

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа д. Аскарово муниципального района
Бурзянский район Республики Башкортостан»

«РАССМОТРЕНО»
руководитель МО
_____ Мурзабулатов
Б.З.
« » _____ 2021г.

«СОГЛАСОВАНО»
заместитель директора
по УВР
« » _____ 2021 г.
_____ /Галиуллина
М.М./

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор школы

Ярмухаметов И.И.
Приказ № _____
«__» _____
2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по физике

для 10-11 классов

среднее общее образование

срок реализации – 2 года

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями
Федерального государственного образовательного стандарта среднего
общего образования, утвержденного приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004
года, программы для общеобразовательных учреждений. Физика.10-
11 классы /авторы программы: П.Г. Саенко, В.С.Данюшенков,
О.В.Коршунова/.-М.Просвещение, 2009 г.

Составитель программы: Мурзабулатов Биктимир Зуфарович

2021 г.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

личностные: формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, личностную значимость физического знания независимо от его профессиональной деятельности, а также ценность: научных знаний и методов познания, творческой созидательной деятельности, здорового образа жизни, процесса диалогического, толерантного общения, смыслового чтения;

метапредметные: овладение учащимися универсальными учебными действиями как совокупностью способов действия, обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений (включая и организацию этого процесса), к эффективному решению различного рода жизненных задач;

предметные: освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической

- картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы; овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить

- модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний

- и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; воспитание убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо

- развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды; использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения

- безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Содержание учебного материала

10 класс

Механика (41 ч.)

Физика – наука о природе. Научные методы познания окружающего мира и их отличия от других методов познания. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. *Моделирование физических явлений и процессов.* Научные гипотезы. Физические законы. Физические теории. *Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия.* Основные элементы физической картины мира.

Механическое движение и его виды. Относительность механического движения. Прямолинейное равноускоренное движение. Принцип относительности Галилея. Законы динамики. Всемирное тяготение. Законы сохранения в механике. *Предсказательная сила законов классической механики. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований. Границы применимости классической механики.*

Демонстрации

Зависимость траектории от выбора системы отсчета.

Падение тел в воздухе и в вакууме.

Явление инерции.

Сравнение масс взаимодействующих тел.

Второй закон Ньютона.

Измерение сил.

Сложение сил.

Зависимость силы упругости от деформации.

Силы трения.

Условия равновесия тел.

Реактивное движение.

Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.

Лабораторные работы(6 ч.)

1. Измерение ускорения тела при равноускоренном движении

2. Определение центростремительного ускорения

3. Определение центра тяжести плоской криволинейной пластины

4. Измерение жесткости пружины

5. Измерение коэффициента трения скольжения

6. Изучение равновесия тела под действием нескольких сил

Законы сохранения (12 ч.)

Молекулярная физика (29 ч.)

Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. *Модель идеального газа.* Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Строение и свойства жидкостей и твердых тел.

Законы термодинамики. *Порядок и хаос. Необратимость тепловых процессов.* Тепловые двигатели и охрана окружающей среды.

Демонстрации

Механическая модель броуновского движения.

Изменение давления газа с изменением температуры при постоянном объеме.

Изменение объема газа с изменением температуры при постоянном давлении.

Изменение объема газа с изменением давления при постоянной температуре.

Кипение воды при пониженном давлении.

Устройство психрометра и гигрометра.

Явление поверхностного натяжения жидкости.

Кристаллические и аморфные тела.

Объемные модели строения кристаллов.

Модели тепловых двигателей.

Лабораторные работы(3 ч.)

1. Оценка массы воздуха в классной комнате посредством необходимых измерений и вычислений

2. Измерение влажности воздуха

3. Измерение модуля упругости резины

Механические колебания и волны (14 ч.)

Колебательное движение. Свободные колебания. Математический маятник. Вынужденные колебания. Длина волны, период и частота колебаний.

Лабораторные работы(1 ч.)

1. Измерение ускорения свободного падения с помощью математического маятника

11 класс

1. Магнитное поле и электромагнитная индукция (15 ч.)

Магнитное поле тока. Сила Ампера. Сила Лоренца. Магнитный поток. Сила Лоренца. Правило Ленца. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Индуктивность.

Лабораторные работы(1 ч.)

1. Изучение явления электромагнитной индукции.

2. Электромагнитные колебания (11 ч.)

Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Превращения энергии в колебательном контуре. Переменный ток. Трансформатор. Электромагнитные волны.

3. Оптика. Элементы специальной теории относительности (20 ч.)

Законы распространения света. Интерференция света.

Дифракция света. Поляризация света.

Прямолинейное распространение, отражение и преломление света.

