Шанбаева Баян

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Неделя: | |  | День: |  | | Уровень : | 2 | |
| **Тема** | | Что такое поворот? Повороты на месте: блок Независимое Управление Моторами. Командная работа над заданиями и проектом «Парковка». | | | | | | |
| **Общие цели** | | Научиться программировать повороты робота. | | | | | | |
| **Ожидаемые результаты** | | Учащиеся изучат блок Независимое Управление Моторами и его настройки, механизмы поворота робота на различные углы, напишут программу для поворота робота. | | | | | | |
| **Ключевые идеи** | | **Поворот -** [изменение](http://slovarix.ru/tolkovyiy_slovar_dmitrieva/page/izmenenie.1583/) направления движения [вправо](http://slovarix.ru/tolkovyiy_slovar_dmitrieva/page/vpravo.527/) или [влево](http://slovarix.ru/tolkovyiy_slovar_dmitrieva/page/vlevo.426/); **Независимое Управление Моторами** – позволяет настроить движение робота, при котором один мотор управляет левой стороной робота, а второй мотор управляет правой стороной, два мотора могут вращаться с разными скоростями или в разных направлениях, чтобы робот поворачивался. | | | | | | |
| **Ресурсы** | | Презентация 3.1 (3.2), Модуль 3, урок 1, образовательный робот, ПК. | | | | | | |
| № | Время | Деятельность учителя | | | Деятельность учащихся | | | Форма оценивания |
| 1. | 3 мин. | Делит учеников на группы.  Вопрос: Какие движения должен был сделать робот, чтобы достичь цели? *Если были ошибки* - Почему не достигли цели? На что нужно обращать внимание при составлении алгоритма движения робота? | | | Деление на группы по цветным стикерам.  Игра: каждая группа выбирает одного ученика, который будет роботом. На полу наклеена дорожка с поворотами. «Робот» должен пройти по дорожке с завязанными глазами до конечного пункта, задача остальных членов команды подсказывать ему, сколько шагов надо пройти и куда повернуть.  Обсуждают, дают ответы, определяют тему занятия. | | | Наблюдает |
| 2. | 15 мин. | Знакомство с блоком «Независимое управление моторами» (3.1, слайды 4-8), настройками блока.  Задание: Заполнить таблицу.  Показывает схемы. (3.1, слайды 9-15). | | | Индивидуальная (парная) работа за компьютером. Смотрят, слушают, повторяют за учителем.  Парная работа. Настраивают различные параметры для моторов и заполняют таблицу.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 1 мотор (мощность) | 2 мотор (мощность) | Результат (показать стрелкой, куда поедет робот) | | 100 | 100 |  | | -100 | 100 |  | | 50 | 100 |  | | 100 | 75 |  | | … | … | … |   Проверяют правильность выполнения задания. | | | Наблюдение |
| 3. | 25 мин. | Задания:  1. 2.    Задания 3\*:  (построить препятствия) | | | Парная работа. Выполняют задания. | | | Таблица выполнения заданий. (смайлики) |
| 4. | 2 мин. | Рефлексия  У меня сегодня получилось…  Мне было трудно…  Мне понравилось… | | | Рефлексия на карточках | | |  |