

1. Место учебного предмета:

Учебный предмет «Физика» включен в образовательную область «Естествознание» учебного плана школы. Рабочая программа по физике для 10 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего, Примерных программ по физике), с учетом Учебного плана МБОУ ТСОШ №1 им. А.А.Мезенцева. Рабочая программа ориентирована на использование учебника «Физика. 10 класс Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотский, Издательство «Просвещение», 2008г.

2.Цели изучения учебного предмета: 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; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; воспитание убежденности в возможности познания законов природы; 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.

3.Структура учебного предмета: Механика. Молекулярная физика. Электродинамика.

4.Основные образовательные технологии:

В процессе изучения предмета используются не только традиционные технологии, методы и формы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы проведения занятий: проектное, объяснительно-иллюстративное обучение, ИКТ, технология развития критического мышления, здоровьесберегающая технология, личностно-ориентированный подход.

5. Требования к результатам освоения учебного предмета

В результате изучения физики на базовом уровне ученик должен знать/понимать

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики (всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса), сохранения электрического заряда, термодинамики,
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;
- уметь
- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

6. Национально-региональный компонент. К региональному компоненту содержания физики относится учебный материал, раскрывающий особенности природы, хозяйства, культуры, социальной среды с учетом специфики региона.

Цель введения национально-регионального компонента: повышение результативности обучения и физической компетентности учащихся через овладение объемом знаний и умений как базового, так и регионального уровней физического образования.

Задача введения национально-регионального компонента: отражение специфики и особенностей Республики Бурятия и Сибирского региона.

7.Общая трудоемкость учебного предмета. Программа рассчитана на 102 ч. в год (3 часа в неделю), (из них 5 лабораторных работ, 8 контрольных работ)

8. Формы контроля. Контроль знаний осуществляется в соответствии с «Положением о МБОУ ТСОШ №1 им. А.А.Мезенцева.