Оптические приборы. Дифракционная решётка. Принцип относительности. Постулаты теории относительности. Основные следствия СТО. Релятивистский закон сложения скоростей. Зависимость энергии тела от скорости его движения. Релятивистская динамика. Принцип соответствия. Связь между массой и энергией.

Демонстрации

Интерференция света.

Дифракция света.

Получение спектра с помощью призмы.

Получение спектра с помощью дифракционной решетки.

Поляризация света.

Прямолинейное распространение, отражение и преломление света.

Оптические приборы

Лабораторные работы(3 ч.)

1. Измерение показателя преломления стекла.

2. Наблюдение дифракции и интерференции света

3. Измерение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.

4. Квантовая физика (22 ч.)

Световые кванты (8 ч). Атом и атомное ядро (14 ч.)

Гипотеза Планка о квантах. Фотоэффект. Фотон. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Корпускулярно-волновой дуализм.

Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Лазеры.

Строение атомного ядра. Ядерные силы. Дефект массы и энергия связи ядра. Ядерная энергетика. Влияние ионизирующей радиации на живые организмы. *Доза излучения. Закон радиоактивного распада. Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.*

Солнечная система. Звезды и источники их энергии. Галактика. Пространственные масштабы наблюдаемой Вселенной. *Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Строение и эволюция Вселенной.*

Лабораторные работы (2 ч.)

1. Наблюдение сплошных и линейчатых спектров
2. Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям

5. Электродинамика (24 ч.)

Электрическое поле (9 ч). Законы постоянного тока (15 ч).

Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электрический ток. *Закон Ома для полной цепи. Плазма.*

Демонстрации

Электромметр.

Проводники в электрическом поле.

Диэлектрики в электрическом поле.

Энергия заряженного конденсатора.

Электроизмерительные приборы.

Лабораторные работы(2 ч.)

1. Проверка формул для расчета общего сопротивления проводников при их последовательном и параллельном соединении
2. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока

6. Обобщающие занятия (4 ч)

Физика и методы научного познания. Элементы астрофизики

Резерв (6 ч)

Календарно-тематическое планирование 10 класс

урок а/№ в теме	Тема урока	Дата		Примечание
		Пл н	Фак т	
	Кинематика (16 ч.)			
	Введение в механику. Кинематика			
	Механическое движение. Система отсчета. Материальная точка			
	Траектория. Путь. Перемещение			
	Равномерное прямолинейное движение. Скорость			
	Относительность движения			
	Решение задач			
	Мгновенная скорость. Ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение			
	Графики зависимости мгновенной скорости от времени при равномерном и равноускоренном движении			
	Перемещение и пройденный путь при прямолинейном равномерном и равноускоренном движении			
	Решение задач			
	Лабораторная работа 1. Измерение ускорения тела при равноускоренном движении			
	Движение по окружности с; постоянной по модулю скоростью. Период, и частота			
	Центростремительное ускорение			
	Решение задач			

	Повторительно^обобщающий урок по теме «Основы кинематики»			
	Контрольная работа по теме «Основы кинематики»			
Основы динамики (25 ч)				
	Первый закон Ньютона			
	Инерциальные и жеинерциальные системы отсчета. Равноправие инерциальных систем отсчета. Принцип относительности. Галилея. Пространство и время в классической механике			
	Масса			
	Сила сложение сил			
	Второй закон Ньютона			
	Третий закон Ньютона			
	Лабораторная работа 2. Определение центростремительного ускорения			
	Гравитационные силы. Закон всемирного тяготения			
	Сила тяжести. Свободное падение. Центр тяжести			
	Лабораторная работа 3. Определение центра тяжести плоской криволинейной пластины			
	Свободное падение вблизи поверхности Земли			

	Движение искусственных спутников. Первая и вторая космические скорости. Предсказательная сила законов классической механики			
	Решение задач			
	Силы упругости. Закон Гука			
	Лабораторная работа 4. Измерение жесткости пружины			
	Вес тела. Перегрузки. Невесомость			
	Силы трения			
	Решение задач			
	Лабораторная работа 5. Измерение коэффициента трения скольжения			
	Равновесие тел. Правило моментов			
	Виды равновесия			
	Решение задач			
	Лабораторная работа 6. Изучение равновесия тела под действием нескольких сил			
	Повторительно-обобщающий урок по теме «Основы динамики»			
	Контрольная работа по теме «Основы			
Законы сохранения (12 ч)				
	Импульс тела. Закон сохранения импульса			

	Реактивное движение. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований			
	Решение задач			
	Механическая работа			
	Мощность и КПД			
	Потенциальная энергия. Потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью Земли			
	Потенциальная энергия деформированной пружины			
	Кинетическая энергия			
	Закон сохранения энергии			
	Решение задач			
	Повторительно-обобщающий урок по теме «Законы сохранения»			
	Контрольная работа по теме «Законы сохранения»			

Основы молекулярно-кинетической теории (21 ч.)

