

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
Основная общеобразовательная школа № 16 д.Кулиш
Чунский район Иркутская область

Рассмотрено
на педагогическом
совете
Протокол № ____
от «__» _____ 2024 г.

Согласовано
Зам. директора
по УВР
_____ Р.С.Нурисламова
«__» _____ 2024 г.

Утверждено
Директор МОБУ ООШ №
16 д. Кулиш
_____ Т.Н. Немирич
Приказ № ____ от
«__» _____ 2024 г.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по физике

(название предмета)

на 2024-2025 учебный год

Класс: 8

Учитель: Юсупова С. Г.

Количество часов на год: 68, в неделю 2.

Контрольных работ: 3

Лабораторных работ: 13

Планирование составлено на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (с изменениями)

Учебник: Физика 8 класс Перышкин А.В.

Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа 2021 г
(название, автор, издательство, год издания)

Дополнительная литература:

- 1) Громцева О.И. Контрольные и самостоятельные работы по физике. М.: Экзамен 2010
- 2) Гутник Е.М. Физика: тематическое и поурочное планирование. М.: Дрофа, 2005 г.
- 3) Касаткина И.Л. Репетитор по физике Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Под ред. Т. В. Шкиль. Изд. Ростов-на-Дону «Феникс», 2009
- 4) Касьянов В.А., Дмитриева В.Ф. Рабочая тетрадь по физике. М.: Экзамен – 2011
- 5) Марон А.Е., Марон Е.А. Дидактические материалы по физике. М: Дрофа-2010
- 6) Перышкин А.В. Сборник задач по физике. М.: «Экзамен» 2010 г.
- 7) Полянский С.Е. Поурочные разработки. М.: «Вако» - 2004 г
- 8) Ханнанов Н.К. Настольная книга учителя физики 7-11 классы. М.: ЭКСМО, 2008 г.
- 9) Чеботарева А.В. Дидактические карточки-задания по физике. М.: Экзамен 2009
- 10) Чеботарева А.В. Тесты по физике. М.: Экзамен 2010 г.
- 11) Повторение и контроль знаний по физике на уроках и внеклассных мероприятиях 7-9 классы. Автор Н.А.Янушевская. М.: изд. «Глобус» 2009 г.

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Всего	Дата изучения		примечание
			план	факт	
1	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытные подтверждения	1	Первая неделя сентября		
2	Масса и размер атомов и молекул	1	первая неделя сентября		
3	Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества	1	вторая неделя сентября		
4	Объяснение свойств твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества на основе положений молекулярно-кинетической теории	1	вторая неделя сентября		
5	Кристаллические и аморфные тела	1	третья неделя сентября		
6	Смачивание и капиллярность. Поверхностное натяжение	1	третья неделя сентября		
7	Тепловое расширение и сжатие	1	четвертая неделя сентября		
8	Температура. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц	1	четвертая неделя сентября		
9	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии	1	первая неделя октября		
10	Виды теплопередачи	1	первая неделя октября		
11	Урок-конференция "Практическое использование тепловых свойств веществ и материалов в целях энергосбережения"	1	вторая неделя октября		
12	Количество теплоты. Удельная теплоемкость	1	вторая неделя октября		
13	Уравнение теплового баланса. Теплообмен и тепловое равновесие	1	третья неделя октября		
14	Лабораторная работа № 1 "Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды"	1	третья неделя октября		
15	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении	1	четвертая неделя октября		
16	Лабораторная работа № 2 "Определение удельной теплоемкости вещества"	1	четвертая неделя октября		
17	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания	1	первая неделя ноября		
18	Плавление и отвердевание	1	первая неделя		

