

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 1 ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА

РАССМОТРЕНО

На заседании методического объединения учителей
ФИЗИКИ, БИОЛОГИИ И ХИМИИ

Протокол № 1 от « 29 » августа 2022

Руководитель МО

Петрухина / М. А. Петрухина
Подпись Расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебно-воспитательной
работе

« 29 » августа 2022

Савушкина / С. А. Савушкина
Подпись Расшифровка подписи

УТВЕРЖДАЮ

Директор гимназии

« 30 » августа 2022



Н.П. Цыбанёв

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Физика

10Б класс углубленный уровень

Составитель рабочей программы М.А. Петрухина

2022/2023 учебный год

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1. Пояснительная записка.

- Общие цели основного общего образования с учетом специфики учебного предмета;
- Общая характеристика учебного предмета, курса;
- Описание места учебного предмета в учебном плане;
- Результаты освоения курса. Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения курса физики;

2. Содержание учебного предмета. Предметные результаты.

3. Учебно-тематический план.

4. Предметные результаты.

5. Система оценки знаний;

6. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

7. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

8. Поурочно – тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности, планируемыми результатами.

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа разработана на основании «Программы среднего (полного) общего образования. Физика. 10-11 классы. Углубленный уровень». Автор программы В.А. Касьянов и реализуется в учебниках В.А. Касьянова «Физика10. Углубленный уровень» и «Физика11. Углубленный уровень».

Модифицированная программа учебного курса соответствует программе В.А. Касьянова и отличается лишь тем, что увеличено количество часов, отводимых на изучение физики с 5 до 6 учебных часов в неделю (со 170 учебных часов до 204 часов в год) за счет учебного плана гимназии. Это позволяет при планировании учебного материала значительно увеличить количество часов на уроки решения задач и повторительно обобщающие уроки, что позволит усилить практическую направленность в обучении физике и даст возможность качественно подготовить учащихся к ЕДИНОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Школьный курс физики — системообразующий для естественнонаучных предметов, поскольку физические законы, лежащие в основе мироздания, являются основой содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии. Физика вооружает школьников научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Особенностями изложения содержания курса являются:

- единство и взаимосвязь всех разделов курса физики;
- отсутствие деления физики на классическую и современную;
- доказательность изложения материала, базирующаяся на простых математических методах и качественных оценках;
- максимальное использование корректных физических моделей и аналогий;
- обсуждение границ применимости всех изучаемых закономерностей;
- использование и возможная интерпретация современных научных данных;
- рассмотрение принципа действия современных технических устройств;
- общекультурный аспект физического знания, реализация идеи междисциплинарных связей.

Система заданий, приведенных в учебниках, направлена на формирование:

- готовности и способности к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации;
- способности критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умения самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- умения применять знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Как в содержании учебного материала, так и в методическом аппарате учебников реализуется направленность на формирование у учащихся предметных, метапредметных и личностных результатов, универсальных учебных действий и ключевых компетенций. В учебниках приведены темы проектов, исследовательские задания, задания, направленные на формирование информационных умений учащихся, в том числе при работе с электронными ресурсами и интернет - ресурсами.

Существенное внимание в курсе уделяется вопросам методологии физики и гносеологии (овладению универсальными способами деятельности на примерах выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработке теоретических моделей процессов или явлений).

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИКИ:

- **формирование у обучающихся:**

-умения видеть и понимать ценность образования, значимость физического знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности;

-умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок, формулировать и обосновывать собственную позицию;

-целостного представления о мире и роли физики в создании современной естественнонаучной картины мира;

-умения объяснять поведение объектов и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого физические знания;

- **приобретение обучающимися:**

-опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания;

-ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности, — навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, эффективного и безопасного использования различных технических устройств;

- **овладение** системой научных знаний о физических свойствах окружающего мира, об основных физических законах и о способах их использования в практической жизни

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа по физике автора В.А. Касьянова при изучении курса на углубленном уровне составлена из расчета 5 учебных часов в неделю (350 учебных часов за два года обучения). По учебному плану Кировской гимназии выделен дополнительный час на отработку практических умений, подготовку учащихся к Единому Государственному экзамену и систематизацию знаний учащихся по физике. Предлагаемое количество часов (6 часов в неделю) на углубленное изучение физики даст возможность особое внимание уделить урокам обобщения и систематизации знаний, что позволит сформировать у учащихся глубокие, прочные и действенные знания основ физики и их практического применения. Таким образом, количество часов, выделяемых на предмет в 2014-2015 году, составило - 6 часов в неделю (204 учебных часа в год, 408 учебных часов за 2 года обучения).

