

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии с законом «Об образовании Российской Федерации», Письма Департамента государственной политики в сфере общего образования Минобрнауки России № 08-1716 от 28.10.2015 года, на основе Устава образовательного учреждения, в соответствии с требованиями к результатам (личностным, метапредметным, предметным) освоения основной образовательной программы начального и основного общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального и основного общего образования с учетом региональных, национальных и этнокультурных особенностей, на основе примерной программы, а также выбранного комплекта учебников авторов А. В. Перышкина «Физика 8 класс» в соответствии с ФГОС в части обязательного минимума содержания. Федерального государственного образовательного стандарта, основного общего образования; Авторской программой основного общего образования по физике для 7-9 классов (А. В. Пёрышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник, М., «Дрофа», 2012 г.);

– М.: Просвещение, 2016. – 94 с. – (Стандарты второго поколения).

Рабочая программа составлена на основе Примерной образовательной программы ООО, одобренная ФУМО 8.04.2015, приказ № 1/15.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника А. В. Перышкина «Физика 8 класс»

Программа рекомендована учащимся для обучения физики в 8 классе общеобразовательной школы.

Программа по физике общим объёмом 68 часов изучается в течение учебного года согласно учебному плану МБОУ «Куйтунская ООШ».

Учебно-методический комплекс:

1. Пёрышкин А.В. Физика 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. -
2. Сборник задач по физике. 7-9 кл. / Составитель В.И. Лукашик. -7-е издание. - Просвещение. 2007 (сокращённо-Л).
3. Самостоятельная работа учащихся по физике в 7-8 классах средней школы. – М: Просвещение
4. Тесты по физике 7-11 класс. Москва, издательство АСТ, под редакцией Фадеева
5. Тесты по физике, 7-11 класс, под редакцией Кабардина Н.А.
6. Дидактический материал по физике. (Карточки для индивидуальной работы) Физика. Поурочные планы по учебнику А.В. Пёрышкина. Автор-составитель В.А. Шевцов.- Волгоград.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Физика»

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- 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.

Предметные результаты обучения физике в 8 классе представлены в содержании курса по темам.

Выпускник научится:

- описывать и объяснять смысл понятий: электрическое и магнитное поле, атом, атомное ядро;
- смысл физических величин: КПД, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоёмкость, электрический заряд, сила тока, напряжение, сопротивление, работа и мощность тока, фокусное расстояние линзы;
- смысл физических законов: Ома для участка цепи, Джоуля-Ленца;

Ученик получит возможность научиться:

- описывать и объяснять физические явления: теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, отражение, преломление, света;

- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: влажности воздуха, силы тока, напряжения, сопротивления, работы и мощности тока;
- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости;
- выражать в единицах Международной системы результаты измерений и расчётов;
- приводить примеры практического использования знаний, решать задачи на применение изученных физических законов;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Содержание учебного предмета.

1. Тепловые явления. (12 ч)

Тепловое движение. Внутренняя энергия. Два способа изменения внутренней энергии: работа и теплопередача. Виды теплопередачи.

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

Закон сохранения энергии в механических и тепловых процессах.

Фронтальные лабораторные работы

1. Исследование изменения со временем температуры остывающей воды.
2. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
3. Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела.

2. Изменение агрегатных состояний вещества (11ч)

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

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

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

Объяснение изменений агрегатных состояний вещества на основе МК представлений.

Превращение энергии в механических и тепловых процессах

Двигатель ВС. Паровая турбина. Холодильник. Экологические проблемы использования тепловых машин.

Фронтальные лабораторные работы

4. Измерение относительной влажности воздуха с помощью термометра.

3. Электрические явления. (27 ч)

Электризация тел. Два рода зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Электрическое поле.

Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атома.

Электрический ток. Гальванические элементы. Аккумуляторы. Электрическая цепь
Электрический ток в металлах. Сила тока. Амперметр.

Электрическое напряжение Вольтметр.

Электрическое сопротивление.

Закон Ома для участка цепи.

Удельное сопротивление. Реостаты. Виды соединений проводников.

Работа и мощность тока. Количество теплоты, потребляемое проводником с током.
Счётчик электрической энергии. Лампа накаливания . Электронагревательные приборы.
Расчёт электроэнергии, потребляемой электробытовыми приборами. Короткое замыкание.
Плавкие предохранители.

Фронтальные лабораторные работы

5. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках.

6. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.

7. Регулирование силы тока реостатом.

8. Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения на его концах при постоянном сопротивлении. Измерение сопротивления проводника

9. Измерение работы и мощности электрического тока.

5. Электромагнитные явления (7ч)

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

Фронтальные лабораторные работы.

10 Сборка электромагнита и испытание его действия.

11. Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)

5. Световые явления (9 ч)

Источники света. Прямолинейное распространение света.

Отражение света. Законы отражения. Плоское зеркало.

Преломление света.

Линза. Фокусное расстояние линзы. Построение изображения, даваемого линзой.

