

Министерство труда и социальной политики Приморского края
краевое государственное казенное учреждение
«Комплексный центр помощи семье и детям г. Уссурийска»

	<p>УТВЕРЖДАЮ Директор КГКУ «Комплексный центр помощи семье и детям г. Уссурийска»</p> <p>_____ И.А. Жовниренко</p> <p>«01» октября 2025 г.</p>
--	--

ПЛАН работы по РОБОТОТЕХНИКЕ на 2025 – 2026 учебный год



Педагог дополнительного образования:
Виноградова Виктория Владимировна

Цель: развивать технические, познавательные и творческие способности обучающихся в процессе изучения основ робототехники и проектно-исследовательской деятельности.

Задачи:

1. Обучающие:

- изучить состояние и перспективы робототехники в настоящее время;
- изучить принципы работы робототехнических элементов;
- обучить владению технической терминологией, технической грамотности;
- обучить основам проектирования, моделирования, конструирования робототехнических устройств;
- изучить приемы и технологии разработки простейших алгоритмов и программирования;
- формировать умение пользоваться технической литературой, работать с информацией.

2. Развивающие:

- формировать интерес к техническим знаниям;
- стимулировать познавательную обучающихся посредством включения и творческую активность их в различные виды соревновательной и конкурсной деятельности;
- развивать навыки исследовательской и проектной деятельности;
- развивать у обучающихся память, внимание, логическое, пространственное и аналитическое мышление.

3. Воспитательные:

- воспитывать самоорганизацию; дисциплинированность, ответственность,
- формировать чувство коллективизма и взаимопомощи, навыки командного взаимодействия.

Ожидаемые результаты

В результате освоения программы по обучающему аспекту обучающиеся должны знать:

- правила безопасного пользования оборудованием,

- основную техническую терминологию в области робототехники и программирования;

- оборудование, используемое в области робототехники;

- основные принципы работы с робототехническими наборами и компьютерной техникой;

- основные сферы применения робототехники;

- основы программирования.

Должны уметь:

- соблюдать технику безопасности;

- организовывать рабочее место;

- разрабатывать простейшие системы с использованием электронных компонентов и робототехнических элементов;

- разрабатывать простейшие алгоритмы и системы управления робототехническими устройствами;

- разбивать задачи на подзадачи;

- работать в команде;

- искать, анализировать и обобщать необходимую информацию, проводить её верификацию.

План занятий младшей группы (Robokids)

Дата	Тема	Содержание работы
06.09.2025 (старшие)	Кран	Сборка робота с 2 моторами башней и стрелой. Управление при помощи пульта ДУ.
13.09.2025 (младшие)	Гном бот.	Сборка модели гнома, у которого вместо носа. Подключение лампочки к блоку. Программирование готовой программой.
20.09.2025 (старшие)	Трамбовщик	Сборка робота с 1 мотором и трамбующей «платформой» на балке с отверстиями. Программирование мотора на подъем и опускание по времени.
27.09.2025 (младшие)	Светофор.	Сборка модели светофора с правильным расположением лампочек и звукового устройства. Подключение 3-х лампочек к блоку. Программирование готовой программой
04.10.2025 (старшие)	Шуруповерт	Сборка робота с одним мотором, датчиком касания и внешним сходством с инструментом. Программирование готовой программой.
11.10.2025 (младшие)	Пчелка над цветком	Сборка робота с одним мотором и его вертикальное размещение на роботе. Сборка «полянки» или одного цветка. Программирование готовой программой.
18.10.2025 (старшие)	<u>Поезд</u>	Сборка паровоза с 2 моторами. Сборка одно вагона и его крепление к паровозу с помощью балок с отверстиями. Управление при помощи пульта ДУ.
25.10.2025 (младшие)	Мотоцикл	Сборка робота с одним мотором и его горизонтальное размещение на роботе. Программирование готовой программой.
01.11.2025 (старшие)	Объезжающий робот. На инфракрасных датчиках.	Сборка робота с 2 моторами, 3 инфракрасными датчиками. Программирование робота готовой карточкой.
08.11.2025 (младшие)	Краб бот	Сборка робота с одним мотором и его горизонтальное размещение на роботе, подключение 2 лампочек. Программирование готовой программой
15.11.2025	Линейный робот	Сборка робота с 2 моторами, 2

