

Утверждаю

Директор МБОУ СОШ р.п. Многовершинный



И.А. Павлюкова

Приказ № 180-0сн. 31.08.2023 г.

Программа наставничества

«Ученик – ученик»

При реализации дополнительной общеразвивающей программы дополнительного образования «Лига Роботов»

1.	Ведомственная принадлежность	Управление образования Николаевского муниципального района Хабаровского края
2.	Наименование учреждения	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа имени Виктора Романовича Поликанова р. п. Многовершинный Николаевского муниципального района Хабаровского края
3.	Куратор проекта	Доржиев Содном Дондокович
3.	Команда проекта (наставники)	Старшеклассники с опытом подготовки к фестивалю робототехники

4.	Специализация индивидуального образовательного маршрута	Техническая (инженерная)
5.	Цель разработки индивидуального образовательного маршрута	Развитие научно-технического и творческого потенциала мотивированного школьника через приемы инженерно-технического конструирования робототехнических моделей
6.	Задачи индивидуального образовательного маршрута	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стимулировать мотивацию учащихся к получению знаний, помогать формировать творческую личность ребенка. 2. Способствовать развитию интереса к технике, конструированию, программированию, высоким технологиям. 3. Способствовать развитию конструкторских, инженерных и вычислительных навыков. 4. Развивать мелкую моторику. 5. Способствовать формированию умения достаточно самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования моделей.
7.	Наставляемые	Обучающиеся по программе «Лига роботов»
8.	Этапы	<p>Подготовительный (Разработка образовательного маршрута)</p> <p>Основной (Реализация сетевого взаимодействия образовательных организаций по индивидуальному сопровождению мотивированного ребенка)</p> <p>Заключительный (Анализ ситуации развития инженерно-технических компетенций школьника и координация деятельности образовательных учреждений по планированию дальнейшего сопровождения)</p>
9.	Прогнозируемые результаты	<ol style="list-style-type: none"> 1.Создание универсальной образовательной среды, способствующей развитию инженерного, конструкторского мышления мотивированного ребенка. 2. Приобретение ребенком практического опыта по программированию, моделированию с использованием конструктора LEGO EV3 и программного обеспечения LEGO MINDSTORMS EDUCATION EV3 под руководством опытных наставников.

		<p>3. Повышение уровня инженерно-технической грамотности мотивированного ребенка через обучение решению задач конструкторского характера.</p> <p>4. Приобретение участником проекта новых знаний, умений и компетенций в области инновационных технологий, радиоэлектроники, механики и программирования для дальнейшего самосовершенствования.</p> <p>5. Подготовка робототехнической модели конструктора LEGO EV3 через использование программного обеспечения LEGO MINDSTORMS EDUCATION EV3.</p> <p>6. Участие в районных робототехнических фестивалях «НиколРоботех»</p>
--	--	--

Этапы реализации

№	Направление деятельности	Содержание деятельности	Сроки	Ответственные педагоги
1	Совершенствование навыков конструирования LEGO EV3 через использование программного обеспечения LEGO MINDSTORMS EDUCATION EV3	<p>1.Создание универсальной образовательной среды, способствующей развитию инженерного, конструкторского мышления мотивированного ребенка.</p> <p>2.Приобретение мотивированным ребенком практического опыта программирования роботизированных моделей</p> <p>3. Повышение уровня инженерно-технической грамотности мотивированного ребенка через обучение решению задач конструкторского характера.</p>	Сентябрь-декабрь учебного	Доржиев С.Д.

2	<p>Самостоятельная работа участников над технической моделью с методическим сопровождением в дистанционной и очной форме</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Приобретение ребенком самостоятельного опыта по программированию, моделированию с использованием конструктора LEGO EV3 и программного обеспечения LEGO MINDSTORMS EDUCATION EV3 под руководством опытных наставников. 2. Приобретение участником проекта новых знаний, умений и компетенций в области инновационных технологий, радиоэлектроники, механики и программирования для дальнейшего самосовершенствования. 3. Подготовка робототехнической модели конструктора LEGO EV3 через использование программного обеспечения LEGO MINDSTORMS EDUCATION EV3 по одному из заявленных в Положении о районном робототехническом фестивале «НиколРобоТех-2020» направлению: <ol style="list-style-type: none"> 1. Robo Race, или гонки по черной линии (NXT/ EV3) 2. Robo sumo (NXT/ EV3) 3. Free Style (NXT/EV3/WeDo/Arduino) 4. Танковая атака 	<p>Январь- февраль</p>	<p>Наставники из числа старшекласников</p>
3	<p>Очное участие в Районном робототехническом фестивале «НиколРоботех 2024».</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Совершенствование практического опыта поиска, анализа и отбора информации с использованием новых информационных технологий для решения задач программирования в среде LEGO MINDSTORMS EDUCATION EV3 на основе сравнительного анализа характеристик моделей других участников фестиваля. 2. Мотивация к дальнейшему совершенствованию приобретенных умений, навыков в области технического творчества 3. Расширение кругозора и получение возможности для приобретения новых знаний, умений и компетенций в области инновационных технологий, радиоэлектроники, 	<p>Март</p>	<p>Наставники и наставляемые</p>

		механики и программирования.		
4	Самостоятельная работа участников над совершенствованием технических моделей с методическим сопровождением в дистанционной и очной форме	<p>1. Приобретение подростком самостоятельного опыта по программированию, моделированию с использованием конструктора LEGO EV3 и программного обеспечения LEGO MINDSTORMS EDUCATION EV3 под руководством опытных наставников.</p> <p>2. Приобретение участником проекта новых знаний, умений и компетенций в области инновационных технологий, радиоэлектроники, механики и программирования для дальнейшего самосовершенствования.</p> <p>3. Подготовка робототехнической модели конструктора LEGO EV3 через использование программного обеспечения LEGO MINDSTORMS EDUCATION EV3 по еще одному(на выбор) из заявленных в Положениях о районном робототехническом фестивале «НиколРобоТех-2020» направлений:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Race, или гонки по черной линии (NXT/ EV3) o sumo (NXT/ EV3) o e Style (NXT/EV3/WeDo/Arduino) <p>4. Цифровая кодовая атака</p>	Апрель	Педагог доп. Наставники-тсаршекласники
5	Презентация возможностей технических моделей, на выставке технического творчества школьников МБОУ СОШ р.п. Многовершинный	<p>1.Повышение уровня инженерно-технической грамотности мотивированного подростков через подготовку самостоятельной защиты проекта (презентации).</p> <p>2. Анализ результативности системы работы по индивидуальному сопровождению мотивированного ребенка.</p> <p>3. Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов модели Наставничества «ученик-ученик» на 2024-2025 учебный год</p>	Май	Доржиев С.Д. Наставники наставляемые.

