

Аннотация к рабочей программе по физике (углубленный уровень) 10-11 класс.

Рабочая программа учебного предмета, курса «Физика» для обучающихся с 10 по 11 класс составлена на основе следующих документов:

- Федеральный закон «Об Образовании» №273 от 29.12.2012г;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования от 17.12.2010г. №1897
- Примерная общеобразовательная программа среднего общего образования (протокол от 8 апреля 2015 г №1/15);
- Основная общеобразовательная программа среднего общего образования муниципального общеобразовательного автономного учреждения «Лицей № 4»;
- Положение о рабочих программах муниципального общеобразовательного автономного учреждения «Лицей №4».

Роль предмета: в системе естественно-научного образования физика как учебный предмет занимает важное место в формировании научного мировоззрения и ознакомления обучающихся с методами научного познания окружающего мира, а также с физическими основами современного производства и бытового технического окружения человека; в формировании собственной позиции по отношению к физической информации, полученной из разных источников.

Цели и задачи курса:

- примерная программа учебного предмета «Физика» направлена на формирование у обучающихся функциональной грамотности и метапредметных умений через выполнение исследовательской и практической деятельности;
- обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки выпускников;
- расширение предметных результатов и содержание, ориентированное на подготовку к последующему профессиональному образованию;
- формирование у обучающихся физического мышления, умения систематизировать и обобщать полученные знания, самостоятельно применять полученные знания для решения практических и учебно-исследовательских задач; умения анализировать, прогнозировать и оценивать с позиции экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с использованием источников энергии;
- формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания, а также практического применения научных знаний заложены межпредметные связи в области естественных, математических и гуманитарных наук.

Место предмета в учебном плане: Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 340 ч для обязательного изучения физики на углубленном уровне ступени среднего общего образования. В том числе в 10 и 11 классах по 170 учебных часов из расчета 5 учебных часов в неделю.

Содержание учебного предмета, курса:

- Физика и естественно-научный метод познания природы.
- Механика.
- Молекулярная физика и термодинамика.
- Электродинамика.
- Основы специальной теории относительности.
- Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра.
- Строение Вселенной.

Формы контроля: контрольные работы, лабораторные работы, устный ответ.