Шанбаева Баян

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Неделя:** | **11** | **День:** | **1** | **Уровень :** | **1** |
| **Тема** | Что такое движение? Создание первой программы для EV3. Движение больших моторов: Блок Рулевого Управления. |
| **Общие цели** |  Научиться программировать движение больших моторов в визуальной графической среде, развивать навыки логического мышления. |
| **Ожидаемые результаты** | Учащиеся смогут управлять простым роботом с использованием самостоятельно разработанной программы. |
| **Ключевые идеи** | Программа составляется из отдельных блоков, расположенных последовательно, направление и скорость движения настраивается с помощью кнопок на блоке. |
| **Ресурсы** | Презентация 2.1, модуль 2, урок 1 |
| **№** | **Время** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Форма оценивания** |
| 1. | 3 мин. | Делит учеников на группы. Вопрос «Что нужно роботу, чтобы он двигался?» | Деление на группы с помощью игры «Атомы и молекулы».Групповая работа. Обсуждают, дают ответы, определяют тему занятия. |  |
| 2.  | 25 мин. | Знакомит с настройками блока рулевого управления (слайды (4-27). Принципом создания программы. | Индивидуальная (парная) работа за компьютером. Смотрят, слушают, повторяют за учителем. | Наблюдение  |
| 3. | 14 мин. | Задания:1. Проехать на 2 оборота вперед.
2. Проехать на 2 оборота назад.
3. Проехать 30 см. с мощностями 50 и 70 вперед. Найти разницу во времени.

Задания\*:1. Какую мощность необходимо установить, чтобы за 30сек. проехать 50 см?
 | Парная работа. Выполняют задания. | Таблица выполнения заданий. (смайлики) |
| 4. | 2 мин. | РефлексияМой робот смог…Мне было трудно…Мне понравилось… | Рефлексия на карточках |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Неделя: | Урок 2.1 | День |  |
| Тема занятия: | Что такое движение? Создание первой программы для EV3. Движение больших моторов: Блок Рулевого Управления |
| Общие цели: | **Образовательная:**все учащиеся класса в конце урока смогут: понимать, что такое движение, создавать простую программу , использовать блок рулевого управления**Развивающая:**способствовать развитию творческих способностей, логического мышления, внимания, памяти. Развитие конструирования, программирования, экспериментирования**Воспитательная:** повышать интерес к школьным предметам (физика, информатика, математика), бережное отношение к школьному имуществу. |
| Ожидаемый результат: | Использование больших моторов, блока Рулевого Управления и калибровки колес для осуществления движения |
| Ключевые идеи: | Большие моторы, рулевое управление, движение робота |
| План занятия: |
| № | Время | Цель | Деятельность учителя | Деятельность ученика | Формативное оценивание |
| 1 | 1 минута | Позитивный настрой учащихся на урок | Создание коллаборативной среды | Слушают учителя | Устная похвала |
| 2 | 2 минуты | Подведение к теме | Задает открытый вопрос: Без чего мы не представляем свою жизнь? | Учащиеся высказывают свои мнения | Похвала  |
| 3 | 8 минут | Ознакомить с Блоком рулевого управления | Учитель демонстрирует на экране Блок рулевого управления, его назначения, функции и применение | Учащиеся параллельно с учителем на своих компьютерах изучают данный блок | Сигналы рукой |
| 4 | 1 минута | Здоровьесберегающая | Демонстрирует упражнения | Выполняют физминутку | Аплодисменты |
| 5 | 20 минут | Приобрести практические навыки при написании программы | Наблюдает, консультирует, контролирует | Учащиеся составляют программу, загружают ее в робота и проверяют | Устная похвала |
| 6 | 10 минут | Понимание учащимися степени усвоения пройденного материала | Дает задание с разъяснением, наблюдает, консультирует, контролирует | Выполняют задание, по необходимости задают вопросы учителю | Сигнальные карточки |
| 7 | 2 минуты | Закрепление полученных навыков | Объяснение домашнего задания«Робот должен проехать 70 см со скоростью 25» | Слушают и задают вопросы |  |
| 8 | 1 минута | Подведение итога урока | Учитель задает вопросы: Что понравилось? Что было непонятно? Что вызывало затруднение? | Ученики отвечают на вопросы |  |