(старшие)		инфракрасными датчиками, которые должны считывать черную/белую линию на столе и двигаться вдоль нее. Программирование робота готовой карточкой.
22.11.2025 (младшие)	Будильник	Сборка робота с одним мотором и его вертикальное размещение на роботе, подключение звукового устройства. Программирование готовой программой.
29.11.2025 (старшие)	Проводной робот	Сборка робота с 2 моторами, 3 датчиками касаниями. Сборка пульта управления из 3 датчиков. Программирование робота готовой карточкой.
06.12.2025 (младшие)	Квадроцикл	Сборка робота с двумя моторами и его горизонтальное размещение на роботе. Проектирование опоры модели. Программирование готовой программой.
13.12.2025 (старшие)	<u>Вертолет</u>	Сборка вертолѐта с 2 моторами (вертикальное и горизонтальное крепление) 2 датчиками касания. Сборка вертолета с верхним и боковым пропеллерами. Программирование отдельными каточками. Управление пропеллерами при помощи датчиков касания.
20.12.2025 (младшие)	Дом с гирляндой.	Сборка модели дома с 4 разноцветными лампочками. Программирование музыки. Программирование готовой программой.
27.12.2025 (старшие)	Елка	Сборка одной большой ели, на 1 моторе и большим количеством лампочек. Программирование музыки Программирование готовой программой.
17.01.2026 (младшие)	Полицейский квадроцикл	Сборка робота с двумя моторами и 2 лампочками. Подключение одновременно моторов и лампочек. Программирование готовой программой.
24.01.2026 (старшие)	Копилка	Сборка копилки с отверстием для монет, инфракрасным датчиком, который реагирует на заполнение коробки копилки. При заполнении играет музыка. Программирование музыки Программирование карточками.
31.01.2026 (младшие)	Самолет	Сборка робота с 1 мотором. Проектирование и крепление крыльев, хвостовой части. Крепление пропеллера. Программирование:

		готовая программа.
07.02.2026 (старшие)	Снегоуборщик	Сборка робота на 2 моторах. Проектирование модели с ковшом для уборки «снега». Управление при помощи пульта ДУ.
14.02.2026 (младшие)	РобоПес	Сборка робота на 2 моторах. Управление роботом при помощи инфракрасного датчика.
21.02.2026 (старшие)	Робот кот (hello Kiti)	Сборка робота на 2 моторах. Проектирование модели с внешностью котенка из hello Kiti. Управление при помощи пульта ДУ.
28.02.2026 (младшие)	Робот лягушка	Сборка робота на 2 моторах и 2 лампочками. Проектирование модели с внешними сходствами лягушки (язык, глаза лапы). Управление при помощи пульта ДУ.
07.03.2026 (старшие)	Гоночный болид	Сборка робота на 2 моторах. Проектирование модели с низкой базой и удлиненным корпусом. Управление при помощи пульта ДУ.
14.03.2026 (младшие)	Торговый автомобиль	Сборка робота с 3 моторами. Управление тремя моторами при помощи пульта ДУ.
21.03.2026 (старшие)	Робот Wall*E	Сборка робота на 2 моторах. Проектирование модели робота внешне похожего на робота Wall*E. Управление при помощи пульта ДУ.
28.03.2026 (младшие)	Качеля	Сборка робота с 1 мотором, 1 датчиком касания. Программирование музыки. Программирование готовой программой.
04.04.2026 (старшие)	Робот Паук	Сборка робота на 2 моторах и датчиком звука. Сборка внешне похожего робота на паука (использование балок с отверстиями). Управление роботом при помощи датчика звука.
11.04.2026 (младшие)	Шкатулка	Сборка шкатулки с отрывающейся дверцей, инфракрасным датчиком. Программирование музыки. Программирование готовой программой.
18.04.2026 (старшие)	Транспортировщик	Сборка робота с 3 моторами. Проектирование «хватящей руки» на 1 моторе. Управление при помощи пульта ДУ.
25.04.2026 (младшие)	Лодка с веслами	Сборка робота на 2 моторах. Сборка внешне похожего на лодку двумя веслами, прикрепленных к моторам так, чтобы весла

		немного касались поверхности стола для возможности перемещения. Управление при помощи пульта ДУ.
02.05.2026 (старшие)	Газонокосилка	Сборка робота с 3 моторами. Проектирование устройства «скашивания» на 1 вертикальном моторе. Управление при помощи пульта ДУ.
16.05.2026 (младшие)	Колесо фортуны	Сборка робота на 1 моторе, с использованием 1 датчик касания и 2 лампочек. Правила одновременного подключения различных устройств к блоку. Программирование музыки. Программирование робота готовой карточкой.
23.05.2026 (старшие)	Стрекоза	Сборка робота с 2 моторами. Сборка внешне похожего на стрекозу с двумя крыльями, прикрепленных к моторам. Программирование мотора на подъем и опускание по времени. Цикл.
30.05.2026 (младшие)	Объезжающий робот.	Сборка робота с 2 мотором, 2 датчиками касания и «усами» нажимающими на датчики. Программирование робота готовой карточкой.

План занятий младшей группы (Robokids)

