Иннолаб: физический практикум

7- 9 класс

Цель программы:

1. Изучение элективного предмета по физике на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:
2. овладение системой физических знаний и умений, необходимых для решения задач разной степени сложности;
3. интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
4. воспитание культуры личности, понимание значимости физики для научно- технического прогресса.

Содержание образования по определяет следующие **задачи:**

* знакомство учащихся с методами исследовательской и экспериментальной деятельности
* приобретение учащимися углублённых знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
* создавать условия для освоения знаний о методах исследовательской и экспериментальной деятельности и применение их на практике;
* формировать на основе освоенных знаний умение анализировать условие задач и выбирать метод решения.

Данный курс способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

**Личностные результаты:**

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;

2. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

3. осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;

4. умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;

5. критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении задач.

**Метапредметные результаты:**

Метапредметными результатами изучения данного курса в 7-9-ых классах

являются формирование следующих универсальных учебных действий.