«Утверждаю»

Директор МБОУ СОШ №2\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Богомазов А.И.

**Дорожная карта реализации регионального проекта**

**«Робототехника»**

**2021-2022 учебный год**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Мероприятия. | Сроки реализации. |
| 1. | «Робот «Стремление» для исследования планеты Марс. | Сентябрь-Октябрь |
| 2. | «Робот «Марсоход» для исследования Марса. | Ноябрь-Декабрь |
| 3. | «Робот «Ледобур» для исследования спутника Юпитера | Январь-Февраль |
| 4. | «Центрифуга для космонавтов». | Март |
| 5. | Презентации собственных моделей. | Апрель-Май |
| 6. | Работа по положению конкурса | В течение года |

*Координатор работы: Сарайкина В.Д.*

***Цели программы:***

1. Развитие навыков конструирования, моделирования, элементарного программирования;
2. Формирование у учащихся целостного представления об окружающем мире.
3. Развитие способности творчески подходить к проблемным ситуациям.

***Задачи:***

* расширить знания обучающихся об окружающем мире, о мире техники;
* учиться создавать и конструировать механизмы и машины, включая самодвижущиеся;
* учиться программировать простые действия и реакции механизмов;
* обучение решению творческих, нестандартных ситуаций на практике при конструировании и моделировании объектов окружающей действительности;
* развивать коммуникативных способностей учащихся, умения работать в группе, умения аргументировано представлять результаты своей деятельности, отстаивать свою точку зрения;

**Начало реализации:** 1 сентября 2021 года.

**Аннотация содержания:** Технология направлена на развитие у обучающихся практических навыков по конструированию и программированию роботов, на развитие интереса к научно-техническому творчеству, целенаправленному выбору профессии инженерной направленности, приобщение школьников к инженерным профессиям, востребованным на территории Пензенской области.

**Литература и средства обучения.**

***Методическое обеспечение программы***

1. Конструктор ПервоРобот LEGO® WeDo™ (LEGO Education WeDo модели 2009580)
2. Программное обеспечение «LEGO Education WeDo Software »
3. Инструкции по сборке (в электронном виде CD)
4. Книга для учителя (в электронном виде CD)
5. Ноутбук - 1 шт.

***Список литературы***

1. Наука. Энциклопедия. – М., «РОСМЭН», 2001. – 125 с.
2. Энциклопедический словарь юного техника. – М., «Педагогика», 1988. – 463 с.