

Аннотация к рабочей программе по учебному предмету «Физика» на уровень среднего общего образования

Рабочая программа учебного предмета «Физика» для 10 -11 классов на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

Данная программа обеспечивается линией учебно-методических комплектов "Классический курс" Г. Я. Мякишева по физике для 10-11 классов под редакцией Парфентьевой Н.А, выпускаемой издательством «Просвещение».

Основными целями изучения физики в общем образовании являются:

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

- приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;
- формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, адекватной условиям задачи;
- понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
- овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
- создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.

На изучение физики (базовый уровень) на уровне среднего общего образования отводится 136 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Материал курса физики по классам располагается следующим образом:

в 10 классе

- Физика и методы научного познания
- Механика
- Молекулярная физика и термодинамика
- Электродинамика (электростатика, постоянный электрический ток, токи в различных средах)

в 11 классе

- Электродинамика (магнитное поле и электромагнитная индукция)
- Колебания и волны
- Основы специальной теории относительности
- Квантовая физика
- Элементы астрономии и астрофизики
- Обобщающее повторение

Рабочая программа содержит следующие разделы:

1. Титульный лист
2. Пояснительная записка
3. Содержание обучения
4. Планируемые результаты
5. Тематическое планирование
6. Учебно-методическое обеспечение

Предусмотрены следующие виды контроля: входной и промежуточный.