	кристаллических тел. Удельная теплота плавления		ноября		
19	Лабораторная работа № 3 "Определение удельной теплоты плавления льда"	1	вторая неделя ноября		
20	Парообразование и конденсация. Испарение	1	вторая неделя ноября		
21	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления	1	третья неделя ноября		
22	Влажность воздуха. Лабораторная работа № 4 "Определение относительной влажности воздуха"	1	третья неделя ноября		
23	Решение задач на определение влажности воздуха	1	четвертая неделя ноября		
24	Принципы работы тепловых двигателей. Паровая турбина. Двигатель внутреннего сгорания	1	четвертая неделя ноября		
25	КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды	1	первая неделя декабря		
26	Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах	1	первая неделя декабря		
27	Подготовка к контрольной работе по теме "Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества"	1	вторая неделя декабря		
28	Контрольная работа № 1 по теме "Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества"	1	вторая неделя декабря		
29	Электризация тел. Два рода электрических зарядов	1	третья неделя декабря		
30	Урок-исследование "Электризация тел индукцией и при соприкосновении"	1	третья неделя декабря		
31	Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона	1	четвертая неделя декабря		
32	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей	1	четвертая неделя декабря		
33	Носители электрических зарядов. Элементарный заряд. Строение атома	1	первая неделя января		
34	Проводники и диэлектрики. Закон сохранения электрического заряда	1	вторая неделя января		
35	Решение задач на применение свойств электрических зарядов	1	вторая неделя января		
36	Электрический ток, условия его существования. Источники электрического тока	1	третья неделя января		
37	Действия электрического тока	1	третья неделя января		

38	Урок-исследование "Действие электрического поля на проводники и диэлектрики"	1	четвертая неделя января		
39	Электрический ток в металлах, жидкостях и газах	1	четвертая неделя января		
40	Электрическая цепь и её составные части	1	первая неделя февраля		
41	Сила тока. Лабораторная работа № 5 "Измерение и регулирование силы тока"	1	первая неделя февраля		
42	Электрическое напряжение. Вольтметр. Лабораторная работа № 6 "Измерение и регулирование напряжения"	1	вторая неделя февраля		
43	Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества	1	вторая неделя февраля		
44	Лабораторная работа № 7 "Зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала"	1	третья неделя февраля		
45	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи	1	третья неделя февраля		
46	Лабораторная работа № 8 "Исследование зависимости силы тока, идущего через резистор, от сопротивления резистора и напряжения на резисторе"	1	четвертая неделя февраля		
47	Последовательное и параллельное соединения проводников	1	четвертая неделя февраля		
48	Лабораторная работа № 9 "Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов"	1	первая неделя марта		
49	Лабораторная работа № 10 "Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов"	1	первая неделя марта		
50	Решение задач на применение закона Ома для различного соединения проводников	1	вторая неделя марта		
51	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца	1	вторая неделя марта		
52	Лабораторная работа № 11 "Определение работы и мощности электрического тока"	1	третья неделя марта		
53	Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание	1	третья неделя марта		
54	Подготовка к контрольной работе по теме "Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействия. Постоянный электрический ток"	1	первая неделя апреля		
55	Контрольная работа № 2 по теме "Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействия. Постоянный"	1	вторая неделя апреля		

	электрический ток"				
56	Постоянные магниты, их взаимодействие	1	вторая неделя апреля		
57	Урок-исследование "Изучение полей постоянных магнитов"	1	третья неделя апреля		
58	Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле	1	третья неделя апреля		
59	Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока Магнитное поле катушки с током	1	четвертая неделя апреля		
60	Применение электромагнитов в технике. Лабораторная работа № 12 "Изучение действия магнитного поля на проводник с током"	1	четвертая неделя апреля		
61	Электродвигатель постоянного тока. Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте. Лабораторная работа № 13 "Конструирование и изучение работы электродвигателя"	1	пятая неделя апреля		
62	Опыты Фарадея. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца	1	первая неделя мая		
63	Электрогенератор. Способы получения электрической энергии. Электростанции на возобновляемых источниках энергии	1	первая неделя мая		
64	Подготовка к контрольной работе по теме "Электрические и магнитные явления"	1	вторая неделя мая		
65	Контрольная работа № 3 по теме "Электрические и магнитные явления"	1	третья неделя мая		
66	Резервный урок. Работа с текстами по теме "Тепловые явления"	1	третья неделя мая		
67	Резервный урок. Работа с текстами по теме "Постоянный электрический ток"	1	четвертая неделя мая		
68	Резервный урок. Работа с текстами по теме "Магнитные явления"	1	четвертая неделя мая		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68			

Календарно-тематическое планирование.