Содержание программы полностью соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования. В соответствии с учебным планом курсу физики старшей школы предшествует курс физики основной школы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ФИЗИКИ

Личностными результатами обучения физике в средней (полной) школе являются:

- в ценностно-ориентационной сфере — чувство гордости за российскую физическую науку, гуманизм, положительное отношение к труду, целеустремленность;
- в трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметными результатами обучения физике в средней (полной) школе являются:

- использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование и т. д.) для изучения различных сторон окружающей действительности;

- использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации целей и применять их на практике; использование различных источников для получения физической информации, понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата.

Предметными результатами обучения физике являются:

1. сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
2. владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;
3. владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
4. сформированность умения решать физические задачи;
5. сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
6. сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

«Физика» (углубленный уровень) – требования к предметным результатам освоения углубленного курса физики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1. сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;
2. сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;

3. владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;
4. владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;
5. сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

Физика 10 класс (профиль); 170 часов, 5 часов в неделю (Касьянов)

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол часов	Оборудование.	Повторение	Домашнее задание
	прогноз	фактич					
			Физика в познании вещества, поля, пространства и времени- 3 часа				
1/1			Правила поведения и техника безопасности в кабинете физике. Что изучает физика.	1			§1-2 ,3
2/2			Симметрия и физические законы. Идея атомизма. Фундаментальные взаимодействия.	1			§4-6
3/3			Единицы физических величин.	1			§1-6 повторить, стр.16
			Механика (64 часов)				
			Кинематика материальной точки – 23 часов				
4/1			Траектория.	1	Таблица «Определение положения тела» и «Траектория движения»		§ 7; № 4-6 Р.
5/2			Закон движения.	1			§7, вопросы стр.21
6/3			Перемещение. Путь и перемещение	1	Справочные материалы. Дидактический материал		§8 , 10-13 Р.,
7/4			Решение задач по теме: «Элементы векторной алгебры. Путь и перемещение». Самостоятельная работа.	1	СД. Прямолинейное равномерное движение		§ 7-8- повторить, стр. 32 №1,3,
8/5			Средняя скорость. Мгновенная скорость.	1			§9 стр. 28-31, №48, 49 Р.
9/6			Относительная скорость движения тел. Решение задач на относительность механического движения.	1	Таблица «Относительность движения» и «Сложение перемещений и скоростей»		§9 стр. 31-32 №44, 46 Р.
10/7			Равномерное прямолинейное движение.	1	Сборники задач по физике. Тестовые задания. Дидактический материал		§ 10, № 22,23,26 Р.
11/8			График равномерного прямолинейного движения Решение задач по теме «Прямолинейное равномерное движение»	1	Сборники задач по физике. Тестовые задания		Повт. § 10, №25, 24