5	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Свойства газов, жидкостей и твердых тел			
5	Количество вещества и масса молекул			
5	Решение задач			
5	Модель идеального газа. Границы применимости модели идеального газа. Давление газа. Связь между давлением идеального газа и средней кинетической энергией теплового движения его молекул			
5	Изопроцессы в газах. Знакомство с эмпирическим законом Шарля. Абсолютная температура			
5	Тепловое равновесие. Измерение температуры. Температура — мера средней кинетической энергии			

6	Решение задач			
6	Средняя квадратичная скорость молекул газа. Опыты Штерна			
6	Зависимость давления от абсолютной температуры и концентрации молекул. Уравнение Менделеева — Клапейрона и его применение к изопроцессам. Графики изопроцессов в различных координатах			
6	Решение задач			

6	Лабораторная работа 8. Оценка массы воздуха в классной комнате посредством необходимых измерений и вычислений			
6	Изменение агрегатных состояний вещества. Ненасыщенный и насыщенный пар. Давление насыщенного пара			
6	Изменение агрегатных состояний вещества. Кипение» Условие кипения жидкости при данной температуре. Зависимость температуры кипения от давления			
6	Влажность воздуха			
6	Лабораторная работа 9. Измерение влажности воздуха			
6	Кристаллические и аморфные тела. Изменение агрегатных состояний вещества			
7	Механические свойства твердых тел. Закон Гука			
7	Решение задач			
7	Лабораторная работа 10. Измерение модуля упругости резины			
7	Повторительно-обобщающий урок по теме «Основы молекулярно-кинетической - теории»*			
7	Контрольная работа по теме «Основы молекулярно-кинетической теории»			
Основы термодинамики (8 ч)				

75.	Основные понятия термодинамики. Внутренняя энергия идеального одноатомного газа, количество теплоты. Работа газа при изобарном процессе и ее графическая интерпретация			
76.	Решение задач			
77.	Первый закон термодинамики и его применение к изопроцессам			
78.	Адиабатный процесс. Необратимость тепловых процессов. Второй закон термодинамики. Его статистическое истолкование			
79.	Решение задач			
80.	Принцип действия тепловых двигателей. КПД тепловых двигателей. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды			
81.	Повторительно-обобщающий урок по теме «Основы термодинамики»			
82.	Контрольная работа по теме «Основы термодинамики»			
Механические колебания и волны (14 ч)				
83.	Колебательное движение. Гармонические колебания. Амплитуда, период, частота			
84.	Свободные колебания. Колебания груза на пружине. Превращения энергии при колебательном движении			

85.	Математический маятник. Формула периода колебаний математического маятника			
86.	Решение задач			
87.	Лабораторная работа 7. Измерение ускорения свободного падения с помощью			
88.	Вынужденные колебания. Резонанс			
89.	Фаза колебаний. Автоколебания			
90.	Распространение колебаний в упругих средах. Поперечные и продольные волны			
91.	Длина волны. Связь длины волны, скорости ее распространения и периода (частоты). Уравнение гармонической волны			
92.	Решение задач			
93.	Дифракция механических волн			
94.	Когерентные механические волны. Интерференция механических волн			
95.	Повторительно-обобщающий урок по теме «Механические колебания и волны»			
96.	Контрольная работа по теме «Механические колебания и волны»			
97.	Анализ контрольной работы по теме «Механические колебания и волны»			
98.	Повторение «Механика»			

99.	Повторение «Законы сохранения»			
100.	Повторение «Молекулярная физика»			
101.	Итоговая контрольная работа			
102.	Резерв			

10 класс

Раздел	Количество часов в рабочей программе
<i>Кинематика</i>	16
<i>Основы динамики</i>	25
<i>Законы сохранения</i>	12
<i>Основы молекулярно-кинетической теории</i>	21
<i>Основы термодинамики</i>	8
<i>Механические колебания и волны</i>	14
<i>Повторение</i>	6
<i>ИТОГО</i>	102

**Содержание рабочей программы по физике для 11 класса
66 ч (2 часа в неделю)**

Электродинамика (продолжение) (10 ч)

Магнитное поле (6 ч)

Стационарное магнитное поле. Сила Ампера. *Лабораторная работа №1. «Наблюдение действия магнитного поля на ток».* Сила Лоренца. Магнитные свойства вещества. Зачет по теме «Стационарное магнитное поле»

Электромагнитная индукция (4 ч)

Явление электромагнитной индукции. Направление индукционного тока. Правило Ленца. *Лабораторная работа №2. «Изучение явления электромагнитной индукции».* Зачет по теме «Электромагнитная индукция».