Оптическая сила линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

Фронтальные лабораторные работы

6. Исследование зависимости угла отражения от угла падения света.

7. Исследование зависимости угла преломления от угла падения света.

8. Измерение фокусного расстояния собирающей линзы. Получение изображений.

Резервное время (2 ч)

Учебно-методическая литература

1. Пёрышкин А.В. Физика 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. -

2. Сборник задач по физике. 7-9 кл. / Составитель В.И. Лукашик. -7-е издание. - Просвещение. (сокращённо-Л).
3. Тесты по физике 7-11 класс. Москва, издательство АСТ, под редакцией Фадеева, 20
4. Тесты по физике, 7-11 класс, под редакцией Кабардина Н.А.
5. Физика. Тематическое и поурочное планирование к учебнику А.В. Пёрышкина.- Дрофа.
6. Дидактический материал по физике. (Карточки ля индивидуальной работы) Физика. Поурочные планы по учебнику А.В. Пёрышкина. Автор-составитель В.А. Шевцов.- Волгоград.
7. Поурочные разработки по физике. – М: «ВАКО»,2004.

Календарно-тематическое планирование по предмету «Физика» 8 класс

№ п/п	Название раздела	Количество часов на раздел	№ п/п	Название темы урока
1	Тепловые явления.	12	1.	Вводный инструктаж по ТБ в кабинете физики. Тепловое движение. Температура.
			2.	Внутренняя энергия и способы ее изменения
			3.	Теплопроводность
			4.	Конвекция. Излучение
			5.	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость.
			6.	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении
			7.	Решение задач по теме «Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении»
			8.	Лабораторная работа №2 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»
			9.	Лабораторная работа №3 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»
			10.	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива
			11.	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.
			12.	Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления»
2	Изменение агрегатных состояний	11	13.	Агрегатные состояния вещества.

	вещества			
			14.	Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания
			15.	Удельная теплота плавления
			16.	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Поглощение энергии при испарении и поглощение ее при конденсации
			17.	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.
			18.	Влажность воздуха и ее измерение. Лабораторная работа №4 «Измерение относительной влажности воздуха»
			19.	Решение задач по теме «Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации»
			20.	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания
			21.	Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.
			22.	Решение задач по теме «Изменение агрегатных состояний вещества»
			23.	Контрольная работа №2 по теме «Изменение агрегатных состояний вещества»
3	Электрические явления.	27	24.	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов.
			25.	Электроскоп. Проводники, полупроводники и непроводники электричества. Электрическое поле.
			26.	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов.
			27.	Объяснение электрических явлений. <i>Кратковременная контрольная работа по теме «Электризация тел»</i>
			28.	Электрический ток. Источники электрического тока
			29.	Электрическая цепь и ее составные части.
			30.	Электрический ток в металлах, полупроводниках, газах и электролитах. Действия электрического тока
			31.	Направление электрического тока. Сила тока
			32.	Амперметр. Измерение силы тока.. Лабораторная работа №5 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»
			33.	Электрическое напряжение

			34. Измерение напряжения. Лабораторная работа №6 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»
			35. Зависимость силы тока от напряжения.
			36. Электрическое сопротивление.
			37. Закон Ома для участка цепи
			38. Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление.
			39. Реостаты. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №7 «Регулирование силы тока реостатом»
			40. Лабораторная работа №8 «Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения на его концах. Измерение сопротивления проводника»
			41. Решение задач по теме «Электрические явления»
			42. Последовательное соединение проводников.
			43. Параллельное соединение проводников
			44. Контрольная работа по теме «Электрические явления»
			45. Работа электрического тока
			46. Мощность электрического тока. Лабораторная работа №9 «Измерение работы и мощности тока в лампе»
			47. Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца
			48. Лампа накаливания. Нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.
			49. Решение задач по теме «Постоянный ток»
			50. Контрольная работа по теме «Постоянный ток»
4	Электромагнитные явления	7	51. Магнитное поле. Магнитные линии
			52. Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. Лабораторная работа №10 «Сборка электромагнита и испытание его действия»
			53. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли
			54. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Динамик и микрофон
			55. . Лабораторная работа №11 «Изучение электрического двигателя постоянного тока»
			56. Повторение темы «Электромагнитные явления»
			57. Контрольная работа №5 по теме «Электромагнитные явления»

5	Световые явления	9	58. Источники света. Распространение света.
			59. Отражение света. Законы отражения света.
			60. Плоское зеркало
			61. Преломление света
			62. Линзы. Оптическая сила линзы
			63. Изображения, даваемые линзой Лабораторная работа №14 «Измерение фокусного расстояния собирающей линзы. Получение изображений»
			64. Оптические приборы.
			65. Решение задач по теме «Световые явления.
			66. Контрольная работа №6 по теме «Световые явления»
6	Резервное время	2	67. Повторение материала по теме «Тепловые явления»
			68. Повторение материала по теме «Электрические явления»

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575816

Владелец Похолкова Галина Геннадьевна

Действителен с 21.03.2022 по 21.03.2023