Дата	Тема	Содержание работы
06.09.2025 (старшие)	Кран	Сборка робота с 2 моторами башней и стрелой. Управление при помощи пульта ДУ.
13.09.2025 (младшие)	Гном бот.	Сборка модели гнома, у которого вместо носа. Подключение лампочки к блоку. Программирование готовой программой.
20.09.2025 (старшие)	Трамбовщик	Сборка робота с 1 мотором и трамбующей «платформой» на балке с отверстиями. Программирование мотора на подъем и опускание по времени.
27.09.2025 (младшие)	Светофор.	Сборка модели светофора с правильным расположением лампочек и звукового устройства. Подключение 3-х лампочек к блоку. Программирование готовой программой
04.10.2025 (старшие)	Шуруповерт	Сборка робота с одним мотором, датчиком касания и внешним сходством с инструментом. Программирование готовой программой.
11.10.2025 (младшие)	Пчелка над цветком	Сборка робота с одним мотором и его вертикальное размещение на роботе. Сборка «полянки» или одного цветка. Программирование готовой программой.
18.10.2025 (старшие)	<u>Поезд</u>	Сборка паровоза с 2 моторами. Сборка одно вагона и его крепление к паровозу с помощью балок с отверстиями. Управление при помощи пульта ДУ.
25.10.2025 (младшие)	Мотоцикл	Сборка робота с одним мотором и его горизонтальное размещение на роботе. Программирование готовой программой.
01.11.2025 (старшие)	Объезжающий робот. На инфракрасных датчиках.	Сборка робота с 2 моторами, 3 инфракрасными датчиками. Программирование робота готовой карточкой.
08.11.2025 (младшие)	Краб бот	Сборка робота с одним мотором и его горизонтальное размещение на роботе, подключение 2 лампочек. Программирование готовой программой

15.11.2025 (старшие)	Линейный робот	Сборка робота с 2 моторами, 2 инфракрасными датчиками, которые должны считывать черную/белую линию на столе и двигаться вдоль нее. Программирование робота готовой карточкой.
22.11.2025 (младшие)	Будильник	Сборка робота с одним мотором и его вертикальное размещение на роботе, подключение звукового устройства. Программирование готовой программой.
29.11.2025 (старшие)	Проводной робот	Сборка робота с 2 моторами, 3 датчиками касаниями. Сборка пульта управления из 3 датчиков. Программирование робота готовой карточкой.
06.12.2025 (младшие)	Квадроцикл	Сборка робота с двумя моторами и его горизонтальное размещение на роботе. Проектирование опоры модели. Программирование готовой программой.
13.12.2025 (старшие)	<u>Вертолет</u>	Сборка вертолѐта с 2 моторами (вертикальное и горизонтальное крепление) 2 датчиками касания. Сборка вертолета с верхним и боковым пропеллерами. Программирование отдельными каточками. Управление пропеллерами при помощи датчиков касания.
20.12.2025 (младшие)	Дом с гирляндой.	Сборка модели дома с 4 разноцветными лампочками. Программирование музыки. Программирование готовой программой.
27.12.2025 (старшие)	Елка	Сборка одной большой ели, на 1 моторе и большим количеством лампочек. Программирование музыки. Программирование готовой программой.
17.01.2026 (младшие)	Полицейский квадроцикл	Сборка робота с двумя моторами и 2 лампочками. Подключение одновременно моторов и лампочек. Программирование готовой программой.
24.01.2026 (старшие)	Копилка	Сборка копилки с отверстием для монет, инфракрасным датчиком, который реагирует на заполнение коробки копилки. При заполнении играет музыка. Программирование музыки. Программирование карточками.
31.01.2026 (младшие)	Самолет	Сборка робота с 1 мотором. Проектирование и крепление крыльев, хвостовой части.

		Крепление пропеллера. Программирование: готовая программа.
07.02.2026 (старшие)	Снегоуборщик	Сборка робота на 2 моторах. Проектирование модели с ковшом для уборки «снега». Управление при помощи пульта ДУ.
14.02.2026 (младшие)	РобоПес	Сборка робота на 2 моторах. Управление роботом при помощи инфракрасного датчика.
21.02.2026 (старшие)	Робот кот (hello Kiti)	Сборка робота на 2 моторах. Проектирование модели с внешностью котенка из hello Kiti. Управление при помощи пульта ДУ.
28.02.2026 (младшие)	Робот лягушка	Сборка робота на 2 моторах и 2 лампочками. Проектирование модели с внешними сходствами лягушки (язык, глаза лапы). Управление при помощи пульта ДУ.
07.03.2026 (старшие)	Гоночный болид	Сборка робота на 2 моторах. Проектирование модели с низкой базой и удлиненным корпусом. Управление при помощи пульта ДУ.
14.03.2026 (младшие)	Торговый автомобиль	Сборка робота с 3 моторами. Управление тремя моторами при помощи пульта ДУ.
21.03.2026 (старшие)	Робот Wall*E	Сборка робота на 2 моторах. Проектирование модели робота внешне похожего на робота Wall*E. Управление при помощи пульта ДУ.
28.03.2026 (младшие)	Качеля	Сборка робота с 1 мотором, 1 датчиком касания. Программирование музыки. Программирование готовой программой.
04.04.2026 (старшие)	Робот Паук	Сборка робота на 2 моторах и датчиком звука. Сборка внешне похожего робота на паука (использование балок с отверстиями). Управление роботом при помощи датчика звука.
11.04.2026 (младшие)	Шкатулка	Сборка шкатулки с отрывающейся дверцей, инфракрасным датчиком. Программирование музыки. Программирование готовой программой.
18.04.2026 (старшие)	Транспортировщик	Сборка робота с 3 моторами. Проектирование «хватящей руки» на 1 моторе. Управление при помощи пульта ДУ.
25.04.2026 (младшие)	Лодка с веслами	Сборка робота на 2 моторах. Сборка внешне похожего на лодку двумя веслами,

