

Аннотация к элективному курсу по физике 11 класс

Данная программа составлена на основе нормативных документов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования от 17 декабря 2010 г. № 1897(в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 29. 12. 2014 № 1644).
2. Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ с. Красноармейское.
3. Учебного плана ГБОУ СОШ с. Красноармейское на 2020 – 2021 учебный год.
4. Физика. 11 класс: элективные курсы / сост. О.А. Маловик. – Волгоград: Учитель, 2008.—125с

Данная программа направлена на углубленное изучение раздела «Оптика».

Элективный курс предназначен для учащихся 11 классов, выбравших естественно-научный профиль.

В предлагаемом курсе знакомство с различными оптическими приборами, объяснение законов геометрической оптики с помощью принципа Ферма позволят расширить кругозор учащихся.

При изучении курса учащиеся знакомятся с законами геометрической оптики и их многочисленными применениями для расчетов оптических приборов: очков, фотоаппаратов, микроскопов и т. д.

Цель курса – создание условий для формирования и развития у учащихся:

- интеллектуальных и практических умений в области оптических явлений;
- интереса к изучению предмета физики;
- умению самостоятельно приобретать и применять на практике знания по оптике;
- творческих способностей;
- коммуникативных навыков, которые способствуют развитию умений работать в группе, вести дискуссию.

В процессе обучения учащиеся приобретают следующие умения:

- наблюдать и описывать оптические явления и свойства;
- выдвигать гипотезы;
- отбирать необходимые для проведения эксперимента приборы, выполнять измерения;
- представлять результаты в виде графиков, таблиц, интерпретировать результаты эксперимента;
- делать выводы;
- обсуждать результаты эксперимента.

Перечисленные умения формируются на основе знаний о геометрических законах оптики.

Элективный курс рассчитан на 34 ч (1 ч в неделю)