

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области

Средняя общеобразовательная школа с.Новое Мансуркино

Муниципального района Похвистневский

Самарской области

Календарно-тематическое планирование по физике

для 8 класса

уровень: общеобразовательный

2019-20уч/год

Учитель: Шареев Искандер Галимзянович

Квалификационная категория: первая

Программа рассмотрена на заседании школьного методического объединения

Протокол №__ от»__»_____2019г.

Руководитель _____ (_____)

8класс. Физика.

Календарно-тематическое планирование

2 часа в неделю

№	Тема	Вводимые понятия	Требования к базовому уровню подготовки	Домашнее задание
1/1	Внутренняя энергия. Количество теплоты. Теплопередача. Закон сохранения энергии.	Тепловые явления. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии. Совершение работы. Количество теплоты.	Знать/понимать смысл физических величин: «работа», «количество теплоты», «внутренняя энергия»	§ 1; 3: № 1.14, 1.18, 1.20, 1.29
2/2	Температура. Виды теплопередачи	Температура. Виды теплопередачи. Существует ли самая высокая и самая низкая температура?	Знать/понимать смысл физических величин: «температура», «средняя скорость теплового движения»; смысл понятия «тепловое равновесие», теплопроводность, конвекция, излучение	§ 2; 3: № 2.16, 2.23, 2.33, 2.34, 2.48
3/3	Удельная теплоёмкость	Удельная теплоёмкость. Уравнение теплового баланса.	Знать физический смысл удельной теплоёмкости, единицу измерения	§ 3; 3: № 4.12, 4.28, 4.35, 4.41, 4.47
4/4	Решение задач по теме «Количество теплоты»	Основные определения и формулы темы.	Уметь решать задачи на расчет количества	§ 3; 3: № 4.18, 4.31, 4.44, 4.50
5/5	Лабораторная работа № 1 «Измерение удельной теплоёмкости вещества»	Выполнение лабораторной работы по инструкции	Уметь использовать измерительные приборы для расчета удельной теплоемкости, представлять результаты измерений в виде таблиц и делать выводы	№ 4.34, 4.38, 4.42, 4.49
6/6	Обобщающий урок по теме «Количество теплоты»	Основные определения и формулы темы	Уметь применять полученные знания при решении задач	повторить § 1—3;
7/7	Контрольная работа № 1 по теме «Количество теплоты».	Основные определения и формулы темы	Уметь применять полученные знания при решении задач	
8/8	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	Знать/понимать, что такое топливо, знать виды топлива, уметь рассчитывать количество теплоты, выделяющееся при его сгорании	§ 4 (п. 1); 3: № 5.11, 5.21, 5.28, 5.39
9/9	Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления	Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация	Уметь описывать и объяснять явление плавления и кристаллизации	§ 4 (пп. 2—3); 3: № 6.19, 6.25, 6.36, 6.60.

10/10	Парообразование и конденсация. Удельная теплота парообразования	Парообразование и конденсация. Испарение. Кипение. Удельная теплота парообразования	Уметь описывать и объяснять явления испарения и конденсации	§ 5 (пп. 1—5); 3: № 7.20, 7.44, 7.48, 7.74
11/11	Насыщенный пар. Влажность воздуха	Насыщенный и ненасыщенный пар. Влажность воздуха и её значение для человека. Измерение влажности воздуха	Знать/понимать понятие влажности воздуха, уметь определять влажность воздуха при помощи психрометра	§ 5 (п. 6); 3: № 7.19, 7.56, 7.68, 7.75
12/12	Решение задач по теме «Изменения агрегатного состояния»	Основные определения и формулы темы.	Уметь решать задачи на изменение агрегатного состояния	№ 7.45, 7.49, 7.51, 7.71
13/13	Тепловые двигатели. Паровая турбина. Реактивный двигатель	Паровая турбина. Реактивный двигатель. Тепловые двигатели и защита окружающей среды.	Знать/понимать смысл понятий «двигатель», «тепловой двигатель»	§ 6 (пп. 1—3), задания 1, 3, 4.
14/14	Двигатель внутреннего сгорания	Двигатель внутреннего сгорания. Применение двигателей внутреннего сгорания.	Уметь объяснить принцип действия четырехтактного двигателя внутреннего сгорания	§ 6 (п. 4); 3: № 8.18, 8.20, 8.30, 8.32
15/15	Преобразование энергии при работе тепловых двигателей. КПД теплового двигателя. Защита окружающей среды	Преобразование энергии при работе тепловых двигателей. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых двигателей.	Знать/понимать смысл коэффициента полезного действия и уметь вычислять его	§ 6 (пп. 5—6); 3: № 8.13, 8.25, 8.27, 8.37
16/16	Обобщающий урок. Контрольная раб. №2 по темам «Изменения агрегатного состояния», «Тепловые двигатели»	Основные определения и формулы темы	Уметь творчески применять приобретенные знания и умения в предложенных ситуациях и заданиях	повторить § 4—6;
17/17	Электризация тел	Электрические взаимодействия. Два рода электрических зарядов.	Знать/понимать смысл понятия «электрический заряд». Уметь описывать взаимодействие электрических зарядов,	
1/18	Электризация тел	Электрические взаимодействия. Два рода электрических зарядов.	Знать/понимать смысл понятия «электрический заряд». Уметь описывать взаимодействие электрических зарядов,	§ 7; 3: № 10.9, 10.27, 10.39, 10.45
2/19	Носители электрического заряда. Проводники и диэлектрики	Строение атома и носители электрического заряда. Проводники. Диэлектрики. Электростатическая индукция.	Уметь описывать и объяснять устройство и принцип действия электроскопа	§ 8; 3: № 10.2, 10.35, 10.37, 10.47
3/20	Закон сохранения электрического	Электромметр.	Знать/понимать строение атомов,	§ 9; 3: № 11.

