

**Муниципальное казенное общеобразовательное
учреждение
«Тюбинская СОШ»**

Согласовано:
на заседании НМС
Протокол №1 от
«29» 08. 2019г.
зам. дир. по НМР
А.Н. Атаева

Утверждено
Директор МКОУ
«Тюбинская СОШ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Физика

8 класс

2019-2020 учебный год

Учитель: Магомедова З.М.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по физике составлена на основе примерной программы основного общего образования по физике для 7 – 9 классов и авторской программы (авторы: Е.М. Гутник, А.В. Пёрышкин) в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по физике (опубликована в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7 – 11 классы.», составители В. А. Коровин, В. А. Орлов, - М.: Дрофа, 2010).

Реализация программы обеспечивается учебниками (включены в Федеральный перечень): **Пёрышкин А.В. Физика-8. — М.: Дрофа, 2013;**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 206 часа для обязательного изучения физики на ступени основного общего образования. В том числе в VII, VIII и IX классах по 68 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю.

Рабочая программа основного общего образования составлена на основе обязательного минимума содержания физического образования и рассчитана на 34 часа в 8 классе (домашнее обучение).

Программа конкретизирует содержание предметных тем, предлагает распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Обязательные результаты изучения курса «Физика-8» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников основной общеобразовательной школы», который полностью соответствует стандарту образования по физике.

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. 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 структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения: механические явления, тепловые явления, электромагнитные явления, квантовые явления. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

Цели изучения физики

Изучение физики в образовательных учреждениях основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- использование полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Рабочая программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами для школьного курса физики на этапе основного общего образования являются:

Познавательная деятельность:

- использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

Информационно-коммуникативная деятельность:

- владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

Рефлексивная деятельность:

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

Учебно-тематический план

№	Тема	Кол-во часов
1	Тепловые явления	7
2	Изменение агрегатных состояний вещества	6
3	Электрические явления	15
4	Электромагнитные явления	3
5	Световые явления	3
Итого		34

Краткое содержание курса

8 класс (34 ч, 1 ч в неделю)

1. Тепловые явления (7 ч)

Тепловое движение. Термометр. Связь температуры тела со скоростью движения его молекул. Внутренняя энергия. Два способа изменения внутренней энергии: работа и теплопередача. Виды теплопередачи.

Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания топлива.

Закон сохранения энергии в механических и тепловых процессах.

2. Изменение агрегатных состояний вещества (6 ч)

Плавление и отвердевание тел. Температура плавления. Удельная теплота плавления.

Испарение и конденсация. Относительная влажность воздуха и ее измерение. Психрометр.

Кипение. Температура кипения. Зависимость температуры кипения от давления. Удельная теплота парообразования.

Объяснение изменений агрегатных состояний вещества на основе молекулярно-кинетических представлений.

Преобразования энергии в тепловых машинах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. Холодильник. Экологические проблемы использования тепловых машин.

3. Электрические явления (15 ч)

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Взаимодействие заряженных тел.

Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда.

Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атомов.

Электрический ток. Гальванические элементы. Аккумуляторы.

Электрическая цепь. Электрический ток в металлах. Носители электрических зарядов в полупроводниках, газах и растворах электролитов.

Полупроводниковые приборы. Сила тока. Амперметр.

Электрическое напряжение. Вольтметр.

Электрическое сопротивление.

Закон Ома для участка электрической цепи.

Удельное сопротивление. Реостаты. Последовательное и параллельное соединения проводников.

Работа и мощность тока. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Счетчик электрической энергии. Лампа накаливания.

Электронагревательные приборы. Расчет электроэнергии, потребляемой бытовыми электроприборами. Короткое замыкание. Плавкие предохранители.

4. Электромагнитные явления (3 ч)

Магнитное поле тока. Электромагниты и их применение. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Динамик и микрофон.

5. Световые явления (3 ч)

Источники света. Прямолинейное распространение света.

Отражения света. Закон отражения. Плоское зеркало.

Преломление света.

Линза. Фокусное расстояние линзы. Построение изображений, даваемых тонкой линзой. Оптическая сила линзы. Глаз как оптическая система.

Оптические приборы.

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО ФИЗИКЕ В 8 КЛАССЕ (домашнее обучение)(34 часа, 1 час в неделю)

№уро-ка	Содержание урока	д/з
Тепловые явления (7 ч) Модуль 1		
1.1	Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии тела.	§1,2,3
2.2	Теплопроводность. Конвекция. Излучение.	§4,5,6
3.3	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость вещества.	§7,8
4.4	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого при охлаждении.	§9
5.5	Решение задач	
6.6	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Решение задач.	§10
7.7.	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	§11
Изменение агрегатных состояний вещества (6 ч)		
1.8	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания кристаллических тел.	§12,13,14

2.9	Удельная теплота плавления. Решение задач на расчет количества теплоты при нагревании и плавлении, отвердевании и охлаждении.	§15
3.10	Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара.	§16,17
4.11	Контрольная работа №1 (на 25-30 мин)	
Модуль 2		
5.12	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации. Решение задач на расчет количества теплоты при нагревании и кипении, конденсации и охлаждении.	§18,20
6.13	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	§21-24
Электрические явления (15 ч)		
1.14	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов. Электроскоп. Проводники и непроводники электричества. Электрическое поле.	§25-27
2.15	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов. Объяснение электрических явлений.	§28- 30,31
3.16	Электрический ток. Источники электрического тока. Электрическая цепь и ее составные части.	§32,33
4.17	Действие электрического тока. Электрический ток в металлах. Направление тока.	§34,35,36
5.18	Сила тока. Единицы силы тока.	§37
6.19	Амперметр. Измерение силы тока.	§38
7.20	Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.	§39,40,41
8.21	Электрическое сопротивление проводников. Единицы	§43

	сопротивления.	
9.22	Закон Ома для участка цепи. Контрольная работа №2.	§44
Модуль 3		
10.23	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление. Реостаты.	§45,47
11.24	Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения. Решение задач.	§46
12.25	Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников	§48,49
13.26	Работа электрического тока. Мощность электрического тока. Единицы работы электрического тока.	§51,52
14.27	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца. Конденсатор Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.	§53-56
15.28	Повторение и обобщение материала.	Стр.161
Электромагнитные явления (3 ч)		
1.29	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии. Магнитное поле катушки с током. Электромагниты.	§57-59
2.30	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	§60-61
3.31	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	§62
Световые явления (3ч)		
1.32	Источники света. Распространение света. Отражение света. Законы отражения света. Плоское зеркало. Зеркальное и рассеянное отражение.	§63-66
2.33	Преломление света Линзы. Оптическая сила линзы. Контрольная работа №3 (на 25-30 мин.)	§67-68

3.34	Изображения, даваемые линзой. Глаз и зрение. Очки.	§69-70
------	--	--------