

История физики. От Максвелла до Хокинга, продолжение

Михаил Георгиевич Иванов

8-11 класс

Отчасти - это курс физики, отчасти - истории. Конечно, можно заниматься физикой, не зная ее истории, тем более – историей, не зная физики – это обычное дело. Но как-то это не принято у интеллигентных людей (у физиков – точно). А потом – знание того, «как это было», рождает полезные ассоциации или наоборот – полезно отрезвляет. И еще: временами мне кажется, это просто захватывающе интересно.

В принципе курс рассчитан на 10 или 11-классников, но если его захочет посетить сильно заинтересованный ученик (или ученица) 8 или 9 класса – это тоже будет возможно.

О содержании:

19 век: Теплота и Электромагнетизм.

20 век: Квантовая физика, кое-что еще.

21 век: Темная энергия, Хиггс - что дальше.

История Советской и Российской физики.

История атомного проекта (советского и американского).

Физика в ФТИ им. А.Ф. Иоффе.

Персонально – мы поговорим о таких физиках, как

Ньютон, Максвелл, Больцман, Эйнштейн, Фейнман, Ландау, Капица, Хокинг,

Сахаров, Гейзенберг, Бор, Ферми, Дирак, Паули, Планк, Гамов, Френкель,

Зельдович, Галилей, Фарадей, Шредингер, Гинзбург, Пуанкаре, Мандельштам...

Форма зачета – устная беседа.