа	1	Анализ и доработка идей по теме сезона.	Практическая работа
5			Групповая/ практическая работа	2	Анализ и доработка идей по теме сезона.	Практическая работа
6			Групповая/ беседа	1	Изучение процесса инженерного проектирования.	Устный опрос
			Групповая/ практическая работа	1	Анализ критериев оценочных листов.	Практическая работа
7			Групповая/ беседа	1	Планирование работы. Распределение ролей.	Устный опрос
			Групповая/ практическая работа	1	Разработка дорожной карты деятельности	Практическая работа
Раздел 2. Разработка проекта						
8			Групповая/	2	Разработка	Практическая

			практическая работа		проектного решения.	работа
9			Групповая/ практическая работа	2	Разработка проектного решения.	Практическая работа
10			Групповая/ практическая работа	2	Разработка проектного решения.	Практическая работа
11			Групповая/ практическая работа	2	Конструирование, программирование и тестирование моделей роботов	Практическая работа
12			Групповая/ практическая работа	2	Конструирование, программирование и тестирование моделей роботов	Практическая работа
13			Групповая/ практическая работа	2	Конструирование, программирование и тестирование моделей роботов	Практическая работа
14			Групповая/ практическая работа	2	Конструирование, программирование и тестирование моделей роботов	Практическая работа
15			Групповая/ практическая работа	2	Конструирование, программирование и тестирование моделей роботов	Практическая работа
16			Групповая/ практическая работа	2	Доработка и улучшение конструкции и программы робота.	Практическая работа
17			Групповая/ практическая работа	2	Доработка и улучшение конструкции и программы робота.	Практическая работа
18			Групповая/ практическая работа	2	Доработка и улучшение конструкции и программы робота.	Практическая работа
19			Групповая/ беседа	1	Структура презентаций. Особенности их создания.	Устный опрос
			Групповая/ практическая работа	1	Разработка презентации по проекту.	Практическая работа
20			Групповая/ практическая работа	2	Подготовка презентации	Практическая работа
21			Групповая/ практическая	2	Подготовка презентации	Практическая работа

			работа			
22			Групповая/ беседа	1	План написания защитного слова. Основы создания видеороликов	Устный опрос
			Групповая/ практическая работа	1	Подготовка защитного слова. Создание видеоролика	Практическая работа
23			Групповая/ беседа	1	Корректировка защитного слова. Основы создания видеороликов	Устный опрос
			Групповая/ практическая работа	1	Подготовка защитного слова. Создание видеоролика	Практическая работа
24			Групповая/ беседа	1	Разбор основных вопросов по проектам	Устный опрос
			Групповая/ практическая работа	1	Тренировочные публичные выступления. Подготовка к ответам на вопросы	Практическая работа
25			Групповая/ беседа	1	Разбор основных вопросов по проектам	Устный опрос
			Групповая/ практическая работа	1	Тренировочные публичные выступления. Подготовка к ответам на вопросы	Практическая работа
26			Групповая/ практическая работа	2	Оформление сопроводительной документации по конкурсу (инженерные тетради, постеры, публикации и прочее)	Практическая работа
27			Групповая/ практическая работа	2	Оформление сопроводительной документации по конкурсу (инженерные тетради, постеры, публикации и прочее)	Практическая работа

3. Учебно-методические материалы

1. Копосов Д. Г. Первый шаг в робототехнику: практикум для 5–6 классов. М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2015. – 288 с.
2. Копосов Д. Г. Технология. Робототехника. 7 класс: учебное пособие / Д. Г. Копосов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. – 128 с.
3. Копосов Д. Г. Технология. Робототехника. 8 класс: учебное пособие / Д. Г. Копосов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. – 128 с.