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол часов	Оборудование.	Повторение	Домашнее задание
	прогноз	фактич					
12/9			Разбор заданий ЕГЭ по теме: «Прямолинейное равномерное движение».	1	Сборники задач по физике. Тестовые задания.		Повт. формул § 7-10, стр.35 №2,4
13/10			Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорение.	1	Д. Равноускоренное движение. Мяч, лёгкая тележка.		§11 № 51, 54,53 Р.
14/11			Равнопеременное прямолинейное движение.	1	Дидактический материал		§12. № 1-3 на стр.45
15/12			Разбор заданий ЕГЭ по теме: «Прямолинейное равнопеременное движение».	1			§11-12; повт. Стр.46 № 3-5, вопросы после параграфа
16/13			Свободное падение тел.	1			Повт. формул §13 № 203,205,206.
17/14			<i>Лабораторная работа №1</i> «Измерение ускорения свободного падения».	1	Сборники ЕГЭ. Тестовые задания.		дооформить работу.1, стр. 48 вопросы. стр. 48
18/15			Решение графических задач на свободное падение тел	1	Дидактический материал		стр.54 № 2-4
19/16			Одномерное движение в поле тяжести при наличии начальной скорости. Разбор заданий ЕГЭ	1			ЕГЭ 2011-2012 А 1-2
20/17			Баллистическое движение. Баллистическое движение в атмосфере. Решение задач (на равнопеременное движение).	1	КИМы по данной теме		§ 15, стр.61 №1-3
21/18			<i>Лабораторная работа №2</i> «Изучение движения тела, брошенного горизонтально» .	1			ЕГЭ 2011, стр.62 № 3-5
22/19			Кинематика периодического движения.	1			§16, стр.72 №1-2
23/20			Вращательное и колебательное движение материальной точки.	1			§16, стр.69-72, №4,5
24/21			Повторительно обобщающий урок по теме: «Кинематика материальной точки».	1	тест		§1-16
25/22			<u>Контрольная работа №1 по теме: «Кинематика материальной точки».</u>	1			основные положения стр.72-74, 92,94,86.
26/23			Коррекция знаний по теме: «Кинематика»	1			№83,81,87 Р.
Динамика материальной точки (10 часов)							
27/1			Принцип относительности Галилея.	1			§17, вопросы стр.79-80
28/2			Первый закон Ньютона. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона	1			§ 18-20, стр. 86 №2,3,4
29/3			Решение задач на законы Ньютона.	1			§17-20 повт.; вопросы стр.89, 125,140,148 Р.
30/4			Гравитационная сила. Закон всемирного тяготения. Решение задач по теме: «Гравитационные силы.».	1			§21 стр.93 № 2,3,5
31/5			Сила тяжести.	1			§ 22, стр. 95 №2,3,5
32/6			Силы упругости . Вес тела	1			§ 23, стр. 100 № 2,3,5

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол часов	Оборудование.	Повторение	Домашнее задание
	прогноз	фактич					
33/7			Сила трения. Лабораторная работа №3 «Измерение коэффициента трения скольжения».	1			§24; подгот. к л/р №4,
34/8			Лабораторная работа №4 «Движение тела по окружности под действием сил тяжести и упругости».	1			Составить тест 10-15 вопросов с 3 ответами §19-23
35/9			Применение законов Ньютона. Решение комплексных задач по динамике	1			§25- повторить; № 155-158 Р.
36/10			Контрольная работа №2 по теме: «Динамика материальной точки».	1			Повт. формул по §17-25
Законы сохранения– 13часов							
37/1			Коррекция знаний по теме: «Динамика. Силы в природе». Условие равновесия тела для поступательного движения. Устойчивость твердых тел.	1			
38/2			Импульс материальной точки. Закон сохранения импульса.	1			§26, 27
39/3			Решение задач (на закон сохранения импульса).	1			ЕГЭ 2011, подготовка к зачету
40/4			Разбор заданий ЕГЭ	1			ЕГЭ 2011
41/5			Работа силы.	1			§28
42/6			Потенциальная энергия. Потенциальная энергия тела при гравитационном и упругом взаимодействиях.	1			§29-30
43/7			Кинетическая энергия.	1			§31
44/8			решение задач	1	Прибор для демонстрации закона сохр. Импульса.		§26-31 – повторить, с. 137 №2,3,4
45/9			Мощность.	1	СД- фрагмент		§ 32, стр. 140 №2,3,4
46/10			Закон сохранения механической энергии.	1			§33,стр. 144 № 2,4,5
47/11			Решение задач на закон сохранения механической энергии по материалам ЕГЭ	1			§ 32-33
48/12			Абсолютно неупругое столкновение. Абсолютно упругое столкновение.	1	демонстрационный набор по механике		§ 34; рассмотреть примеры решения задач 1, 2 на с. 132
49/13			Решение задач по теме на виды соударений.	1			основные положения стр. 150-152, задачи №2,3,5
Динамика периодического движения (7ч)							
50/1			Движение тела в гравитационном поле.	1			§ 35,стр. 159 №1,3
51/2			Лабораторная работа №5 «Проверка закона сохранения энергии при действии сил тяжести и упругости».	1			Изучить инструкцию к лабораторной работе 5 в учебнике
52/3			Динамика свободных колебаний.	1			§36, задачи стр. 165 № 1,3,4
53/4			Колебательная система под действием внешних сил.	1			§37, стр. 168 №2,4
54/5			Вынужденные колебания. Резонанс.	1			§38, стр. 175 №1,3 ЕГЭ 2011