Колебания и волны (10 ч)

Механические колебания (1 ч)

Лабораторная работа №3. «Определение ускорения свободного падения с помощью маятника».

Электромагнитные колебания (3 ч)

Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Решение задач на характеристики электромагнитных свободных колебаний. Переменный электрический ток.

Производство, передача и использование электрической энергии. (2 ч).

Трансформаторы. Производство, передача и использование электрической энергии.

Механические волны (1 ч).

Волна. Свойства волн и основные характеристики.

Электромагнитные волны (3 ч).

Опыты Герца. Изобретение радио А. С. Поповым. Принципы радиосвязи. Зачет по теме «Электромагнитные колебания и волны».

Оптика (13 ч).

Световые волны (7 ч).

Введение в оптику. Основные законы геометрической оптики. *Лабораторная работа №4. «Экспериментальное измерение показателя преломления стекла».* *Лабораторная работа №5. «Экспериментальное определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы».* Дисперсия света. *Лабораторная работа №6. «Измерение длины световой волны».* *лабораторная работа № 7. «Наблюдение интерференции, дифракции и поляризации света»*

Элементы теории относительности (3 ч).

Элементы специальной теории относительности. Постулаты Эйнштейна. Элементы релятивистской динамики. Обобщающе-повторительное занятие по теме «Элементы специальной теории относительности».

Излучение и спектры (3 ч).

Излучение и спектры. Шкала электромагнитных излучений. *Лабораторная работа №8. «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров».* Зачет по теме «Оптика»

Квантовая физика (33 ч).

Световые кванты (3 ч).

Законы фотоэффекта. Фотоны. Гипотеза де Бройля. Квантовые свойства света: световое давление, химическое действие света. Световые кванты.

Атомная физика (3 ч).

Квантовые постулаты Бора. Излучение и поглощение света атомом. Лазеры. Зачет по теме «Световые кванты. Атомная физика»

Физика атомного ядра. Элементарные частицы (7 ч)

Лабораторная работа №9. «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям». Радиоактивность. Энергия связи атомных ядер. Цепная ядерная

реакция. Атомная электростанция. Применение физики ядра на практике. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы. *Зачет по теме «Атом и атомное ядро».*

Значение физики для развития мира развития производительных сил общества (1 ч).

Физическая картина мира.

Строение и эволюция Вселенной (10 ч)

Небесная сфера. Звездное небо.

Законы Кеплера.

Строение Солнечной системы

Система Земля — Луна

Общие сведения о Солнце, его источники энергии и внутреннее строение.

Физическая природа звезд.

Наша Галактика.

Происхождение и эволюция галактик. Красное смещение.

Жизнь и разум во Вселенной.

Резерв

Обобщающее повторение (9 ч)

Кинематика. Кинематика твердого тела.

Динамика и силы в природе. Законы сохранения в механике.

Основы молекулярной физики. Взаимные превращения жидкостей и газов.

Твердые тела. Термодинамика.

Электростатика Постоянный электрический ток. Электрический ток в различных средах.

Магнитное поле. Электромагнитная индукция.

Механические волны. Электромагнитные волны.

Световые волны. Элементы теории относительности. Излучение и спектры

Физика атомного ядра

Итоговая контрольная работа №6

Учебно-тематический план программы по физике для 11 класса

/п	Тема раздела	Кол- во часов	Лаборатор- ных работ
	Электродинамика	10	2
	Колебания и волны	10	1
	Оптика	13	5
	Квантовая физика	13	1
	Значение физики для развития мира и развития производственных сил общества	1	-
	Строение и эволюция вселенной	10	-
	Обобщающее повторение	9	-
	Итого	66	9

Календарно-тематическое планирование. 11 класс (3ч в неделю)