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения		Примечание
			план	факт	
1	2	3	4	5	6
Глава I.					
Тепловые явления (12 ч)					
1	Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	1	Первая неделя сентября		
2	Способы изменения внутренней энергии.	1	первая неделя		

			сентября		
3	Виды теплопередачи. Теплопроводность.	1	вторая неделя сентября		
4	Конвекция. Излучение.	1	вторая неделя сентября		
5	Количество теплоты. Единицы количества теплоты.	1	третья неделя сентября		
6	Удельная теплоемкость.	1	третья неделя сентября		
7	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	1	четвертая неделя сентября		
8	Л. р. № 1 «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры»	1	четвертая неделя сентября		
9	Л. р. № 2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела».	1	первая неделя октября		
10	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1	первая неделя октября		
11	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1	вторая неделя октября		
12	Контрольная работа № 1 по теме «Тепловые явления»	1	вторая неделя октября		
13	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание.	1	третья неделя октября		
14	График плавления и отвердевания. Удельная теплота плавления.	1	третья неделя октября		
15	Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара.	1	четвертая неделя октября		
16	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	1	четвертая неделя октября		
17	Решение задач	1	первая неделя ноября		
18	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Л.р. № 3 «Измерение влажности воздуха»	1	первая неделя ноября		
19	Работа газа при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1	вторая неделя ноября		
20	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1	вторая неделя ноября		
21	Решение задач	1	третья неделя ноября		
22	Контрольная работа № 2 по теме «Агрегатные состояния вещества»	1	третья неделя ноября		
23	Зачет по теме «Тепловые явления»	1	четвертая неделя ноября		
24	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел.	1	четвертая неделя ноября		
25	Электроскоп. Электрическое поле.	1	первая неделя		

			декабря		
26	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома.	1	первая неделя декабря		
27	Объяснение электрических явлений.	1	вторая неделя декабря		
28	Проводники, полупроводники и непроводники электричества.	1	вторая неделя декабря		
29	Электрический ток. Источники электрического тока.	1	третья неделя декабря		
30	Электрическая цепь и ее составные части.	1	третья неделя декабря		
31	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направления тока.	1	четвертая неделя декабря		
32	Сила тока. Единицы силы тока.	1	четвертая неделя декабря		
33	Амперметр. Измерение силы тока. Л. р. № 4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»	1	первая неделя января		
34	Электрическое напряжение. Единицы напряжения.	1	вторая неделя января		
35	Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения.	1	вторая неделя января		
36	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Л. р. № 5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	1	третья неделя января		
37	Закон Ома для участка цепи.	1	третья неделя января		
38	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление.	1	четвертая неделя января		
39	Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения		четвертая неделя января		
40	Реостаты. Л. р. № 6 «Регулирование силы тока реостатом»	1	первая неделя февраля		
41	Л. р. № 7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»	1	первая неделя февраля		
42	Последовательное соединение проводников.	1	вторая неделя февраля		
43	Параллельное соединение проводников.	1	вторая неделя февраля		
44	Решение задач.	1	третья неделя февраля		
45	Контрольная работа № 3 по теме «Электрический ток. Напряжение. Сопротивление»	1	третья неделя февраля		
46	Работа и мощность электрического тока.	1	четвертая неделя февраля		
47	Единицы работы электрического тока,	1	четвертая неделя февраля		

	применяемые на практике. Л. р. № 8 «Измерение работы и мощности электрического тока»		февраля		
48	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля – Ленца.	1	первая неделя марта		
49	Конденсатор		первая неделя марта		
50	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.	1	вторая неделя марта		
51	Контрольная работа № 4 по теме «Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля - Ленца».	1	вторая неделя марта		
52	Зачет по теме «Электрические явления»	1	третья неделя марта		
53	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1	третья неделя марта		
54	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Л. р. № 9 по теме «Сборка электромагнита и испытание его действия»	1	первая неделя апреля		
55	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли	1	вторая неделя апреля		
56	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. Л. р. № 10 «Изучение эл. двигателя постоянного тока (на модели)»	1	вторая неделя апреля		
57	Контрольная работа № 5 по теме «Электромагнитные явления»	1	третья неделя апреля		
58	Источники света. Распространение света.	1	третья неделя апреля		
59	Видимое движение светил	1	четвертая неделя апреля		
60	Отражение света. Закон отражения света.	1	четвертая неделя апреля		
61	Плоское зеркало.	1	пятая неделя апреля		
62	Преломление света. Закон преломления света.	1	первая неделя мая		
63	Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой.	1	первая неделя мая		
64	Л. р. № 11 «Получение изображения при помощи линзы»	1	вторая неделя мая		
65	Глаз и зрение.	1	третья неделя мая		
66	Контрольная работа № 6 по теме «Световые явления».	1	третья неделя мая		