		прикрепленных к моторам так, чтобы весла немного касались поверхности стола для возможности перемещения. Управление при помощи пульта ДУ.
02.05.2026 (старшие)	Газонокосилка	Сборка робота с 3 моторами. Проектирование устройства «скашивания» на 1 вертикальном моторе. Управление при помощи пульта ДУ.
16.05.2026 (младшие)	Колесо фортуны	Сборка робота на 1 моторе, с использованием 1 датчик касания и 2 лампочек. Правила одновременного подключения различных устройств к блоку. Программирование музыки. Программирование робота готовой карточкой.
23.05.2026 (старшие)	Стрекоза	Сборка робота с 2 моторами. Сборка внешне похожего на стрекозу с двумя крыльями, прикрепленных к моторам. Программирование мотора на подъем и опускание по времени. Цикл.
30.05.2026 (младшие)	Объезжающий робот.	Сборка робота с 2 мотором, 2 датчиками касания и «усами» нажимающими на датчики. Программирование робота готовой карточкой.

План занятий средней группы (WeDo)

Дата	Тема	Содержание работы
05.09.2025	Автоматическая кормушка для птиц (Проект. 1 занятие)	Продумывание и сборка модели автоматической кормушки для птиц с использованием 1 мотора и датчика расстояния.
12.09.2025	Автоматическая кормушка для птиц (Проект. 2 занятие)	Продумывание и сборка модели автоматической кормушки для птиц с использованием 1 мотора и датчика расстояния. Программирование и тестирование модели.
19.09.2025	Подъемный кран с пультом управления. (1 занятие)	Сборка модели крана на 1 моторе.
26.09.2025	Подъемный кран с пультом управления. (2 занятие)	Сборка модели крана на 1 моторе и пульта управления с датчиком наклона. Программирование пульта управления.
03.10.2025	Колесо обозрения. (1 занятие)	Сборка модели колеса обозрения на 1 моторе, с понижающей передачей и датчиком расстояния.
10.10.2025	Колесо обозрения. (2 занятие)	Сборка модели колеса обозрения на 1 моторе, с понижающей передачей и датчиком расстояния. Программирование запуск и остановку колеса при приближении пассажира.
17.10.2025	Рисующий робот 1.	Сборка модели рисующего робота на 1 моторе, с использованием многоступенчатой передачи и креплением для карандаша. Программирование.
24.10.2025	Рисующий робот 2.	Сборка модели рисующего робота (вариант 2, другая модификация) на 1 моторе, с использованием многоступенчатой передачи и креплением для карандаша. Программирование.
31.10.2025	Утиная охота	Сборка робота с 1 мотором. Использование зубчатых реек. Программирование бесконечных движений, программирование звуков при попадании в утку.
07.11.2025	Робот пылесос. Проект. Занятие 1.	Сборка робота с 1 мотором. Использование угловых передач для передачи вращения на

		щетки от мотора и на колеса.
14.11.2025	Робот пылесос. Проект. Занятие 2.	Сборка робота с 1 мотором. Использование угловых передач для передачи вращения на щетки от мотора и на колеса. Крепление датчика расстояния на корпус модели.
21.11.2025	Робот пылесос. Проект. Занятие 3.	Сборка робота с 1 мотором. Использование угловых передач для передачи вращения на щетки от мотора и на колеса. Крепление датчика расстояния на корпус модели. Программирование работы модели.
28.11.2025	Змея 1	Сборка модели змеи (поднимание и опускание головы змеи) на 1 моторе, с использованием шкивов и датчиком расстояния. Программирование запуск модели от датчика расстояния.
05.12.2025	Змея 2	Сборка модели змеи (поднимание и опускание головы змеи) на 1 моторе, с использованием коробки передач, и датчиком расстояния. Программирование запуск модели от датчика расстояния.
12.12.2025	Карусель «Самолетики»	Сборка модели карусели (поднимание и опускание двух кабин) на 1 моторе, с использованием шкивов и датчиком наклона. Программирование запуска и остановку от датчика наклона.
19.12.2025	Оленья упряжка. Простая модель	Сборка робота с 1 мотором, угловой передачи и кулачками. Программирование бесконечных движений и звуков.
26.12.2025	Оленья упряжка. Сложная модель	Сборка шагающего робота с 1 мотором и червячной передачей. Программирование бесконечных движений и звуков.
16.01.2026	Грузчик	Сборка модели на 1 моторе, с использованием угловой передачи. Программирование модели.
23.01.2026	Гольфист	Сборка модели на 1 моторе, с использованием угловой передачи (от круглого кирпича на колесо за счет трения) и датчика расстояния. Программирование модели на ограниченные движения.
30.01.2026	Ящерица	Сборка модели на 1 моторе, с использованием ременной передачи и с датчиком расстояния. Программирование запуск модели по датчику расстояния.
06.02.2026	Велосипедист	Сборка модели на 1 моторе, с

