**Технологическая карта**

**по изготовлению и программированию модели «ПромоМод»**

на занятии объединения по интересам «Робототехника»

(педагог дополнительного образования Герасимович О. Е.)

**Тема раздела**: Проектная деятельность.

**Тема занятия**: Модель «ПромоМод».

**Цель занятия:** закрепление знаний и навыков технического моделирования и программирования.

**Задачи:**

обучающие:

научить предварительной деятельности при работе над проектом;

закрепить знания и навыки по механике и программированию;

развивающие:

развивать пространственное, техническое мышление;

способность творчески выразить свой замысел;

способность аргументировано представлять результаты своей деятельности;

коммуникативные навыки;

воспитательные:

аккуратность и скрупулезность при работе;

ответственное отношение к оборудованию, мебели;

чувство взаимоуважения и позитивного соперничества.

**Материальное оснащение**:

наборы «LEGO Education Mindstorms EV3»,

ПК с программным обеспечением

**Тип урока:** комбинированный.

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1.Создание платформы для установки модуля EV3.  Установка двух больших моторов для движения гусеничных колес. |
|  | 2. Установка модуля EV3. |
|  | 3. Сборка двух зеркальных систем гусеничных колес с установкой резиновых прокладок. |
|  | 4.Установка гусеничных колес на платформу. |
|  | 5.Сборка механизма захвата и подъема. |
|  | 6.Установка механизма захвата и подъема.  7. Подключение двух больших моторов к модулюEV3.  8. Установка датчика касания, подключение к модулю EV3. |
|  | 9. Составление программы для модели на ПК. Импортирование отлаженного варианта на модуль EV3. |
|  | 10. Испытание модели. |