

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ-СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С.ЛЕПЕХИНКА
КРАСНОКУТСКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«Согласовано»
Руководитель
методического
объединения учителей
Естественно-математического
цикла _____

/Л.А. Айтуганова/
Протокол № _____ от
« ____ » августа 2014г.

«Согласовано»
Заместитель директора
по учебной работе
МОУ-СОШ с.Лепехинка

_____/Нургалиева Н.Х./
« ____ » _____ 2014г

«Утверждаю»
Директор
МОУ-СОШ
с.Лепехинка

_____/Зайниева Е.С./
Приказ № _____ от
« ____ » _____ 2014г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Мельникова Александра Васильевича,
второй квалификационной категории

по физике,
7 класс

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № _____ от
« ____ » _____ 2014

2014-2015 учебный год

Рабочая программа по физике для 7 класса **Пояснительная записка**

Программа составлена в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по физике (Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

Изучение физики в основной школе направлено на достижение следующих **целей**¹:

- развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
- понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Рабочая программа по физике для 7 класса составлена на основе программы: Е.М.Гутник, А.В.Перышкин. Физика. 7-9 классы. М.: Дрофа, 2008 год.

Учебная программа 7 класса рассчитана на 68 часов, по 2 часа в неделю.

Программой предусмотрено изучение разделов:

- | | |
|--|-------------|
| 1. Введение | - 3 часа. |
| 2. Первоначальные сведения о строении вещества | - 7 часов. |
| 3. Взаимодействие тел | - 20 час. |
| 4. Давление твердых тел, жидкостей и газов | - 21 час. |
| 5. Работа и мощность. Энергия | - 11 часов. |
| 6. Резервное время | - 6 часов. |

Основное содержание программы²

Введение 3ч

Физика – наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Измерение физических величин. Международная система единиц. Научный метод познания. Наука и техника.

Демонстрации

Наблюдение физических явлений:

1. Свободное падение тел.
2. Колебания маятника.
3. Притяжение стального шара магнитом.
4. Свечение нити электрической лампы.
5. Электрические искры.

Лабораторные работы

1. Измерение расстояний.
2. Измерение времени между ударами пульса.
3. Определение цены деления шкалы измерительного прибора.

Строение и свойства вещества 7ч

Строение вещества. опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение и взаимодействие частиц вещества. Агрегатные состояния вещества.

Демонстрации

1. Диффузия в растворах и газах, в воде.
2. Модель хаотического движения молекул в газе.
3. Демонстрация расширения твердого тела при нагревании.

Взаимодействие тел 20ч

Механическое движение. Относительность движения. Траектория. Путь. Равномерное движение. Скорость. Средняя скорость.

Демонстрации

1. Равномерное прямолинейное движение.
2. Зависимость траектории движения тела от выбора системы отсчета.

Инерция. Инертность тел. Взаимодействие тел. Масса – скалярная величина. Плотность вещества. Сила – векторная величина.
Движение и силы.

Сила тяжести. Сила упругости. Сила трения.

Демонстрации

1. Явление инерции.
2. Сравнение масс тел с помощью равноплечих весов.
3. Измерение силы по деформации пружины.
4. Свойства силы трения.
5. Сложение сил.

Давление твердых тел ,жидкостей и газов 21ч

Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля. Закон Архимеда. Условие плавания тел.
Условия равновесия твердого тела.

Демонстрации

6. Барометр.
7. Опыт с шаром Паскаля.
8. Опыт с ведром Архимеда.

Лабораторные работы

1. Измерение массы тела.
2. Измерение плотности твердого тела.
3. Измерение плотности жидкости.
4. Исследование зависимости удлинения стальной пружины от приложенной силы.

5. Исследование условий равновесия рычага.
6. Измерение архимедовой силы.

Работа и мощность 11ч

Механическая работа. Мощность . Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Простые механизмы. Блоки. Коэффициент полезного действия.

Демонстрации

1. Реактивное движение модели ракеты.
2. Простые механизмы.

Лабораторные работы

1. Измерение КПД наклонной плоскости.

Возможные объекты экскурсий: цех завода, мельница, строительная площадка.

Требования³ к уровню подготовки выпускников 7 класса

В результате изучения физики в 7 классе ученик должен

знать/понимать:

- **смысл понятий:** физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, атом;
- **смысл физических величин:** путь, скорость; масса, плотность, сила; давление, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия;

уметь:

- **описывать и объяснять физические явления:** равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, диффузию;
- **использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:** расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления;
- **представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:** пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления;
- **выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы (СИ);**
- **приводить примеры практического использования физических знаний** о механических, тепловых и электромагнитных явлениях;
- **решать задачи на применение изученных физических законов;**
- **осуществлять самостоятельный поиск информации** естественно-научного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в различных формах (словесно, с помощью рисунков);
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств.