		использованием ременной передачи. Программирование бесконечных движений.
13.02.2026	Раздвижной мост	Сборка модели моста на 1 моторе, с использованием коробки передач и ременной передачи. Программирование запуск модели на время.
20.02.2026	Богомол	Сборка модели на 1 моторе, с использованием угловой передачи. Программирование модели.
27.02.2026	Гусеница 1	Сборка модели на 1 моторе, с использованием угловой передачи и зубчатой рейки. Программирование модели.
6.03.2026	Гусеница 2	Сборка модели на 1 моторе, с использованием угловой передачи и шкивов. Программирование модели.
13.03.2026	Аттракцион «Карета»	Сборка модели с использованием 1 мотора. Перемещение модели по монорельсу используя колесо. Программирование движения в разные стороны по времени. Использование звуков
20.03.2026	Гимнаст	Сборка модели с использованием 1 мотора, понижающей передачи и паразитной шестеренки. Программирование движения, в зависимости от показаний датчика расстояния. Использование звуков
27.03.2026	«Упражнение тяга»	Сборка модели с использованием 1 мотора, понижающей передачи и паразитной шестеренки. Преобразование вращательного движения в поступательное. Программирование движения, в зависимости от показаний датчика расстояния. Использование звуков
03.04.2026	Погрузчик	Сборка модели моста на 1 моторе, с использованием коробки передач. Программирование запуск модели на время.
10.04.2026	Транспортировочная лента	Сборка модели на 1 моторе и датчиком расстояния. Программирование модели на движения по датчику расстояния.
17.04.2026	Колодец	Сборка модели на 1 моторе, с использованием ременной передачи и паразитных шестеренок. Программирование модели на ограниченные движения.
24.04.2026	Ножничный подъемник	Сборка модели на 1 моторе, с использованием зубчатой рейки.

		Конструирование ножничного двухуровневого подъемника. Программирование модели на ограниченные движения.
08.05.2026	Толкач.	Сборка робота на 1 моторе. Анализ использования повышающей и понижающей передачи для различных задач робота. Программирование робота
15.05.2026	Робот для СУМО. 1 занятие	Разработка и сборка робота для соревнований сумо на 1 моторе.
22.05.2026	Робот для СУМО. 2 занятие	Разработка и сборка робота для соревнований сумо на 1 моторе. Программирование роботов.
29.05.2026	Соревнования СУМО	Программирование роботов. Соревнования

План занятий Старшей группы (Mindstorms)

Дата	Тема	Содержание работы
08.09.2025	Автоматическая кормушка для птиц. Проект. (1 занятие)	Сборка робота с использованием 1 мотора. Кормушка должна иметь хранилище для корма, и открываться при прилете птицы. Также должен быть поддон для корма.
15.09.2025	Автоматическая кормушка для птиц. Проект. (2 занятие)	Сборка робота с использованием 1 мотора. Кормушка должна иметь хранилище для корма, и открываться при прилете птицы. Также должен быть поддон для корма.
22.09.2025	Автоматическая кормушка для птиц. Проект. (3 занятие)	Сборка робота с использованием 1 мотора. Кормушка должна иметь хранилище для корма, и открываться при прилете птицы. Также должен быть поддон для корма. Программирование модели. Презентация.
29.09.2025	Wall*e. (1 занятие)	Сборка робота на 2 больших моторах. Передвижение на траках. Изучения способа размещения траковых колес.
06.10.2025	Wall*e. (2 занятие)	Сборка робота на 2 больших моторах. Передвижение на траках. Изучения способа размещения траковых колес. Программирование робота
13.10.2025	Рисующий робот. (занятие 1)	Сборка робота с 2 большими моторами, средним мотором и датчиком касания. Использование червячной передачи.
20.10.2025	Рисующий робот. (занятие 2)	Сборка робота с 2 большими моторами, средним мотором и датчиком касания. Использование червячной передачи. Программирование робота
27.10.2025	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Ознакомиться с регламентом подходящей категории. Начать разрабатывать робота для выполнения заданий регламента соревнований.
03.11.2025	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Сборка робота для участия в соревнованиях. Проверка на соответствие всех ограничений регламента.
10.11.2025	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Отладка робота для участия в соревнованиях (программирование, управление). Проверка на соответствие всех ограничений регламента. Тестовые заезды.
17.11.2025	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Отладка робота для участия в соревнованиях (программирование, управление). Проверка на соответствие всех

