

Аннотация

к рабочей программе по физике (углубленный уровень)

10- 11 классы

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» для 10-11 классов составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учётом рабочей программы курса физики для 10-11 классов общеобразовательных учреждений: Касьянов В. А. «Рабочая программа к линии УМК В. А. Касьянова, Физика. Углубленный уровень. 10-11 классы», М.: Дрофа.

Преподавание физики в 10-11 классах осуществляется по следующим учебникам:

Касьянов В. А. Физика. Углубленный уровень. 10 класс: учебник / В. А. Касьянов. – М.: Дрофа (Российский учебник).

Касьянов В. А. Физика. Углубленный уровень. 11 класс: учебник / В. А. Касьянов. – М.: Дрофа (Российский учебник).

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений, на этапе среднего общего образования на освоение программы отводится 340 ч, в том числе:

в 10 классе 5 часов в неделю, всего 170 часов,

в 11 классе 5 часов в неделю, всего 170 часов.

Рабочая программа содержит разделы:

- Пояснительная записка
- Планируемые результаты обучения курса физики (личностные, метапредметные и предметные)
- Содержание программы учебного предмета
- Тематическое планирование с разбивкой материала по классам

Изучение физики на углубленном уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о методах научного познания природы; современной физической картине мира: свойствах 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, молекулярно-кинетической теории, термодинамики, классической электродинамики, специальной теории относительности, квантовой теории;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и проводить эксперименты, обрабатывать результаты измерений, выдвигать гипотезы и строить модели, устанавливать границы их применимости;
- применение знаний по физике для объяснения явлений природы, свойств вещества, принципов работы технических устройств, решения физических задач, самостоятельного приобретения и оценки достоверности новой информации физического содержания, использование современных технологий для поиска, переработки и предъявления учебной научно- популярной информации по физике;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний, выполнение экспериментальных исследований, подготовки докладов, рефератов и других творческих работ;
- воспитание духа сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента, обоснованности высказываемой позиции, готовности к морально-этической оценке 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.