67	Повторение темы «Тепловые явления» и «Электрические явления»	1	четвертая неделя мая		
68	Итоговое тестирование за год	1	четвертая неделя мая		

Тематическое планирование

№	Раздел	Всего	Лабораторные работы	Контрольные работы
1	Тепловые явления	12	Л. р. № 1 «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры» Л. р. № 2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела».	Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления»
2	Изменение агрегатных состояний вещества	11	№ 3. Измерение относительной влажности воздуха	Контрольная работа № 2 по теме «Агрегатные состояния вещества»
3	Электрические явления	27	Л. р. № 4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках» Л. р. № 5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи» Л. р. № 6 «Регулирование силы тока реостатом» Л. р. № 7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра» Л.р.№ 8.Измерение работы и мощности электрического тока.	Контрольная работа № 3 по теме «Электрический ток. Напряжение. Сопротивление. Соединение проводников» Контрольная работа № 4 по теме «Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца».
4	Электромагнитные явления	7	Л. р. № 9 по теме «Сборка электромагнита и испытание его действия» № 10. Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели).	Контрольная работа № 5 по теме «Электромагнитные явления»
5	Световые явления	9	Л. р. № 11«Получение изображения при помощи линзы»	Контрольная работа № 6 по теме «Световые явления»
6	Повторение	2		
	Итого	68		

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
Основная общеобразовательная школа № 16 д.Кулиш
Чунский район Иркутская область

Рассмотрено
на педагогическом
совете
Протокол № ____
от « ____ » _____ 2024 г.

Согласовано
Зам. директора по УВР
_____ Р.С.Нурисламова
« ____ » _____ 2024 г.

Утверждено
Директор МОБУ ООШ
№ 16 д. Кулиш
_____ Т.Н. Немирич
Приказ № _____ от
« ____ » _____ 2024 г.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по физике

(название предмета)

на 2024-2025 учебный год

Класс: 9

Учитель: Юсупова С. Г.

Количество часов на год: 102, **в неделю** 3.

Контрольных работ: 3

Лабораторных работ: 10

Планирование составлено на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (с изменениями)

Учебник: Перышкин А.В., Гутник Е.М., Физика 9 класс.

Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2021 г
(название, автор, издательство, год издания)

Дополнительная литература:

- 1) Громцева О.И. Тесты по физике по физике. М.: Экзамен 2020
- 2) Минькова Р.Д. Рабочая тетрадь по физике. М.: Экзамен – 2020
- 3) Касаткина И.Л. Репетитор по физике Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Под ред. Т. В. Шкиль. Изд. Ростов-на-Дону «Феникс», 2020
- 4) Марон А.Е., Марон Е.А. Дидактические материалы. М: Дрофа-2020
- 5) Перышкин А.В. Сборник задач по физике. М.: «Экзамен» 2010 г.
- 6) Волков В.А. Поурочные разработки. М.: «Вако» - 2020 г
- 7) Лукашик В.И., Иванова Е.В. Сборник задач по физике. М.: Просвещение» 2021
- 8) Ханнанов Н.К. Настольная книга учителя физики 7-11 классы. М.: ЭКСМО, 2008 г.
- 9) Чеботарева А.В. Дидактические карточки-задания по физике. М.: Экзамен 2021
- 10) Чеботарева А.В. Тесты по физике. М.: Экзамен 2021 г.
- 11) Повторение и контроль знаний по физике на уроках и внеклассных мероприятиях 7-9 классы. Автор Н.А.Янушевская. М.: изд. «Глобус» 2019 г.

Календарно-тематическое планирование.

№ п/п	Тема урока	Всего	Дата изучения		Примечание
			план	факт	
1	Механическое движение. Материальная точка	1	Первая неделя сентября		
2	Система отсчета. Относительность механического движения	1	первая неделя сентября		
3	Равномерное прямолинейное движение	1	первая неделя сентября		
4	Неравномерное прямолинейное движение. Средняя и мгновенная скорость	1	вторая неделя сентября		
5	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение	1	вторая неделя сентября		
6	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости	1	вторая неделя сентября		
7	Лабораторная работа № 1 "Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости"	1	третья неделя сентября		
8	Свободное падение тел. Опыты Галилея	1	третья неделя сентября		
9	Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения. Линейная и угловая скорости	1	третья неделя сентября		
10	Центростремительное ускорение	1	четвертая неделя сентября		
11	Первый закон Ньютона. Вектор силы	1	четвертая неделя сентября		
12	Второй закон Ньютона. Равнодействующая сила	1	четвертая неделя сентября		
13	Третий закон Ньютона. Суперпозиция сил	1	первая неделя октября		
14	Решение задач на применение законов Ньютона	1	первая неделя октября		
15	Сила упругости. Закон Гука	1	первая неделя октября		

