

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 22
имени Героя Советского Союза П.Т. Пономарева»

<p>«РАССМОТРЕНО» Руководитель МО</p> <p> В.М. Акимова</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «_30_» __08__ 2019 г.</p>	<p>«СОГЛАСОВАНО» Заместитель директора по УВР</p> <p> Е.Г. Аброськина</p> <p>«_30_» __08__ 2019 г.</p>	<p>«УТВЕРЖДАЮ» Директор МОУ «СОШ № 22»</p> <p> Ж.Н. Микитчук</p> <p>Приказ № <u>461/1</u> от «_31_» __08__ 2019 г.</p>
--	---	---

Рабочая программа по предмету
«Физика» в 10 классе

Рассмотрено на
заседании
педагогического совета
протокол № 1
от «_30_» августа 2019 г

Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Программа составлена в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта среднего общего образования по физике (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»). Изучение физики на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость физического знания для каждого человека; умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли физики в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности – природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого физические знания;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности, - навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, навыков сотрудничества, эффективного и безопасного использования различных технических устройств;
- овладение системой научных знаний о физических свойствах окружающего мира, об основных физических законах и о способах их использования в практической жизни.

Рабочая программа по физике для 10 класса составлена на основе программы Г.Я. Мякишева (Сборник программ для общеобразовательных учреждений: Физика 10 – 11 кл. / Н.Н. Тулькибаева, А.Э. Пушкарев. – М.: Просвещение, 2006); календарно-тематического планирования (МИОО. Преподавание физики в 2007-2008 уч. году, методическое пособие. Сайт ОмЦ ВОУО. Методическая помощь. Физика).

Учебная программа 10 класса рассчитана на 170 часов, 25 часов в неделю.

Раздел 2. Содержание учебного предмета

Содержание материала	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
Физика и методы научного познания	Научный метод познания природы Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания. Методы научного исследования физических явлений. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Погрешности измерения физических величин. Научные гипотезы. Модели физических явлений. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Физическая картина мира. Открытия в физике – основа прогресса в технике и технологии производства.
Механика	Системы отсчета. Скалярные и векторные физические величины. Механическое движение и его виды. Относительность механического движения. Мгновенная скорость. Ускорение. Равноускоренное движение. Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью. Принцип относительности Галилея. Масса и сила. Законы динамики. Способы измерения сил. Инерциальные системы отсчета. Закон всемирного тяготения. Закон сохранения импульса. Кинетическая энергия и работа. Потенциальная энергия тела в гравитационном поле. Потенциальная энергия упруго деформированного тела. Закон сохранения механической энергии.
Молекулярная физика. Термодинамика. Основы молекулярно-кинетической теории. 6 часов <ul style="list-style-type: none"> • Температура. Энергия теплового движения молекул. • Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы • Взаимные превращения жидкостей и газов. Твердые тела. • Основы термодинамики. 	Молекулярная физика Молекулярно – кинетическая теория строения вещества и ее экспериментальные основания. Абсолютная температура. Уравнение состояния идеального газа. Связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой. Строение жидкостей и твердых тел. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Первый закон термодинамики. Принципы действия тепловых машин. Проблемы теплоэнергетики и охрана окружающей среды.
Основы электродинамики <ul style="list-style-type: none"> • Электростатика. • Законы постоянного тока. • Электрический ток в различных средах. 	Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Разность потенциалов. Источники постоянного тока. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной электрической цепи. Электрический ток в металлах, электролитах, газах и вакууме. Полупроводники.