		ограничений регламента. Тестовые заезды.
24.11.2025	Шагающий робот. (Занятие 1)	Сборка робота на 2 больших моторах и ультразвуковым датчиком. Изучение конструкции для преобразования вращательного движения в поступательное.
08.12.2025	Шагающий робот. (Занятие 2)	Сборка робота на 2 больших моторах и ультразвуковым датчиком. Изучение конструкции для преобразования вращательного движения в поступательное.
15.12.2025	Шагающий робот. (Занятие 3)	Сборка робота на 2 больших моторах и ультразвуковым датчиком. Изучение конструкции для преобразования вращательного движения в поступательное. Применение к роботу повышающей/понижающей передачи.
22.12.2025	Шагающий робот. (Занятие 4)	Сборка робота на 2 больших моторах и ультразвуковым датчиком. Изучение конструкции для преобразования вращательного движения в поступательное. Применение к роботу повышающей/понижающей передачи.
29.12.2025	Шагающий робот. (Занятие 5)	Сборка робота на 2 больших моторах и датчиком расстояния. Изучение конструкции для преобразования вращательного движения в поступательное. Применение к роботу повышающей/понижающей передачи. Программирование и отладка робота
12.01.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Ознакомиться с регламентом подходящей категории. Начать разрабатывать робота для выполнения заданий регламента соревнований.
19.01.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Сборка робота для участия в соревнованиях. Проверка на соответствие всех ограничений регламента.
26.01.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Отладка робота для участия в соревнованиях (программирование, управление). Проверка на соответствие всех ограничений регламента. Разработка концепции для командной игры. Тестовые заезды.
02.02.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Отработка командной работы. Тестовые игры. Подготовить наборы, комплектующие.

09.02.2026	Робот, выезжающий из лабиринта. (1 занятие)	Сборка базового робота на 2 больших моторах и ультразвуковым датчиком. Крепление датчика на корпусе робота на оптимальном расстоянии.
16.02.2026	Робот, выезжающий из лабиринта. (2 занятие)	Сборка базового робота на 2 больших моторах и ультразвуковым датчиком. Крепление датчика на корпусе робота на оптимальном расстоянии. Программирование робота на прохождение лабиринта по правилу одной руки. Тестирование робота.
2.03.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Ознакомиться с регламентом подходящей категории. Начать разрабатывать робота для выполнения заданий регламента соревнований.
16.03.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Сборка робота для участия в соревнованиях. Проверка на соответствие всех ограничений регламента.
23.03.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Отладка робота для участия в соревнованиях (программирование, управление). Проверка на соответствие всех ограничений регламента. Разработка концепции для командной игры. Тестовые заезды.
30.03.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Отработка командной работы. Тестовые игры. Подготовить наборы, комплектующие.
06.04.2026	Робот штангист	Сборка робота на 1 большом моторе и с датчиком касания. Использование угловой передачи. Программирование робота на ограниченные движения. Тестирование робота.
13.04.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Ознакомиться с регламентом подходящей категории. Начать разрабатывать робота для выполнения заданий регламента соревнований.
20.04.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Сборка робота для участия в соревнованиях. Проверка на соответствие всех ограничений регламента.
27.04.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Отладка робота для участия в соревнованиях (программирование, управление). Проверка на соответствие всех ограничений регламента. Разработка концепции для командной игры. Тестовые

		заезды.
04.05.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Провести финальные тесты роботов перед соревнованиями, подготовить наборы, комплектующие.
18.05.2026	Объезд препятствий. (1 занятие)	Сборка базового робота на 2 больших моторах. Изучение работы и использование Port View при программировании объезда препятствий. Программирование объезда препятствий.
25.05.2026	Объезд препятствий. (2 занятие)	Использование Port View при программировании объезда препятствий. Программирование объезда препятствий на длинной дистанции.

План занятий средней группы (WeDo)

Дата	Тема	Содержание работы
05.09.2025	Автоматическая кормушка для птиц (Проект. 1 занятие)	Продумывание и сборка модели автоматической кормушки для птиц с использованием 1 мотора и датчика расстояния.
12.09.2025	Автоматическая кормушка для птиц (Проект. 2 занятие)	Продумывание и сборка модели автоматической кормушки для птиц с использованием 1 мотора и датчика расстояния. Программирование и тестирование модели.
19.09.2025	Подъемный кран с пультом управления. (1 занятие)	Сборка модели крана на 1 моторе.
26.09.2025	Подъемный кран с пультом управления. (2 занятие)	Сборка модели крана на 1 моторе и пульта управления с датчиком наклона. Программирование пульта управления.
03.10.2025	Колесо обозрения. (1 занятие)	Сборка модели колеса обозрения на 1 моторе, с понижающей передачей и датчиком расстояния.
10.10.2025	Колесо обозрения. (2 занятие)	Сборка модели колеса обозрения на 1 моторе, с понижающей передачей и датчиком расстояния. Программирование запуск и остановку колеса при приближении пассажира.
17.10.2025	Рисующий робот 1.	Сборка модели рисующего робота на 1 моторе, с использованием многоступенчатой передачи и креплением для карандаша. Программирование.
24.10.2025	Рисующий робот 2.	Сборка модели рисующего робота (вариант 2, другая модификация) на 1 моторе, с использованием многоступенчатой передачи и креплением для карандаша. Программирование.
31.10.2025	Утиная охота	Сборка робота с 1 мотором. Использование зубчатых реек. Программирование бесконечных движений, программирование звуков при попадании в утку.
07.11.2025	Робот пылесос. Проект. Занятие 1.	Сборка робота с 1 мотором. Использование угловых передач для передачи вращения на щетки от мотора и на колеса.