Результаты освоения курса физики¹

Личностные результаты:

- формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные результаты:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных

- знаний;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

По программе за год учащиеся должны выполнить 4 контрольные работы и 10 лабораторных работ.

Обозначения, сокращения:

Л. - В.И.Лукашик. Сборник задач по физике. 7-9 класс. М.: Просвещение, 2007.

Условные обозначения:

УОНМ-урок объяснения нового материала

УКЗУ-урок контроля знаний и умений

УПЗУ-урок повторения знаний и умений

КУ - комбинированный урок

Учебно-методический комплект

1. А.В.Перышкин, Е.М.Гутник. Физика. 7 класс. М.: Дрофа, 2011.
2. В.И.Лукашик. Сборник задач по физике. 7-9 класс. М.: Просвещение, 2007.

Материал комплекта полностью соответствует Примерной программе по физике основного общего образования, обязательному минимуму содержания, рекомендован Министерством образования РФ.

Используемая литература:

1. Стандарты второго поколения. Примерные программы по учебным предметам. Физика. 7 – 9 классы. М.: Просвещение, 2010.
2. Стандарты второго поколения. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. М.: Просвещение, 2011.
3. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7-11 классы. М.: Дрофа, 2008.
Требования к уровню подготовки выпускников образовательных учреждений основного общего образования по физике. 7-9 классы.
4. Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения в 2012 году государственной итоговой аттестации по ФИЗИКЕ.
5. М.Л. Корневич. Календарно-тематическое планирование. Преподавание физики в 2007-2008 учебном году. Методическое пособие МИОО. М.: «Московские учебники», 2007; сайт ОМЦ ВОУО: Методическая помощь. Физика.
6. А.В.Перышкин, Е.М.Гутник. Физика. 7 класс. М.: Дрофа, 2011.
7. В.И.Лукашик. Сборник задач по физике. 7-9 класс. М.: Просвещение, 2007.
8. Рабочие программы 7 – 11 класса. Издательство «Глобус», Волгоград, 2009.

**Календарно-тематическое планирование⁴
7 класс (68 часов – 2 часа в неделю)**

1. Введение (3 часа).

№ /урока	Тема урока ⁵	Кол-во уроков	Тип урока	Наглядность.ТСО	Домашнее задание(повторение 2 полугодие)	Дата	Коррекц. дата
1	Техника безопасности в кабинете физики (ТБ). Физика - наука о природе. Понятие физического тела ,вещества, материи, явления закона	1	УОНМ	Таблицы	§1-3, вопросы после §§ устно. Л. № 5, 7.		
2	Физические величины. Измерение физических величин.	1	УПЗУ	Раздаточный материал	§4, 5, упр. 1(1,2), подготовка к лабораторной работе № 1.		
3	<u>Лабораторная работа №1.</u> <u>«Определение цены деления</u>	1	УПЗУ	Карточки	§ 6.		

№ /урока	Тема урока ⁵	Кол-во уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание(повторение 2 полугодие)	Дата	Коррекц. дата
	<u>измерительного прибора. Измерение физических величин».</u>						

2. Первоначальные сведения о строении вещества (7 часов).

№ урока	Тема урока ⁵	Кол-во уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание ⁵	Дата	Коррекц. дата
4	Строение вещества. Молекулы.	1	УОНМ	Раздаточный материал			
5	<u>Лабораторная работа № 2. «Измерение размеров малых тел».</u>	1	УПЗУ	Карточки			
6	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Скорость движения молекул и температура тела.	1	УПЗУ	Таблицы. Мензурки			
7	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	1	УОНМ	Раздаточный материал			
8	Три состояния вещества.	1	УПЗУ	Раздаточный материал	§11, задание 3, вопросы после §§ устно. Л. № 84-88.		

№ урока	Тема урока ⁵	Кол-во уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание ⁵	Дата	Коррекц. дата
9	Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов	1	УПЗУ	Карточки	§12, задание 3, вопросы после §§ устно. Л. № 84-88.		
10	Контрольная работа №1 «Первоначальные сведения о строении вещества»	1	КУ		§7-12, вопросы после §§ устно. Л. № 13, 29, 48, 682-1		

3. Взаимодействие тел (20 час).