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол часов	Оборудование.	Повторе ние	Домашнее задание
	прогноз	фактич					
55/6			Контрольная работа №3 по теме: «Законы сохранения».	1			ЕГЭ 2011
56/7			Коррекция знаний по теме: «Закон сохранения в механике».	1			№ 3,4, стр.175-176
			Статика-5 часов.				
57/1			Условия равновесия для поступательного движения.	1			§39
58/2			Условия равновесия для вращательного равновесия.	1			§40
59/3			Плечо и момент силы.	1			§39-40
60/4			Центр тяжести (центр масс системы материальных точек).	1			§41
61/5			тест: «Статика»				повтор. §39-41
			Релятивистская механика – 6 часов				
62/1			Постулаты специальной теории относительности.	1			§42
63/2			Относительность времени. Замедление времени.	1			§43-44
64/3			Релятивистский закон сложения скоростей.	1			§45, стр.209.№ 1,3
65/4			Взаимосвязь массы и энергии.	1			§46
66/5			Решение задач по релятивистской механике.	1			§ 42-46, №4,5
67/6			контроль знаний по теме: « Релятивистская механика».	1	тест		основные положения стр.214-215, №3, стр. 214, 2,3
			МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА (49ч)				
			Молекулярная структура вещества (4ч)				
68/1			Строение атома. Масса атомов. Молярная масса. Количество вещества.	1			§47, стр.222 №1,3,4
69/2			Решение задач на характеристики молекул и их систем.	1			Р 457,466,462
70/3			Агрегатные состояния вещества.	1			§48, с. 166
71/4			Решение заданий ЕГЭ.	1			§ 47-48; стр.232-233
			Молекулярно-кинетическая теория идеального газа (13ч)				
72/1			Распределение молекул идеального газа в пространстве.	1			§ 49, стр. 239 № 2,3,5
73/2			Распределение молекул идеального газа по скоростям.	1			§ 50, № 1,3
74/3			Решение задач ЕГЭ на основное уравнение МКТ идеального газа	1			§ 49-50, №5
75/4			Температура . Шкалы температур.	1			§51
76/5			Основное уравнение молекулярно-кинетической теории.	1	.		§52.
77/6			Уравнение Клапейрона—Менделеева.	1			§53
78/7			Решение задач на уравнение Менделеева –Клапейрона.	1			
79/8			Изотермический процесс. Изобарный процесс. Изохорный процесс.	1			§54
80/9			<u>Лабораторная работа №6 «Изучение изотермического процесса в газе».</u>	1	Стакан с водой, пробирка, пластилин, линейка		повт. §54

