**Метапредметная программа развития культуры моделирования и конструирования**

**(на всех этапах обучения)**

Цель: способствовать реализации стратегической цели образования – формирование личности, соответствующей вызовам 21 века через моделирование и конструирование.

Задачи:

* помочь ученикам получить метапредметные знания, сформировать УУД через моделирование и конструирование;
* моделировать, конструировать с использованием современных конструкторов, средств программирования;
* развивать творческие способности, изобретательские интересы и склонности.

Реализация поставленных задач:

* участие в проектах Школьной Лиги Роснано;
* конструирование из деталей конструктора (например, ЛЕГО(1-5 кл));
* моделирование экологической, медицинской практики (8-11 кл).

Этапы: определить вектор развития практики, исследование, рефлексия, продукт.

* использование «субъективной пирамиды» - интегральное понятийное средство, раскрывающее «лестницу» развития с фиксированным «началом» и «концом» этапов моделирования. Технология моделирования включает целевой, содержательный, методический и процессуальный этапы;
* актуализация вопросов моделирования в преподавании информатики в школе;

Диагностика:

* производить точечную диагностику деятельности по формированию метапредметной программы развития культуры моделирования и конструирования (на всех этапах обучения);
* определить влияние внешних и внутренних факторов на метапредметную деятельность развития культуры моделирования и конструирования;
* определить направление вектора развития программы, учитывая внешнюю и внутреннюю диагностику.