

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Щебетовская школа им.М.А.Македонского г.Феодосии Республики Крым»

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УВР

 С.А.Гладыш

«20» 08 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор



Е.Г.Зарубина

Рабочая программа по физике

для 7 класса

на 2019/2020 учебный год

Количество часов: 68

(2 часа в неделю)

Уровень: базовый

Учитель: Антонова Э.Д.

Разработано в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и примерной программой по физике 7-9 классы
О.Ф.Кабардин М:Просвещение,2013

«РАССМОТРЕНО»

на заседании МО учителей

естественно-математического цикла

Протокол № 8 от 29.08.2019 г.

Руководитель МО



Е.А.Владимирская

Пояснительная записка

Настоящая программа по физике ориентирована на учащихся 7 классов и составлена на основе:

- Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012);
- в соответствии с действующим в настоящее время Базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, образовательными стандартами по физике для основного и среднего (полного) образования (от 2004 г.);
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» и приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897»;
- требованиями к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального государственного образовательного стандарта МБОУ Щебетовская школа им.М.А.Македонского;
- учебным планом и требованиями к оснащению образовательного процесса в соответствии с основной образовательной программой МБОУ Щебетовская школа им.М.А.Македонского;
- Примерной программы «Физика 7-9 классы» О.Ф. Кабардина. Москва, «Просвещение», 2013.
- федеральным перечнем учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования: Физика. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / О.Ф. Кабардин. – М.: Просвещение, 2014.
- Рабочая программа по физике рассчитана на 2 часа в неделю, всего 68 ч. в год.
- Календарно-тематическое планирование вынесено в приложение к рабочей программе.

Основной целью данной программы является построение логически последовательного курса изучения физики, создающего целостное непротиворечивое представление об окружающем мире на основе современных научных знаний.

Основные задачи курса:

1. Обеспечить усвоение учащимися знаний о механических и тепловых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления, основных законах, их применении в технике и повседневной жизни, методах научного познания природы;
2. Научить применять полученные знания для объяснения физических явлений и процессов, принципов действия технических устройств; решения задач;
3. Сформировать убежденность в познаваемости мира, основ научного мировоззрения и физической картины мира;
4. Способствовать формированию теоретического мышления, овладении адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
5. Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности, познавательную самостоятельность.

Требования к уровню подготовки направлены на реализацию деятельностного и проблемного подходов, овладение знаниями и умениями, необходимых в повседневной жизни.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- Сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
- Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:

- Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- Приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- Развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- Формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Общими предметными результатами изучения курса являются:

- умение пользоваться методами научного исследования явлений природы: проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать измерения, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;

- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, использовать физические модели, выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Физика и физические методы изучения природы (4 часа)

Физика — наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физические опыты. Физические приборы. Измерение физических величин. Международная система единиц. Научный метод познания. Наука и техника.

Лабораторная работа №1 «Определения цены деления измерительного прибора»

2. Механические явления (39 часов)

Механическое движение. Относительность механического движения. Траектория, путь, скорость. Равномерное прямолинейное движение. Методы измерения расстояния, времени и скорости. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения.

Инерция. Инертность тел. Масса — мера инертности и мера тяжести тела. Плотность вещества. Методы измерения массы и плотности тела.

Взаимодействие тел. Результат взаимодействия – изменение скорости тела или деформация тела. Сила — векторная величина. Правило сложения сил.

Сила упругости. Сила трения. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Центр тяжести.

Давление. Атмосферное давление. Методы измерения давления. Закон Паскаля. Закон Архимеда. Гидравлические машины. Условие плавания тел.

Момент силы. Условия равновесия рычага. Центр тяжести тела. Условия равновесия твёрдого тела.

Механические колебания и волны. Период и частота.

Кинетическая и потенциальная энергия. Работа как мера изменения энергии. Мощность. Простые механизмы. Коэффициент полезного действия (КПД). Возобновляемые источники энергии.

Лабораторная работа №2 «Измерение плотности твёрдого тела»

Лабораторная работа №3 «Исследование зависимости удлинения стальной пружины от приложенной силы»

Лабораторная работа №4 «Исследование силы трения»

Лабораторная работа № 5 «Изучение условия равновесия тела, имеющего ось вращения»

Лабораторная работа № 6 «Определение Архимедовой силы»

Лабораторная работа № 7 «Изучение колебаний маятника»

Контрольная работа №1 «Физические явления. Механическое движение»

Контрольная работа №2 «Масса. Сила»

Контрольная работа №3 «Равновесие тел. Давление. Работа»

3. Строение вещества и тепловые явления (22 часа)

Строение вещества. Опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение и взаимодействие частиц вещества. Броуновское движение. Диффузия. Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твёрдых тел.

Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления и парообразования. Удельная теплота сгорания. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Лабораторная работа №8 «Изучение явления теплообмена»

Лабораторная работа №9 «Измерение влажности воздуха»

Контрольная работа №4 «Строение вещества. Тепловые явления»

Повторение (2 часа)

Итоговая контрольная работа

Резерв (1 час)

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

7 класс, 68 часов (2 часа в неделю)

№ п/п	Темы разделов	Количество часов	Лаб. раб.	Контр. раб.
1.	Физика и физические методы изучения природы	4	1	
2.	Механические явления	39	6	4
3.	Тепловые явления и строение вещества	22	2	1
	Повторение	2	-	1
	Резерв	1		
	Итого	68	9	6