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол часов	Оборудование.	Повторе ние	Домашнее задание
	прогноз	фактич					
81/10			Решение задач ЕГЭ по молекулярной физике.	1			§ 49-54, подготовка к тесту по теме «Основы МКТ»
82/11			Повторительно-обобщающий урок по теме: « <u>Молекулярная физика</u> ».	1	<u>тест</u>		стр. 261-263, подготовка к контрольной по теме «Основы МКТ», задания ЕГЭ
83/12			<u>Контрольная работа №5 по теме: «Молекулярная физика».</u>	1			
84/13			Урок коррекции знаний по теме: « <u>Молекулярная физика</u> ».	1			задания ЕГЭ
			Термодинамика - 12 час.				
85/1			Внутренняя энергия.				§55, № 2,3
86/2			Работа газа при расширении и сжатии. Работа газа при изопроцессах.	1	Вакуумная тарелка, насос камовского		§ 56;
87/3			Первый закон термодинамики.	1			§57
88/4			Применение первого закона термодинамики для изопроцессов.	1	Разбор заданий ЕГЭ		§57
89/5			Решение задач	1	Разбор тестов		
90/6			Адиабатный процесс. Тепловые двигатели.	1	Разбор заданий ЕГЭ		§58, 59
91/7			Решение задач на КПД теплового двигателя.	1	Разбор заданий ЕГЭ		Построить график
92/8			Второй закон термодинамики.	1			§60
93/9			Разбор заданий ЕГЭ по теме: «Термодинамика».	1	Разбор заданий ЕГЭ		§ 55-60;
94/10			Обобщающее повторение по теме: «Термодинамика».	1	тест		подготовка к к/работе
95/11			<u>Контрольная работа №6 по теме: «Термодинамика».</u>	1			стр.287-288
96/12			Коррекция знаний по теме: «Термодинамика».	1	Разбор заданий ЕГЭ		Разбор заданий ЕГЭ
			Жидкость и пар - 16 часов				
97/1			Фазовый переход пар— жидкость. Испарение. Конденсация.				§ 61,62
98/2			Насыщенный пар. Влажность воздуха.	1	СД--фрагмент		§ 63
99/3			Кипение жидкости.	1	СД - фрагмент		§ 64
100/4			Решение задач на влажность	1			§ 76; упражнение 15(1-3)
101/5			Смачивание. Капиллярность.	1	презентация СД - фрагмент		§ 66
102/6			Решение задач.	1			Рымкевич
103/7			Лабораторная работа №7 «Изучение капиллярных явлений, обусловленных поверхностным натяжением жидкости».	1			§ 65
104/8			Поверхностное натяжение.	1	прибор дем . натяжения ж.		§65-66
105/9			Решение задач на смачиваемость и капиллярные явления.	1	презентации		Краткие итоги главы 13
106/10			Лабораторная работа №8 «Измерение удельной теплоемкости вещества».	1	Разбор заданий ЕГЭ		повт . §66- задания ЕГЭ

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол часов	Оборудование.	Повторение	Домашнее задание
	прогноз	фактич					
107/11			Разбор заданий ЕГЭ.	1			Разбор заданий ЕГЭ
108/12			Повторительно – обобщающий урок по теме «жидкость и пар»	1			повтор. §61-66
109/13			тест по теме: «Жидкость и пар».	1	измер. материалы ФИПИ		задания ЕГЭ
110/14			Разбор заданий ЕГЭ по теме « Влажность».	1	измер. материалы ФИПИ		задания ЕГЭ
111/15			Разбор заданий ЕГЭ по МКТ.	1	измер. материалы ФИПИ		задания ЕГЭ
112/16			Разбор заданий ЕГЭ по термодинамике.	1	измер. материалы ФИПИ		задания ЕГЭ
			Твердое тело -4 часа				
113/1			Кристаллизация и плавление твердых тел. Структура твердых тел. Кристаллическая решетка.	1	Разбор заданий ЕГЭ		§67,69
114/2			Механические свойства твердых тел. Решение задач на механические свойства твердых тел.	1	Электроскоп, стеклянная, эбонитовая палочки		§ 70
115/3			Контрольная работа №7 по теме: <u>«Агрегатные состояния вещества».</u>				
116/4			Коррекция знаний по теме «Агрегатные состояния вещества».	1	Решение задач.		повторить §67-70
			Механические волны. Акустика (10ч)				
117/1			Распространение волн в упругой среде. Отражение волн.	1			§71
118/2			Периодические волны.	1	презентация		§72
119/3			Решение задач.	1			§71-72
120/4			Стоячие волны.	1	модель распр. волны		§73
121/5			Звуковые волны.	1	Разбор заданий ЕГЭ		§ 74. Задания ЕГЭ
122/6			Высота, тембр, громкость звука.	1	Разбор заданий ЕГЭ		§ 75
123/7			Обобщающее – повторительное задание по теме «Электростатика»	1	Воздушный конденсатор		Разбор заданий ЕГЭ,
124/8			Тест по теме «Электростатика».	1	Разбор заданий ЕГЭ		Подготовка к контр./работе
125/9			Контрольная работа №8 по теме: «Механические волны. Акустика».	1			стр. 354
126/10			Коррекция знаний по теме: «Механические волны. Акустика».	1			Задания ЕГЭ
			Электродинамика – 24 часа				
			Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов (10ч)				
127/1			Электрический заряд. Квантование заряда.	1			§ 77
128/2			Электризация тел. Закон сохранения заряда.	1	электрометры		78
129/3			Закон Кулона. Решение задач.	1			§ 79, 80
130/4			Напряженность электрического поля.	1			§ 81
131/5			Линии напряженности электростатического поля.	1	Плакат демонстрационный набор по Электрич.		§ 82, 83