16	Решение задач по теме «Сила упругости»	1	вторая неделя октября		
17	Лабораторная работа № 2 «Определение жесткости пружины»	1	вторая неделя октября		
18	Сила трения	1	вторая неделя октября		
19	Решение задач по теме «Сила трения»	1	третья неделя октября		
20	Лабораторная работа № 3 "Определение коэффициента трения скольжения"	1	третья неделя октября		
21	Решение задач по теме "Законы Ньютона. Сила упругости. Сила трения"	1	третья неделя октября		
22	Сила тяжести и закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения	1	четвертая неделя октября		
23	Урок-конференция "Движение тел вокруг гравитационного центра (Солнечная система). Галактики"	1	первая неделя ноября		
24	Решение задач по теме "Сила тяжести и закон всемирного тяготения"	1	первая неделя ноября		
25	Первая космическая скорость. Невесомость и перегрузки	1	первая неделя ноября		
26	Равновесие материальной точки. Абсолютно твёрдое тело. Равновесие твёрдого тела с закреплённой осью вращения	1	вторая неделя ноября		
27	Момент силы. Центр тяжести	1	вторая неделя ноября		
28	Решение задач по теме "Момент силы. Центр тяжести"	1	вторая неделя ноября		
29	Подготовка к контрольной работе по теме "Механическое движение. Взаимодействие тел"	1	третья неделя ноября		
30	Контрольная работа № 1 по теме "Механическое движение. Взаимодействие тел"	1	третья неделя ноября		
31	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Упругое и неупругое взаимодействие	1	третья неделя ноября		
32	Решение задач по теме "Закон сохранения	1	четвертая		

	импульса"		неделя ноября		
33	Урок-конференция "Реактивное движение в природе и технике"	1	четвертая неделя ноября		
34	Механическая работа и мощность	1	четвертая неделя ноября		
35	Работа силы тяжести, силы упругости и силы трения	1	первая неделя декабря		
36	Лабораторная работа № 4 «Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности»	1	первая неделя декабря		
37	Связь энергии и работы. Потенциальная энергия	1	первая неделя декабря		
38	Кинетическая энергия. Теорема о кинетической энергии	1	вторая неделя декабря		
39	Закон сохранения энергии в механике	1	вторая неделя декабря		
40	Лабораторная работа № 5 «Изучение закона сохранения энергии»	1	вторая неделя декабря		
41	Колебательное движение и его характеристики	1	третья неделя декабря		
42	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс	1	третья неделя декабря		
43	Математический и пружинный маятники	1	третья неделя декабря		
44	Урок-исследование «Зависимость периода колебаний от жесткости пружины и массы груза»	1	четвертая неделя декабря		
45	Превращение энергии при механических колебаниях	1	четвертая неделя декабря		
46	Лабораторная работа № 6 «Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника»	1	первая неделя января		
47	Лабораторная работа № 7 «Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к нити, от массы груза»	1	вторая неделя января		
48	Механические волны. Свойства	1	вторая		

	механических волн. Продольные и поперечные волны		неделя января		
49	Урок-конференция "Механические волны в твёрдом теле. Сейсмические волны"	1	вторая неделя января		
50	Звук. Распространение и отражение звука	1	третья неделя января		
51	Урок-исследование "Наблюдение зависимости высоты звука от частоты"	1	третья неделя января		
52	Громкость звука и высота тона. Акустический резонанс	1	третья неделя января		
53	Урок-конференция "Ультразвук и инфразвук в природе и технике"	1	четвертая неделя января		
54	Подготовка к контрольной работе по теме "Законы сохранения. Механические колебания и волны"	1	четвертая неделя января		
55	Контрольная работа № 2 по теме "Законы сохранения. Механические колебания и волны"	1	четвертая неделя января		
56	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны	1	первая неделя февраля		
57	Свойства электромагнитных волн	1	первая неделя февраля		
58	Урок-конференция "Шкала электромагнитных волн. Использование электромагнитных волн для сотовой связи"	1	первая неделя февраля		
59	Урок-исследование "Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона"	1	вторая неделя февраля		
60	Решение задач на определение частоты и длины электромагнитной волны	1	вторая неделя февраля		
61	Электромагнитная природа света. Скорость света. Волновые свойства света	1	вторая неделя февраля		
62	Источники света. Прямолинейное распространение света. Затмения Солнца и Луны	1	третья неделя февраля		
63	Закон отражения света. Зеркала. Решение задач на применение закона отражения света	1	третья неделя февраля		
64	Преломление света. Закон преломления света	1	третья неделя		

