

Аннотация к рабочей программе по физике, 10-11 классы

Рабочая программа по физике для обучающихся 10-11 классов составлена на основе федерального компонента Государственного Стандарта среднего (полного) общего образования по физике, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, федерального базисного учебного плана и авторской программы С.А. Тихомировой, Б.М. Яворский «Программа по физике, 10 – 11 классы».

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Школьный курс физики – системообразующий для естественных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии, астрономии. Он является неотъемлемой частью естественно - научного образования.

Целями изучения физики в средней школе являются:

- овладение системой научных знаний о физических свойствах окружающего мира, об основных физических законах и о способах их использования в практической жизни;
- формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость физического знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности; умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли физики в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности – природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого физические знания;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности, - навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков сотрудничества, эффективного и безопасного использования различных технических устройств.

Учебный план школы отводит 136 часов для обязательного изучения физики на базовом уровне на ступени среднего общего образования, в том числе в 10 и 11 классе - 68 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю, что соответствует федеральному базисному учебному плану.

В 10 – м и 11-м классах в физико – математической группе для расширения и углубления знаний, решения задач отведено 340 часов из расчета 5 часов в неделю.

Для реализации программы используется учебники и учебные пособия:

1. С.А. Тихомирова, Б.М. Яворский. Физика: Учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений – М: Мнемозина.
2. С.А. Тихомирова, Б.М. Яворский. Физика: Учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений – М: Мнемозина.
3. Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский: Учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений – М: Просвещение.
4. И.И. Гольдфарб. Сборник вопросов и задач по физике - М.: Высшая школа.
5. А.П. Рымкевич. Сборник задач по физике 10 – 11 класс - М.: «Дрофа».