Шанбаева Баян

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | Датчик цвета. Определение цвета.  Командная работа над заданиями и проектом «Светофор». |
| **Общие цели** | Знакомство с датчиком Цвета, его настройками и принципом работы. |
| **Ожидаемые результаты** | Учащиеся умеют определять семь различных цветов и измерять интенсивность цвета с помощью цветового датчика. |
| **Ключевые термины** | Датчик цвета, степень освещенности, рассеянный свет, отраженный свет, палитра цветов. |
| **Ресурсы** | Презентация МОДУЛЬ 4.9, карточки для проверки знаний |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формативное оценивание** |
| 1 | Орган.момент.  Актуализация знаний  5 мин | Приветствие. Проверка отсутствующих.  Просмотр видеоролика (межпредм.связь с биологией). Вопрос:   1. А как сделать так, чтобы робот распознавал цвета и определял уровень освещенности? | Смотрят видеоролик.  Высказывают свои предположения. |  |
| 2 | Теоретическая часть. Знакомство с новым материалом.  10 мин. | Демонстрация презентации.  Режимы измерения цвета. | Высказывают предположения  Поясняют, совпали ли начальные предположения. Отвечают на вопрос | Реакция на ответы |
| 3 | Практическая часть  20 мин | Разбивает учащихся на группы.  Предлагает учащимся установить датчик на образовательный модуль EV3. Тестирование датчика на распознавание различных цветов.  Выполнение задание по презентации.  Оказывает консультативную помощь при необходимости | Делятся на группы.  Тестируют робота.  Выполнение задания.  При наличии времени возможен эксперимент – изменение программных блоков и проверка результатов. | Наблюдение  Формативное оценивание |
| 4 | Подведение итогов. Выставление оценок.  5 мин | Учитель подводит итоги урока. Выставляет оценки. | Поясняют, каким образом проводили тестирование, что получилось, описывают возможности программы | Похвала |
| 5 | Рефлексия  5 мин | Написать программу для рефлексии урока (зеленый цвет-понравилось на уроке, красный – не понравилось, желтый – что не получилось?)  Ответить на вопросы:   1. В каких случаях эффективен датчик цвета? 2. Что нового я узнал на уроке? 3. Что мне понравилось? | Отвечают на вопросы |  |