

Аннотация к рабочей программе по физике 7-9 классы

Рабочая программа учебного предмета «физика» составлена на основе: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; примерной основной образовательной программы основного общего образования; авторской программы по физике для 7-9 классов Е. М. Гутник, М. А. Петровой, О. А. Черниковой.

Данная программа обеспечивается линией учебно-методических комплектов по физике для 7—9 классов И. М. Пёрышкина, Е. М. Гутник, А. И. Ивановой, выпускаемой издательством «Просвещение».

Цели изучения предмета/курса «физика»:

—приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;

—развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;

—формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

—формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;

—развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

Достижение этих целей на уровне основного общего образования обеспечивается решением следующих **задач**:

—приобретение знаний о дискретном строении вещества, о механических, тепловых, электрических, магнитных и квантовых явлениях;

—приобретение умений описывать и объяснять физические явления с использованием полученных знаний;

—освоение методов решения простейших расчётных задач с использованием физических моделей, творческих и практико-ориентированных задач;

—развитие умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов;

—освоение приёмов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики; анализ и критическое оценивание информации;

—знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки.

Одна из главных задач физического образования в структуре общего образования состоит в формировании естественно-научной грамотности и интереса к науке у основной массы обучающихся, которые в дальнейшем будут заняты в самых разнообразных сферах деятельности. Но не менее важной задачей является выявление и подготовка талантливых молодых людей для продолжения образования и дальнейшей профессиональной деятельности в области естественно-научных исследований и создании новых технологий.

Учебный предмет «физика» входит в предметную область «Естественно - научные предметы», является обязательным для изучения в 7-9 классах и на его изучение отводится 238 ч за три года обучения по 2 ч в неделю в 7 и 8 классах и по 3 ч в неделю в 9 классе. Материал курса физики по классам располагается следующим образом:

в 7 классе по 2 часа в неделю

в 8 классе по 2 часа в неделю

в 9 классе по 3 часа в неделю

Основные разделы дисциплины:

7 класс:

Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира

Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества

Раздел 3. Движение и взаимодействие тел

Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов

Раздел 5. Работа и мощность. Энергия

8 класс:

Раздел 6. Тепловые явления

Раздел 7. Электрические и магнитные явления

9 класс:

Раздел 8. Механические явления

Раздел 9. Механические колебания и волны

Раздел 10. Электромагнитное поле и электромагнитные волны

Раздел 11. Световые явления

Раздел 12. Квантовые явления