

Аннотация рабочей программы дисциплины «Физика (дополнительные главы)» по программе основного общего образования (год набора - 2022)

1 Цели и задачи освоения программы

1) *углубленное освоение знаний* о тепловых, электрических, электромагнитных явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;

2) *овладение умениями* проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;

3) *развитие* познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;

4) *воспитание* убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;

5) *применение полученных знаний и умений* для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

2 Содержание дисциплины

7 класс

Раздел 1. Физика и физические методы изучения природы.

Раздел 2. Строение вещества.

Раздел 3. Взаимодействие тел.

Раздел 4. Давление твердых тел, жидкостей и газов.

Раздел 5. Работа. Мощность. Энергия. Статика.

8 класс Физика

Раздел 1. Тепловые явления

Раздел 2. Электрические явления

Раздел 3. Электромагнитные явления

9 класс Физика

Раздел 1. Кинематика

Раздел 2. Динамика. Законы сохранения

Раздел 3. Механические колебания и волны.

Раздел 4. Электромагнитное поле и электромагнитные волны

Раздел 5. Строение атома и атомного ядра.