№ урока	Тема урока ⁵	Кол-во уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание ⁵	Дата	Коррекц. дата
11	Механическое движение. Понятие материальной точки. Чем отличается путь от перемещения.	1	КУ	Раздаточный материал ПК			
12	Скорость. Равномерное и неравномерное движение.	1	УПЗУ	Раздаточный материал. Тележки	§15, упр. 4, вопросы после §§ устно. Л. № 117,		

№ урока	Тема урока ⁵	Кол-во уроков	Тип урока	Наглядность.ТСО	Домашнее задание ⁵	Дата	Коррекц. дата
					118, 121.		
13	Расчет скорости, пути и времени движения.	1	УОСЗ	Карточки	§16, упр. 5(1-3), вопросы после §§ устно. Л. № 124, 128, 130.		
14	Расчет скорости, пути и времени движения.	1	УКЗУ	Раздаточный материал	§15-16, упр.5 (4-5), вопросы после §§ устно. Л. № 132-138.		
15	Инерция.	1	УПЗУ	Раздаточный материал. Тележки	Творческое задание: газета, презентация, плакат и т.д.		
16	Взаимодействие тел.	1	УПЗУ	Карточки	§17-18, вопросы после §§ устно. Л. № 171, 178, 185.		
17	Масса. Единицы массы.	1	УОСЗ	Раздаточный материал	§19, упр. 6, вопросы после §§		

№ урока	Тема урока ⁵	Кол-во уроков	Тип урока	Наглядность.ТСО	Домашнее задание ⁵	Дата	Коррекц. дата
					устно. Л. № 208-210.		
18	<u>Лабораторная работа №3.</u> <u>«Измерение массы тела на рычажных весах».</u>	1	УКЗУ	Раздаточный материал	§19-20, подготовка к лабораторной работе № 3.		
19	Плотность вещества.	1	КУ	Карточки.ПК	§21, упр. 7, вопросы после §§ устно. Л. № 255, 257, 259.		
20	<u>Лабораторная работа № 4.</u> «Измерение объема тела». <u>Лабораторная работа №5.</u> <u>«Определение плотности твердого тела».</u>	1	УПЗУ	Раздаточный материал	§21-22, подготовка к лабораторной работе № 4. §21-22, подготовка к лабораторной работе № 5.		
21	Расчет массы и	1		Раздаточный	§22,		

№ урока	Тема урока ⁵	Кол-во уроков	Тип урока	Наглядность.ТСО	Домашнее задание ⁵	Дата	Коррекц. дата
	объема тела по его плотности.		КУ	материал	упр. 8, задание 5, вопросы после §§ устно. Л. № 267, 268, 271.		
22	Расчет массы и объема тела по его плотности.	1	УПЗУ	Карточки	Повторить формулы, §19-22. Л. № 272, 275, 282.		
23	Сила. Сила –причина изменения скорости	1	УОСЗ	Раздаточный материал	§23		
24	Явление тяготения. Сила тяжести.	1	УКЗУ	Карточки. Пружинный пистолет	Творческое задание, §24. Л. № 293, 311.		
25	Сила упругости. Вес тела. Единицы силы.	1	КУ	Раздаточный материал.ПК	§25-26, упр. 9 (1-2), вопросы после §§ устно. Л. № 328, 329, 338, 340, 342.		
26	Динамометр. Лабораторная работа №6. «Градуирование	1	УПЗУ	Динамометр	§27-28, подготовка к лаборатор-		

№ урока	Тема урока ⁵	Кол-во уроков	Тип урока	Наглядность.ТСО	Домашнее задание ⁵	Дата	Коррекц. дата
	<u>пружины и измерение сил динамометром».</u>				ной работе № 6.		
27	Графическое изображение силы. Сложение сил.	1	УОСЗ		§29, упр. 9 (3-5), вопросы после §§ устно. Л. № 355, 358, 371, 379.		
28	Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и в технике.	1	УКЗУ	Раздаточный материал. Набор брусков	§30, упр. 10, вопросы после §§ устно. Л. № 377, 381, 428, 432.		
29	Обобщающее занятие по теме: «Взаимодействие тел».	1	УПЗУ	Карточки	Творческое задание, §30-31. Л. № 351, 368.		
30	<u>Контрольная работа № 2. «Взаимодействие тел».</u>	1	УПЗУ		Задачи по тетради. Дидактический материал.		

4. Давление твердых тел, жидкостей и газов (21 час).