14.11.2025	Робот пылесос. Проект. Занятие 2.	Сборка робота с 1 мотором. Использование угловых передач для передачи вращения на щетки от мотора и на колеса. Крепление датчика расстояния на корпус модели.
21.11.2025	Робот пылесос. Проект. Занятие 3.	Сборка робота с 1 мотором. Использование угловых передач для передачи вращения на щетки от мотора и на колеса. Крепление датчика расстояния на корпус модели. Программирование работы модели.
28.11.2025	Змея 1	Сборка модели змеи (поднимание и опускание головы змеи) на 1 моторе, с использованием шкивов и датчиком расстояния. Программирование запуск модели от датчика расстояния.
05.12.2025	Змея 2	Сборка модели змеи (поднимание и опускание головы змеи) на 1 моторе, с использованием коробки передач, и датчиком расстояния. Программирование запуск модели от датчика расстояния.
12.12.2025	Карусель «Самолетики»	Сборка модели карусели (поднимание и опускание двух кабин) на 1 моторе, с использованием шкивов и датчиком наклона. Программирование запуска и остановку от датчика наклона.
19.12.2025	Оленья упряжка. Простая модель	Сборка робота с 1 мотором, угловой передачи и кулачками. Программирование бесконечных движений и звуков.
26.12.2025	Оленья упряжка. Сложная модель	Сборка шагающего робота с 1 мотором и червячной передачей. Программирование бесконечных движений и звуков.
16.01.2026	Грузчик	Сборка модели на 1 моторе, с использованием угловой передачи. Программирование модели.
23.01.2026	Гольфист	Сборка модели на 1 моторе, с использованием угловой передачи (от круглого кирпича на колесо за счет трения) и датчика расстояния. Программирование модели на ограниченные движения.
30.01.2026	Ящерица	Сборка модели на 1 моторе, с использованием ременной передачи и с датчиком расстояния. Программирование запуск модели по датчику расстояния.
06.02.2026	Велосипедист	Сборка модели на 1 моторе, с использованием ременной передачи.

		Программирование бесконечных движений.
13.02.2026	Раздвижной мост	Сборка модели моста на 1 моторе, с использованием коробки передач и ременной передачи. Программирование запуск модели на время.
20.02.2026	Богомол	Сборка модели на 1 моторе, с использованием угловой передачи. Программирование модели.
27.02.2026	Гусеница 1	Сборка модели на 1 моторе, с использованием угловой передачи и зубчатой рейки. Программирование модели.
6.03.2026	Гусеница 2	Сборка модели на 1 моторе, с использованием угловой передачи и шкивов. Программирование модели.
13.03.2026	Аттракцион «Карета»	Сборка модели с использованием 1 мотора. Перемещение модели по монорельсу используя колесо. Программирование движения в разные стороны по времени. Использование звуков
20.03.2026	Гимнаст	Сборка модели с использованием 1 мотора, понижающей передачи и паразитной шестеренки. Программирование движения, в зависимости от показаний датчика расстояния. Использование звуков
27.03.2026	«Упражнение тяга»	Сборка модели с использованием 1 мотора, понижающей передачи и паразитной шестеренки. Преобразование вращательного движения в поступательное. Программирование движения, в зависимости от показаний датчика расстояния. Использование звуков
03.04.2026	Погрузчик	Сборка модели моста на 1 моторе, с использованием коробки передач. Программирование запуск модели на время.
10.04.2026	Транспортировочная лента	Сборка модели на 1 моторе и датчиком расстояния. Программирование модели на движения по датчику расстояния.
17.04.2026	Колодец	Сборка модели на 1 моторе, с использованием ременной передачи и паразитных шестеренок. Программирование модели на ограниченные движения.
24.04.2026	Ножничный подъемник	Сборка модели на 1 моторе, с использованием зубчатой рейки. Конструирование ножничного

		двухуровневого подъемника. Программирование модели на ограниченные движения.
08.05.2026	Толкач.	Сборка робота на 1 моторе. Анализ использования повышающей и понижающей передачи для различных задач робота. Программирование робота
15.05.2026	Робот для СУМО. 1 занятие	Разработка и сборка робота для соревнований сумо на 1 моторе.
22.05.2026	Робот для СУМО. 2 занятие	Разработка и сборка робота для соревнований сумо на 1 моторе. Программирование роботов.
29.05.2026	Соревнования СУМО	Программирование роботов. Соревнования

План занятий Старшей группы (Mindstorms)