			февраля		
65	Полное внутреннее отражение света. Использование полного внутреннего отражения в оптических световодах	1	четвертая неделя февраля		
66	Лабораторная работа № 8 "Исследование зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе "воздух-стекло""	1	четвертая неделя февраля		
67	Урок-конференция "Использование полного внутреннего отражения: световоды, оптиковолоконная связь"	1	четвертая неделя февраля		
68	Линзы. Оптическая сила линзы	1	первая неделя марта		
69	Построение изображений в линзах	1	первая неделя марта		
70	Лабораторная работа № 9 "Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы"	1	первая неделя марта		
71	Урок-конференция "Оптические линзовые приборы"	1	вторая неделя марта		
72	Глаз как оптическая система. Зрение	1	вторая неделя марта		
73	Урок-конференция "Дефекты зрения. Как сохранить зрение"	1	вторая неделя марта		
74	Разложение белого света в спектр. опыты Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света	1	третья неделя марта		
75	Лабораторная работа № 10 "Опыты по разложению белого света в спектр и восприятию цвета предметов при их наблюдении через цветные фильтры"	1	третья неделя марта		
76	Урок-практикум "Волновые свойства света: дисперсия, интерференция и дифракция"	1	третья неделя марта		
77	Опыты Резерфорда и планетарная модель атома	1	первая неделя апреля		
78	Постулаты Бора. Модель атома Бора	1	первая неделя апреля		
79	Испускание и поглощение света атомом. Кванты. Линейчатые спектры	1	первая неделя апреля		
80	Урок-практикум "Наблюдение спектров	1	вторая		

	испускания"		неделя апреля		
81	Радиоактивность и её виды	1	вторая неделя апреля		
82	Строение атомного ядра. Нуклонная модель	1	вторая неделя апреля		
83	Радиоактивные превращения. Изотопы	1	третья неделя апреля		
84	Решение задач по теме: "Радиоактивные превращения"	1	третья неделя апреля		
85	Период полураспада	1	третья неделя апреля		
86	Урок-конференция "Радиоактивные излучения в природе, медицине, технике"	1	первая неделя мая		
87	Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел	1	первая неделя мая		
88	Энергия связи атомных ядер. Связь массы и энергии	1	четвертая неделя апреля		
89	Решение задач по теме "Ядерные реакции"	1	четвертая неделя апреля		
90	Реакции синтеза и деления ядер. Источники энергии Солнца и звезд	1	четвертая неделя апреля		
91	Урок-конференция "Ядерная энергетика. Действия радиоактивных излучений на живые организмы"	1	пятая неделя апреля		
92	Подготовка к контрольной работе по теме "Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Квантовые явления"	1	пятая неделя апреля		
93	Контрольная работа по теме "Электромагнитное поле № 3. Электромагнитные волны. Квантовые явления"	1	первая неделя мая		
94	Повторение, обобщение. Лабораторные работы по курсу "Взаимодействие тел"	1	первая неделя мая		
95	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "Тепловые процессы"	1	вторая неделя мая		
96	Повторение, обобщение. Решение расчетных	1	вторая		

	и качественных задач по теме "КПД тепловых двигателей"		неделя мая		
97	Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "КПД электроустановок"	1	третья неделя мая		
98	Повторение, обобщение. Лабораторные работы по курсу "Световые явления"	1	третья неделя мая		
99	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Законы сохранения в механике"	1	третья неделя мая		
100	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Колебания и волны"	1	четвертая неделя мая		
101	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Световые явления"	1	четвертая неделя мая		
102	Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Квантовая и ядерная физика"	1	четвертая неделя мая		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	102			