АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ «ФИЗИКА»

10-11 КЛАССЫ

Автор:

Касьянов В.А. «Физика» (базовый и углубленный уровни)

Рабочая программа предназначена для реализации требований к минимуму содержания и уровню подготовки обучающегося, определенными ФГОС и ФОП.

Программа по физике определяет обязательное предметное содержание, устанавливает рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Программа по физике даёт представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Физика».

Изучение курса физики позволяет реализовать задачи профессиональной ориентации, направлено на создание условий для проявления своих интеллектуальных и творческих способностей каждым обучающимся, которые необходимы для продолжения образования в организациях профессионального образования по различным физико-техническим и инженерным специальностям.

Основными целями изучения физики в общем образовании являются:

- формирование 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 умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;

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

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

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

- приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;

- формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

- понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;

- создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности;

В программе отражены личностные, метапредметные, предметные результаты.

Учебный план предусматривает изучение алгебры и начала математического анализа в объёме: 10-11 класс (углубленный уровень) – 170 часов (5 часа в неделю), 10-11 класс (базовый уровень) - 102 часов (3 часа в неделю).