ФИЗИКА 18/21

М.Г. Иванов

По вторникам в 14:50

В спецкурс входит обзор ключевых моментов классической физики 18-20 в.в. Это необходимо, чтобы потом рассмотреть проблемы, которые достались физике 21 века в наследство от предшественников.

Курс скорее широкий по охвату, нежели глубокий.

Ориентирован на учащихся 11 класса, но заинтересованные 10-классники, готовые к восприятию того, что они еще не проходили, тоже приветствуются.

Примерное содержание.

- 1. Воспоминания о классической физике: движение, теплота, энтропия, электромагнитные волны.
- 2. О физике XX века: специальная теория относительности, ОТО, квантовая теория.
- 3. Устройство мира
 - 3.1 Фотоны. Электроны.
 - 3.2 Виртуальные частицы. Спутанные состояния.
 - 3.3. Атомное ядро.
 - 3.3 Состояния вещества
 - 3.4 Порядок и беспорядок.
 - 3.5 Геометрия физики
 - 3.6 Элементы космологии