№ урока	Тема урока ⁵	Кол-во уроков	Тип урока	Наглядность .ТСО	Домашнее задание ⁵	Дата	Коррекц. дата
31	Давление. Единицы давления.	1	УОНМ	Раздаточный материал.ПК. Гвозди ,песок	§33, упр. 12(3-4), вопросы после § устно. Л. № 450, 452, 459.		
32	Способы увеличения и уменьшения давления.	1	УОНМ	Карточки	§34, упр. 13(1-2), задание 6, вопросы после § устно. Л. № 458, 460.		
33	Давление газа.	1	КУ	Таблицы	§35, вопросы после § устно.		

№ урока	Тема урока ⁵	Кол-во уроков	Тип урока	Наглядность .ТСО	Домашнее задание ⁵	Дата	Коррекц. дата
					Л. № 470, 476, 479		
34	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	1	УОНМ	Раздаточный материал	. §36, упр.14(1,2), задание 7, вопросы после		
35	Давление в жидкости и в газе. Расчет давления на дно и стенки сосуда.	1	КУ	Карточки Таблицы	§37, упр.14, задание 7, вопросы после § устно. Л. № 516, 529, 545.		
36	Решение задач.	1	ку	Раздаточный материал	§38, упр.15, вопросы после § устно. Л. № 491, 515, 519.		
37	Сообщающиеся сосуды. Применение сообщающихся сосудов.	1	КУ	Карточки.ПК. Сосуды разной формы	§39, упр. 16 (1-2), вопросы после § устно. Л. № 528-530.		
38	Вес воздуха. Атмосферное	1	УОНМ	Таблицы	§40 упр. 17(1-2),		

№ урока	Тема урока ⁵	Кол-во уроков	Тип урока	Наглядность .ТСО	Домашнее задание ⁵	Дата	Коррекц. дата
	давление.		КУ		задание 10, вопросы после § устно. Л. № 546, 548, 551.		
39	Измерение атмосферного давления.	1	КУ	Раздаточный материал	§42, упр. 19(1-2), задание 11, вопросы после § устно. Л. № 555-561.		
40	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	1	КУ	Макет	§43-44, упр. 21(1-4), вопросы после §§ устно. Л. № 578-581.		
41	Манометры. Поршневой жидкостной насос. Гидравлический пресс.	1	УОНМ	Таблицы	§45-47, вопросы после §§ устно. Л. № 603-604.		
42	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	1	ку	Раздаточный материал	§48, вопросы после § устно.		

№ урока	Тема урока ⁵	Кол-во уроков	Тип урока	Наглядность .ТСО	Домашнее задание ⁵	Дата	Коррекц. дата
					Л. № 597-600.		
43	Архимедова сила.	1	КУ	Карточки.набор грузов	§49, упр. 24(1-2), вопросы после § устно. Л. № 613, 621, 623.		
44	<u>Лабораторная работа №7. «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело».</u>	1		Таблицы	§49, упр. 24(3-4), задание 14, вопросы после § устно. Л. № 626, 627, 632.		
45	Плавание тел.	1	УОНМ	Раздаточный материал	§50, упр. 25(1-2), вопросы после § устно. Л. № 635-638.		
46	Решение задач.	1	КУ	Карточки	§50, вопросы после § устно, Л. № 645-651.		
47	<u>Лабораторная</u>	1	КУ		стр.168,		

№ урока	Тема урока ⁵	Кол-во уроков	Тип урока	Наглядность .ТСО	Домашнее задание ⁵	Дата	Коррекц. дата
	<u>работа №8.</u> <u>«Выяснение условий плавания тела в жидкости».</u>				вопросы после §50 устно. Л. № 614, 657.		
48	Плавание судов. Воздухоплавание. Решение задач.	1	УОНМ	Раздаточный материал	§51-52, упр. 27(1-2), вопросы после §§ устно. Л. № 639, 646, 648.		
49	Повторение тем: Архимедова сила, плавание тел, воздухоплавание.	1	КУ	Карточки.Мензурка	§49--52, вопросы после §§ устно. Л. № 640, 641.		
50	Решение задач.	1	КУ	Таблицы	§34--48, вопросы после §§ устно. Л. № 647, 649.		
51	<u>Контрольная работа №3. «Давление твердых тел, жидкостей и газов».</u>	1	укзу		упр. 9 (1-2), вопросы после §§ устно. Л. № 644.		

5. Работа и мощность (11 часов).