Дата	Тема	Содержание работы
08.09.2025	Автоматическая кормушка для птиц. Проект. (1 занятие)	Сборка робота с использованием 1 мотора. Кормушка должна иметь хранилище для корма, и открываться при прилете птицы. Также должен быть поддон для корма.
15.09.2025	Автоматическая кормушка для птиц. Проект. (2 занятие)	Сборка робота с использованием 1 мотора. Кормушка должна иметь хранилище для корма, и открываться при прилете птицы. Также должен быть поддон для корма.
22.09.2025	Автоматическая кормушка для птиц. Проект. (3 занятие)	Сборка робота с использованием 1 мотора. Кормушка должна иметь хранилище для корма, и открываться при прилете птицы. Также должен быть поддон для корма. Программирование модели. Презентация.
29.09.2025	Wall*e. (1 занятие)	Сборка робота на 2 больших моторах. Передвижение на траках. Изучения способа размещения траковых колес.
06.10.2025	Wall*e. (2 занятие)	Сборка робота на 2 больших моторах. Передвижение на траках. Изучения способа размещения траковых колес. Программирование робота
13.10.2025	Рисующий робот. (занятие 1)	Сборка робота с 2 большими моторами, средним мотором и датчиком касания. Использование червячной передачи.
20.10.2025	Рисующий робот. (занятие 2)	Сборка робота с 2 большими моторами, средним мотором и датчиком касания. Использование червячной передачи. Программирование робота
27.10.2025	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Ознакомиться с регламентом подходящей категории. Начать разрабатывать робота для выполнения заданий регламента соревнований.
03.11.2025	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Сборка робота для участия в соревнованиях. Проверка на соответствие всех ограничений регламента.
10.11.2025	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Отладка робота для участия в соревнованиях (программирование, управление). Проверка на соответствие всех ограничений регламента. Тестовые заезды.
17.11.2025	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Отладка робота для участия в соревнованиях (программирование, управление). Проверка на соответствие всех

		ограничений регламента. Тестовые заезды.
24.11.2025	Шагающий робот. (Занятие 1)	Сборка робота на 2 больших моторах и ультразвуковым датчиком. Изучение конструкции для преобразования вращательного движения в поступательное.
08.12.2025	Шагающий робот. (Занятие 2)	Сборка робота на 2 больших моторах и ультразвуковым датчиком. Изучение конструкции для преобразования вращательного движения в поступательное.
15.12.2025	Шагающий робот. (Занятие 3)	Сборка робота на 2 больших моторах и ультразвуковым датчиком. Изучение конструкции для преобразования вращательного движения в поступательное. Применение к роботу повышающей/понижающей передачи.
22.12.2025	Шагающий робот. (Занятие 4)	Сборка робота на 2 больших моторах и ультразвуковым датчиком. Изучение конструкции для преобразования вращательного движения в поступательное. Применение к роботу повышающей/понижающей передачи.
29.12.2025	Шагающий робот. (Занятие 5)	Сборка робота на 2 больших моторах и датчиком расстояния. Изучение конструкции для преобразования вращательного движения в поступательное. Применение к роботу повышающей/понижающей передачи. Программирование и отладка робота
12.01.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Ознакомиться с регламентом подходящей категории. Начать разрабатывать робота для выполнения заданий регламента соревнований.
19.01.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Сборка робота для участия в соревнованиях. Проверка на соответствие всех ограничений регламента.
26.01.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Отладка робота для участия в соревнованиях (программирование, управление). Проверка на соответствие всех ограничений регламента. Разработка концепции для командной игры. Тестовые заезды.
02.02.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Отработка командной работы. Тестовые игры. Подготовить наборы, комплектующие.

09.02.2026	Робот, выезжающий из лабиринта. (1 занятие)	Сборка базового робота на 2 больших моторах и ультразвуковым датчиком. Крепление датчика на корпусе робота на оптимальном расстоянии.
16.02.2026	Робот, выезжающий из лабиринта. (2 занятие)	Сборка базового робота на 2 больших моторах и ультразвуковым датчиком. Крепление датчика на корпусе робота на оптимальном расстоянии. Программирование робота на прохождение лабиринта по правилу одной руки. Тестирование робота.
02.03.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Ознакомиться с регламентом подходящей категории. Начать разрабатывать робота для выполнения заданий регламента соревнований.
16.03.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Сборка робота для участия в соревнованиях. Проверка на соответствие всех ограничений регламента.
23.03.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Отладка робота для участия в соревнованиях (программирование, управление). Проверка на соответствие всех ограничений регламента. Разработка концепции для командной игры. Тестовые заезды.
30.03.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Отработка командной работы. Тестовые игры. Подготовить наборы, комплектующие.
06.04.2026	Робот штангист	Сборка робота на 1 большом моторе и с датчиком касания. Использование угловой передачи. Программирование робота на ограниченные движения. Тестирование робота.
13.04.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Ознакомиться с регламентом подходящей категории. Начать разрабатывать робота для выполнения заданий регламента соревнований.
20.04.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Сборка робота для участия в соревнованиях. Проверка на соответствие всех ограничений регламента.
27.04.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Отладка робота для участия в соревнованиях (программирование, управление). Проверка на соответствие всех ограничений регламента. Разработка концепции для командной игры. Тестовые

		заезды.
04.05.2026	Подготовка к соревнованиям в г. Уссурийске (СЮТ)	Провести финальные тесты роботов перед соревнованиями, подготовить наборы, комплектующие.
18.05.2026	Объезд препятствий. (1 занятие)	Сборка базового робота на 2 больших моторах. Изучение работы и использование Port View при программировании объезда препятствий. Программирование объезда препятствий.
25.05.2026	Объезд препятствий. (2 занятие)	Использование Port View при программировании объезда препятствий. Программирование объезда препятствий на длинной дистанции.