

**Аннотации к рабочим программам по физике 11 класс (углублённый уровень)
2023-2024 учебный год
11 класс**

Рабочая программа включает следующие разделы:

- личностные, предметные, метапредметные результаты освоения;
- содержание учебного предмета, курса;
- тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Рабочая программа по физике для 11 классов (углублённый уровень) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и на основе программы для общеобразовательных учреждений В. А. Касьянов, Физика. 11 класс: Углубленный уровень: методическое пособие / В. А. Касьянов. — М. : Дрофа, 2015.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: В. А. Касьянов, Физика. 11 класс : Углубленный уровень : учебник / В. А. Касьянов. — М. : Дрофа, 2018. В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения физики на ступени среднего общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по физике (профильный уровень):

- Освоение знаний о методах научного познания природы; современной физической картине мира: свойства вещества и поля, пространственно-временных закономерностях, динамических и статистических законах природы, элементарных частицах и фундаментальных взаимодействиях, строении и эволюции Вселенной; знакомство с основами фундаментальных физических теорий: классической механики, молекулярнокинетической теории, термодинамики, классической электродинамики, специальной теории относительности, квантовой теории;
- Владение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, выдвигать гипотезы и строить модели, устанавливать границы их применимости;
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний, выполнения экспериментальных исследований, подготовки докладов, рефератов и других творческих работ;
- Применение знаний для объяснения явлений природы, свойств вещества, принципов работы технических устройств, решения физических задач, самостоятельного приобретения и оценки достоверности новой информации физического содержания, использования современных информационных технологий для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации по физике
- Воспитание духа сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента, обоснованности высказываемой позиции, готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, уважения к творцам науки и техники, обеспечивающим ведущую роль физики в создании современного мира техники;
- Использование приобретенных знаний и умений для решения практических, жизненных задач, рационального природопользования и защиты окружающей среды, обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и общества.

Рабочая программа разработана из расчета 132 часов в 11 классе (4 часа в неделю)

Рабочая программа соответствует требованиям ФГОС СОО к личностным, метапредметным и предметным результатам обучения физике (профильный уровень)

Содержание курса

Физика и естественно-научный метод познания природы

Механика

Молекулярная физика и термодинамика

Электростатика

11 класс

Электродинамика

Основы специальной теории относительности

Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра

Строение Вселенной

Для достижения планируемых результатов программы по физике имеется необходимое учебно-методическое и материально-техническое обеспечение.