

Аннотация к рабочей программе по предмету «Физика», 10-11 класс.

Уровень: базовый и углубленный.

Рабочая программа по предмету «Физика» для 10-11 классов составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден приказом Минобрнауки РФ №413 от 17.05.2012г.), Основной образовательной программы среднего общего образования лицея ФГБОУ ВО РГУПС, учебного плана лицея и с учетом авторской программы по предмету «Физика»: Рабочие программы. Предметная линия учебников серии «Классический курс». 10—11 классы, А. В. Шаталина, 2017.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника (учебно-методического комплекта):

1. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. Физика «Классический курс» 10 класс. Базовый и углублённый уровни.
2. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. Физика «Классический курс» 11 класс. Базовый и углублённый уровни.
3. Рымкевич А.П. Физика. Задачник. 10-11 классы. Базовый и углублённый уровни.

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекта обусловлен тем, что содержание и методический аппарат данной программы обеспечивают освоение дисциплины «Физика» учащимися с разным уровнем подготовки. Программа определяет общую стратегию обучения, воспитания, развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения физики, которые определены федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

Программа рассчитана на 70 ч. в год (2 часа в неделю) в 10 классах (базовый уровень), на 68 ч. в год (2 часа в неделю) в 11 класса (базовый уровень); на 175 ч. в год (5 часов в неделю) в 10 классах (углубленный уровень), на 170 ч. в год (5 часов в неделю) 11 класс (углубленный уровень).

Программа предусматривает проведение контрольных и лабораторных работ:

- в 10 классе (базовый уровень) контрольных работ – 7, лабораторных работ – 6;
- в 11 классе (базовый уровень) контрольных работ – 5, лабораторных работ – 6;
- в 10 классе (углубленный уровень) контрольных работ – 10, самостоятельных работ – 3, лабораторных работ – 8;
- в 11 классе (углубленный уровень) контрольных работ – 11, самостоятельных работ – 2, лабораторных работ – 6.

Рабочая программа имеет целью и способствует решению следующих задач изучения физики на ступени среднего общего образования:

формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности;

овладение основополагающими физическими закономерностями, законами и теориями; расширение объёма используемых физических понятий, терминологии и символики;

приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; понимание физической сущности явлений, наблюдаемых во Вселенной;

овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента; овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные

результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;

отработка умения решать физические задачи разного уровня сложности;

приобретение опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания; умений ставить задачи, решать проблемы, принимать решения, искать, анализировать и обрабатывать информацию; ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение: коммуникативных навыков, навыков сотрудничества, навыков измерений, навыков эффективного и безопасного использования различных технических устройств;

освоение способов использования физических знаний для решения практических задач, для объяснения явлений окружающей действительности, для обеспечения безопасности жизни и охраны природы;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

воспитание уважительного отношения к учёным и их открытиям; чувства гордости за российскую физическую науку.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применением следующих педагогических технологий обучения:

- лично-ориентированная;
- информационно-коммуникационная.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся лица ФГБОУ ВО РГУПС».