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол часов	Оборудование.	Повторе ние	Домашнее задание
	прогноз	фактич					
132/6			Принцип суперпозиции электрических полей.	1	Разбор заданий ЕГЭ		§ 83 Задания ЕГЭ
133/7			Электростатическое поле заряженной сферы и заряженной плоскости.	1	Разбор заданий ЕГЭ		Подготовка к к/р
134/8			Повторительно-обобщающий урок по теме: «Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов».	1	Лабораторное оборудование «Электрич»		Повторить тему.
135/9			Контрольная работа №9 по теме: «Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов».	1	Разбор заданий ЕГЭ		§ 77-83, Задания ЕГЭ
136/10			Коррекция знаний по теме: «Силы электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов».	1			стр.384
			Энергия электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов (14ч)				
137/1			Работа сил электростатического поля.	1	Разбор заданий ЕГЭ		§ 84,Задания ЕГЭ
138/2			Потенциал электростатического поля.		Разбор заданий ЕГЭ		§85
139/3			Разность потенциалов. Измерение разности потенциалов.	1	Лабор.оборудование «Электричество I»		§ 85,Задания ЕГЭ
140/4			Электрическое поле в веществе. Диэлектрики в электростатическом поле.	1			§86
141/5			Решение задач.	1			Задания ЕГЭ
142/6			Проводники в электростатическом поле.	1	Демон. оборудование «ЭлектричествоI»		§88
143/7			Емкость уединенного проводника. Емкость конденсатора.	1	Ист. питания, амперметр, вольтметр, реостат, провода, конденсатор	§ 109-110	§90-91,Задания ЕГЭ .Подготовка к лабораторной № 9
144/8			Лабораторная работа №9 «Измерение емкости конденсатора».	1			Повторить формулы
145/9			Соединение конденсаторов.	1			§92
146/10			Энергия электростатического поля. Объемная плотность энергии электростатического поля.	1	СД – фрагмент, презентация		§93, подготовка к к/р
147/11			Контрольная работа №10 «Энергия электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов».	1	СД - фрагмент		повторить § 84-93
148/12			Коррекция знаний по теме : «Энергия электромагнитного взаимодействия неподвижных зарядов».	1			стр.418§ 1-123; подготовка к итоговому тестированию.
149/13			Подготовка к итоговому тестированию	1			
150/14			Итоговая тестовая работа за год.	1			повтор. § 7-16
			Физпрактикум-20 часов				
151/1				1			
152/2				1			
153/3				1			

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол часов	Оборудование.	Повторе ние	Домашнее задание
	прогноз	фактич					
154/4				1			
155/5				1			
156/6				1			
157/7				1			
158/8				1			
159/9				1			
160/10				1			
161/11				1			
162/12				1			
163/13							
164/14							
165/15							
166/16							
167/17							
168/18							
169/19							
170/20			Итоговый урок.				
	ИТОГО		лабораторных работ	9			
			контрольных работ	10			
			практикум	20			