	заряда. Взаимодействие электрических зарядов	Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Заряд электрона и элементарный электрический заряд	уметь объяснять на этой основе процесс электризации, передачи заряда.	11.18, 11.19, 11.29.
4/21	Электрическое поле.	Электрическое поле. «Картины» электрического поля. Энергия электрического поля. Конденсаторы. Напряжение.	Знать/понимать смысл понятия «электрическое поле»	§ 10; 3: № 12.14, 12.16, 12.25
5/22	Электрический ток. Действия электрического тока	Электрический ток и условия его существования. Источники тока. Электрическая цепь. Действия электрического тока.	Знать/понимать смысл понятий «электрический ток», «источники тока»	§ 11; 3: № 14.16, 14.28, 14.33, 14.42
6/23	Сила тока и напряжение	Сила тока. Напряжение на участке цепи. Сила тока и напряжение при последовательном соединении проводников. Сила тока и напряжение при параллельном соединении проводников.	Знать/понимать смысл величины «сила тока»; знать правила включения в цепь амперметра, уметь измерять силу тока в цепи Знать/понимать смысл величины «напряжение»; знать правила включения в цепь вольтметра, уметь измерять напряжение на участке цепи	§ 12; 3: № 15.18, 15.19, 15.23.
7/24	Лабораторная работа № 2 «Сборка электрической цепи. Измерение силы тока и напряжения».	Лабораторная работа по инструкции		3: № 14.35, 14.42, 14.43
8/25	Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи	Электрическое сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества. Закон Ома для участка цепи.	Знать/понимать смысл явления электрического сопротивления	§ 13; 3: № 15.46
9/26	Лабораторная работа № 3 «Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения на его концах. Измерение сопротивления»	Лабораторная поисковая работа	Знать/понимать, от каких величин зависит сила тока в цепи	повторить § 7—10; 3: № 15.32, 15.47
10/27	Обобщающий урок по темам «Электрические взаимодействия»,	Основные определения и	Уметь применять полученные знания при решении задач	повторить

	«Электрический ток».	формулы темы		§ 11—13;
11/28	Контрольная работа № 3 по темам «Электрические взаимодействия», «Электрический ток»	Основные определения и формулы темы	Уметь применять полученные знания при решении задач.	
12/29	Последовательное и параллельное соединения проводников	Последовательное соединение. Параллельное соединение. Реостаты. Задачи на последовательное и параллельное соединения проводников.	Знать/понимать, что такое последовательное и параллельное соединения проводников; знать, как определяются сила тока, напряжение и сопротивление для отдельных участков и всей цепи при последовательном и параллельном соединении проводников.	§ 14; 3: № 16.10, 16.23, 16.24, 16.39
13/30	Решение задач по теме «Последовательное и параллельное соединения проводников»	Основные определения и формулы темы	Уметь решать задачи на применение законов последовательного и параллельного соединения проводников	§ 14; 3: № 16.15, 16.31, 16.32, 16.40.
14/31	Лабораторная работа № 4 «Изучение последовательного соединения проводников».	Лабораторная работа по инструкции	Знать/понимать, что такое последовательное соединение проводников; знать, как определяются сила тока, напряжение и сопротивление для отдельных участков и всей цепи при последовательном соединении проводников.	§ 14; 3: № 16.16, 16.20, 16.25, 16.41.
15/32	Лабораторная работа № 5 «Изучение параллельного соединения проводников»	Лабораторная работа по инструкции	Знать/понимать, что такое параллельное соединение проводников; знать, как определяется сила тока, напряжение и сопротивление для отдельных участков и всей цепи при параллельном соединении проводников	№ 16.18, 16.2, 16.26, 16.46.
16/33	Работа и мощность электрического тока. Мощность тока в последовательно и параллельно соединённых проводниках.	Закон Джоуля — Ленца и работа тока. Мощность тока. Киловатт-час. Короткое замыкание и предохранители.	Знать/понимать смысл величин «работа электрического тока» и «мощность электрического тока»	§ 15; 3: № 17.14, 17.25, 17.33, 17.39
17/34	Примеры расчёта электрических цепей	Электрические цепи с последовательными и параллельными соединениями проводников.	Уметь решать задачи на применение законов последовательного и параллельного соединения проводников	§ 16; 3: № 17.17, 17.30, 17.35, 17.46
18/35	Лабораторная работа № 6 «Изучение теплового действия тока и нахождение КПД электрического нагревателя».	Лабораторная работа по инструкции	Уметь использовать физические приборы для измерения работы и мощности электрического тока, КПД электрического нагревателя. Уметь использовать физические	повторить § 14—15; 3: № 17.20, 17.32, 17.36, 17.49

