Аннотация

Рабочая программа по физике 10 класс (базовый уровень)

Рабочая программа по физике составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего (10 – 11 класс) образования (приказ Министерства образования и науки РФ №1089 от 05.03.2004 г. в ред. от 07.06.2017), учебного плана МАОУ Шишкинская СОШ на 2020 – 2021 учебный год, примерной программы среднего общего образования по физике, с учётом авторской программы В. С. Данюшенков, О. В. Коршунова «Программа по физике для 10 – 11 классов общеобразовательных учреждений» - М.: Просвещение, 2010.

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся, определяет минимальный набор демонстрационных опытов, лабораторных работ, календарно-тематическое планирование курса. Рабочая программа по физике для 10 класса составлена с учетом интегративных связей с биологией, географией, химией и информатикой, включающая изучение актуальных тем для Тюменской области.

Рабочая программа ориентирована на использование учебников:

Физика. 10 класс: базовый и углубленный. уровни / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский; под ред. Н. А. Парфентьевой. – 7-е изд. – М.: Просвещение, 2020. – 432 с.: ил. – (Классический курс).

Место предмета в учебном плане Согласно учебному плану МАОУ Шишкинская СОШ на изучение физики на базовом уровне ступени среднего общего образования отводится 68 учебных часов в год из расчета 2 учебных часа в неделю: 10 класс: 68 часов (по 2 часа в неделю);

Срок реализации программы: 2020 – 2021 учебный год. Изучение физики на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели; применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Общая характеристика учебного предмета Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Подчеркнем, что ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и физические методы изучения природы». Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире. Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ. Курс физики в примерной программе среднего общего образования структурируется на основе физических теорий: механики, молекулярной физики, электродинамики, электромагнитных колебаний и волн, квантовой физики. Особенностью предмета «физика» в учебном плане общеобразовательной школы является и тот факт, что овладение основными физическими понятиями и законами на базовом уровне стало необходимым практически каждому человеку в современной жизни.