№ урока	Тема урока	Да та пл анируе мая	Да та фа ктическ ая	Пр имечан ие
	Электродинамика (продолжение) (10 ч)			
	Магнитное поле (6 ч)			
	Стационарное магнитное поле.	2.09		
	Сила Ампера.	3.09		
	Лабораторная работа №1. «Наблюдение действия магнитного поля на ток».	9.09		
	Сила Лоренца.	10.09		
	Магнитные свойства вещества.	16.09		
	Зачет по теме «Стационарное магнитное поле»	21.09		
	Электромагнитная индукция (4 ч)			
	Явление электромагнитной индукции	24.09		
	Направление индукционного тока. Правило Ленца.	30.09		
	Лабораторная работа №2. «Изучение явления электромагнитной индукции».	1.10		
	Зачет по теме «Электромагнитная индукция».	8.10		
	Колебания и волны (10 ч)			
	Механические колебания (1 ч)			
	Лабораторная работа №3. «Определение ускорения свободного падения с помощью маятника».	14.10		
	Электромагнитные колебания (3 ч)			
	Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями.	15.10		
	Решение задач на характеристики электромагнитных свободных колебаний.	19.10		
	Переменный электрический ток.	21.10		
	Производство, передача и использование электрической энергии. (2 ч).			
	Трансформаторы.	29.10		
	Производство, передача и использование электрической энергии.	2.11		
	Механические волны (1 ч).			
	Волна. Свойства волн и основные	11.		

	характеристики.	11		
	Электромагнитные волны (3 ч).			
	Опыты Герца.	16. 11		
	Изобретение радио А. С. Поповым. Принципы радиосвязи.	19. 11		
	Зачет по теме «Электромагнитные колебания и волны».	25. 11		
	Оптика (13 ч).			
	Световые волны (7 ч).			
	Введение в оптику.	26. 11		
	Основные законы геометрической оптики	30. 11		
	Лабораторная работа №4. «Экспериментальное измерение показателя преломления стекла».	3.1 2		
	Лабораторная работа №5. «Экспериментальное определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы».	10. 12		
	Дисперсия света.	16. 12		
	Лабораторная работа №6. «Измерение длины световой волны».	17. 12		
	лабораторная работа № 7. «Наблюдение интерференции, дифракции и поляризации света»			
	Элементы теории относительности (3 ч).			
	Элементы специальной теории относительности. Постулаты Эйнштейна.	14. 01		
	Элементы релятивистской динамики.	18. 01		
	Обобщающее-повторительное занятие по теме «Элементы специальной теории относительности».	21. 01		
	Излучение и спектры (3 ч).			
	Излучение и спектры. Шкала электромагнитных излучений.	25. 01		
	Лабораторная работа №8. «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров».	28. 01		
	Зачет по теме «Оптика»	1.0 2		
	Квантовая физика (13 ч).			
	Световые кванты (3 ч).			
	Законы фотоэффекта.	3.0 2		
	Фотоны. Гипотеза де Бройля	8.0 2		
	Квантовые свойства света: световое	11.		

	давление, химическое действие света. Световые кванты.	02		
	Атомная физика (3 ч).			
	Квантовые постулаты Бора. Излучение и поглощение света атомом.	18. 02		
	Лазеры.	24. 02		
	Зачет по теме «Световые кванты. Атомная физика»	2.0 3		
	Физика атомного ядра. Элементарные частицы (7 ч)			
	Лабораторная работа №9. «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».	7.0 3		
	Радиоактивность.	9.0 3		
	Энергия связи атомных ядер.	14. 03		
	Цепная ядерная реакция. Атомная электростанция.	17. 03		
	Применение физики ядра на практике. Биологическое действие радиоактивных излучений.	21. 03		
	Элементарные частицы	4.0 4		
	Зачет по теме «Атом и атомное ядро».	6.0 4		
	Значение физики для развития мира развития производительных сил общества (1 ч).			
	Физическая картина мира.	7.0 4		
	Строение и эволюция Вселенной (10 ч)			
	Небесная сфера. Звездное небо.	11. 04		
	Законы Кеплера.	13. 04		
	Строение Солнечной системы	14. 04		
	Система Земля — Луна	18. 04		
	Общие сведения о Солнце, его источники энергии и внутреннее строение.	20. 04		
	Физическая природа звезд.	21. 04		
	Наша Галактика.	25. 04		
	Происхождение и эволюция галактик. Красное смещение.	27. 04		
	Жизнь и разум во Вселенной.	2.0 5		

	Резерв			
	Обобщающее повторение (9 ч)			
	Кинематика. Кинематика твердого тела.	4.0 5		
	Динамика и силы в природе. Законы сохранения в механике.	5.0 5		
	Основы молекулярной физики. Взаимные превращения жидкостей и газов. Твердые тела. Термодинамика.	11. 05		
	Электростатика Постоянный электрический ток. Электрический ток в различных средах.	16. 05		
	Магнитное поле. Электромагнитная индукция.	19. 05		
	Механические волны. Электромагнитные волны.	21. 05		
	Световые волны. Элементы теории относительности. Излучение и спектры	21. 05		
	Физика атомного ядра	23. 05		
	Итоговая контрольная работа №6	23. 05		