			приборы для измерения работы и мощности электрического тока	
19/36	Полупроводники и полупроводниковые приборы	Полупроводники. Полупроводниковые приборы.	Знать понятия: полупроводники, дырки, электроны	§ 17; 3: № 18.10, 18.15, 18.20.
20/37	Обобщающий урок по темам «Электрические цепи», «Работа и мощность тока»	Основные определения и формулы темы	Уметь описывать и объяснять электрические явления, решать задачи на вычисление силы тока, напряжения, сопротивления, работы и мощности электрического тока	повторить § 16—17;
21/38	Контрольная работа № 4 по темам «Электрические цепи», «Работа и мощность тока»	Основные определения и формулы темы	Уметь применять полученные знания при решении задач	
22/39	Магнитные взаимодействия.	Взаимодействие постоянных магнитов. Взаимодействие между проводниками с токами и магнитами. Электромагниты. «Молекулярные токи» Ампера. Электромагнитные реле.	Уметь описывать и объяснять взаимодействие постоянных магнитов, знать о роли магнитного поля в возникновении и развитии жизни на Земле	§ 18; 3: № 20.26, 20.39, 20.40, 20.53
23/40	Магнитное поле. Действие магнитного поля на проводник с током и на рамку с током	Магнитное поле. Действие магнитного поля на проводник с током. Действие магнитного поля на рамку с током. Электроизмерительные приборы. Электродвигатель. Действие магнитного поля на движущиеся заряженные частицы.	Уметь описывать и объяснять действие магнитного поля на проводник с током, понимать устройство и принцип действия электродвигателя	§ 19; 3: № 20.20.41, 20.44, 20.54
24/41	Лабораторная работа № 7 «Изучение магнитных явлений»	Лабораторная работа по инструкции	Уметь описывать и объяснять действие магнитного поля на проводник с током, взаимодействие постоянных магнитов	№ 20.36, 20.40.49, 20.57
25/42	Электромагнитная индукция. Правило Ленца. Самоиндукция.	Явление электромагнитной индукции.	Знать/понимать закон электромагнитной индукции и правило Ленца	§ 20; 3: № 21.11, 21.20, 21.39
26/43	Производство и передача электроэнергии. Альтернативные источники электроэнергии.	Генератор переменного тока. Типы электростанций и их воздействие на	Иметь представление об устройстве генератора постоянного тока. Уметь приводить примеры практического использования	§ 21; 3: № 21.14, 21.26, 21.33, 21.37.

		окружающую среду.		
27/44	Лабораторная работа № 8 «Наблюдение и изучение явления электромагнитной индукции. Принцип действия трансформатора».	Лабораторная работа по инструкции	Уметь использовать физические приборы и измерительные инструменты для определения физических величин	№ 21.12, 21.21.30, 21.41
28/45	Электромагнитные волны	Теория Максвелла и электромагнитные волны. Принципы радиосвязи. Генератор электромагнитных колебаний.	Знать/понимать особенности каждого диапазона электромагнитных волн, его свойства и применение	§ 22; 3: № 22.14, 22.17, 22.19, 22.20
29/46	Обобщающий урок по темам «Магнитные взаимодействия», «Электромагнитная индукция»	Основные определения и формулы темы	Уметь решать качественные, экспериментальные и расчетные задачи на применение изученных в данной теме законов	повторить § 18—22;
30/47	Контрольная работа № 5 по темам «Магнитные взаимодействия», «Электромагнитная индукция»	Основные определения и формулы темы	Уметь применять полученные знания при решении задач	
1/48	Действия света. Источники света.	Что для нас значит солнечный свет? Действия света. Источники света.	Знать/понимать смысл понятий «свет», «оптические явления», «геометрическая оптика»	§ 23; 3: № 24.10, 24.25, 24.26, 24.29
2/49	Прямолинейность распространения света. Тень и полутень	Световые пучки и световые лучи. Тень и полутень. Солнечные и лунные затмения. При каком освещении нет теней?	Уметь строить область тени и полутени. Знать/понимать смысл закона прямолинейного распространения света	§ 24; 3: № 25.13, 25.18, 25.22, 25.26, 25.44
3/50	Отражение света	Почему мы видим предметы? Зеркальное отражение. Диффузное (рассеянное) отражение.	Знать/понимать смысл закона отражения света, уметь строить отраженный луч	§ 25; 3: № 26.11, 26.29, 26.42, 26.55
4/51	Изображение в зеркале	Где находится изображение предмета в зеркале? Как возникает изображение в зеркале?	Знать, как построением определяется расположение и вид изображения в плоском зеркале	§ 26; 3: 26.23, 26.30, 26.36, 26.47, 26.52
5/52	Решение задач по теме «Отражение света»	Основные определения и формулы темы.	Уметь применять знания о ходе лучей света при построении изображений	повторить § 25—26; 3: № 26.25, 26.39,

				26.42, 26.54.
6/53	Лабораторная работа № 9 «Исследование зависимости угла отражения от угла падения света».	Лабораторная работа по инструкции	Знать/понимать смысл закона преломления света, уметь строить преломленный луч	№ 26.26, 26.42, 26.44, 26.58
7/54	Преломление света.	Прохождение света сквозь плоскопараллельную пластинку. Прохождение света сквозь одну и две призмы.	Знать/понимать смысл закона преломления света, уметь строить преломленный луч	§ 27; 3: № 27.15, 27.19, 27.22.
8/55	Лабораторная работа № 10 «Исследование явления преломления света»	Лабораторная работа по инструкции	Знать/понимать смысл закона преломления света, уметь строить преломленный луч	№ 27.10, 27.11, 27.21, 27.26
9/56	Линзы.	Типы линз и элементы линзы. Фокусы линз. Ход луча, идущего через оптический центр линзы. Обратимость хода лучей в применении к линзам.	Знать/понимать смысл понятий «фокусное расстояние линзы», «оптическая сила линзы». Уметь строить изображение в тонких линзах. Уметь различать действительные и мнимые величины	§ 29; 3: № 28.11, 28.27, 28.33, 28.47
10/57	Решение задач по темам «Преломление света», «Линзы».	Основные определения и формулы темы	Уметь решать задачи на построение изображений, применение формулы тонкой линзы, расчет фокусного расстояния и оптической силы линзы	§ 29; 3: № 28.16, 28.28, 28.35, 28.50
11/58	Лабораторная работа № 11 «Изучение свойств собирающей линзы».	Лабораторная работа по инструкции	Уметь применить знания о линзах для изучения её свойств на практике	№ 28.17, 28.21, 28.36, 28.56
12/59	Глаз и оптические приборы Микроскоп и телескоп	Фотоаппарат и видеокамера. Глаз. Киноаппарат и проектор.	Знать/понимать устройство и принцип действия оптических приборов, уметь описывать и объяснять процесс аккомодации глаза	§ 30 (пп. 1—3); № 29.4, 29.13, 29.30, 29.42
13/60	Микроскоп и телескоп.	Как устроен микроскоп? Как устроен телескоп?	Знать/понимать устройство и принцип действия оптических приборов, уметь описывать и объяснять процесс аккомодации глаза	§ 30 (пп. 4—3); № 28.26, 29.17, 29.34, 29.35
14/61	Дисперсия света.	Дисперсия света. Почему лист зелёный, а роза красная? Как возникает радуга?	Уметь описывать и объяснять явление дисперсии	§ 31; 3: № 30.10, 30.13, 30.17, 30.26
15/62	Лабораторная работа № 12 «Наблюдение явления дисперсии света»	Лабораторная работа по инструкции	Уметь наблюдать и описывать явление дисперсии	повторить § 23—26
16/63	Обобщающий урок по теме «Оптические явления».	Основные определения и формулы темы	Уметь применять полученные знания при решении задач	повторить § 27—31;

17/64	Контрольная работа № 6 по теме «Оптические явления».	Основные определения и формулы темы.	Уметь применять полученные знания при решении задач	
	Повторение(5 часов)			
1/65	Подготовка к итоговой контрольной работ	Основные определения и формулы темы.		Повторить п тетради
2/66	Подготовка к итоговой контрольной работе	Основные определения и формулы темы.	Уметь применять полученные знания при решении задач	Повторить п тетради
3/67-68	Подготовка к итоговой контрольной работе	Основные определения и формулы темы.	Уметь применять полученные знания при решении задач	Повторить п тетради
4/68	Итоговая контрольная работа			
5/69	Подведение итогов			