№ урока	Тема урока ⁵	Кол-во уроков	Тип урока	Наглядность.ТСО	Домашнее задание ⁵	Дата	Коррекц. дата
52	Механическая работа. Единица работы.	1	КУ	Раздаточный материал.Пк	53		
53	Мощность. Решение задач.	1	КУ	Карточки	54		
54	Простые механизмы. Рычаг.	1	КУ	Таблицы	§55-56, вопросы после §§ устно. Л. № 737, 740, 742.		
55	Момент силы.	1	КУ	Раздаточный материал.ПК. Рычаг	§57, вопросы после § устно. Л. № 750, 762, 768.		
56	<u>Лабораторная работа №9. «Выяснение условий равновесия рычага».</u>	1	ку	Карточки	стр.169, вопросы после §57 устно. Л. № 781-783.		
57	Блоки. «Золотое правило механики».	1	УОНм	Таблицы.Блоки	§58-60, упр. 31(1-5), вопросы после §§ устно.		

№ урока	Тема урока ⁵	Кол-во уроков	Тип урока	Наглядность.ТСО	Домашнее задание ⁵	Дата	Коррекц. дата
					Л. № 772-773.		
58	Решение задач.	1	КУ	Раздаточный материал	§57-60, вопросы после §§ устно. Л. № 770-771.		
59	Коэффициент полезного действия механизма. <u>Лабораторная работа №10. «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости».</u>	1	КУ	Карточки	§61, вопросы после § устно. Л. № 778, 793, 798.		
60	Потенциальная и кинетическая энергия.	1	УОНМ	Таблицы.ПК	§62-63, упр. 32, вопросы после §§ устно. Л. № 809, 810, 816.		
61	Решение задач.	1	КУ	Раздаточный материал	§64, упр. 33, вопросы после § устно. Л. № 830, 831, 836		
62	<u>Контрольная работа</u>	1	УКЗУ				

№ урока	Тема урока ⁵	Кол-во уроков	Тип урока	Наглядность.ТСО	Домашнее задание ⁵	Дата	Коррекц. дата
	<u>№4. «Работа и мощность, энергия».</u>						
63	От великого заблуждения к великому открытию.	1	КУ	Таблицы	Л. № 124, 125, 219, 256.		
64	Решение задач «Архимедова сила»	1	КУ	Раздаточный материал	Л. № 337, 339, 348, 382.		
65	Резерв учебного времени.	1	КУ	Карточки	П.1-10		
66	Резерв учебного времени.	1	КУ	Таблицы	П.10-20		
67	Резерв учебного времени.	1	КУ	Раздаточный материал	П.21-40		
68	Подведение итогов учебного года.	1	КУ	Карточки			

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ-СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С.ЛЕПЕХИНКА КРАСНОКУТСКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«Согласовано»
Руководитель
методического
объединения учителей
Естественно-математического
цикла _____

/Л.А. Айтуганова/
Протокол № _____ от
« ____ » августа 2014г.

«Согласовано»
Заместитель директора
по учебной работе
МОУ-СОШ с.Лепехинка

_____ /Нургалиева Н.Х./
« ____ » _____ 2014г

«Утверждаю»
Директор
МОУ-СОШ
с.Лепехинка

_____ /Зайниева Е.С./
Приказ № _____ от
« ____ » _____ 2014г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Мельникова Александра Васильевича,
второй квалификационной категории

по физике,
8 класс

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № _____ от
« ____ » _____ 2014

2014-2015 учебный год

Рабочая программа по физике для 8 класса

Пояснительная записка

Программа составлена в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по физике (Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

Изучение физики в основной школе направлено на достижение следующих **целей**¹:

- развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
- понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Рабочая программа по физике для 8 класса составлена на основе программы: Е.М.Гутник, А.В.Перышкин. Физика. 7-9 классы. - М.: Дрофа, 2008 год.

Учебная программа 8 класса рассчитана на 68 часов, по 2 часа в неделю.

Программой предусмотрено изучение разделов:

- | | |
|-------------------------------|-------------|
| 1. «Тепловые явления» | - 25 часов. |
| 2. «Электрические явления» | - 27 часов. |
| 3. «Электромагнитные явления» | - 7 часов. |
| 4. «Световые явления» | - 9 часов. |

Основное содержание программы²

Тепловые явления 25ч

Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Вид теплопередачи. Количество теплоты. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Преобразование энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Демонстрации

1. Принцип действия термометра.
2. Теплопроводность различных материалов.
3. Конвекция в жидкостях и газах.
4. Теплопередача путем излучения.
5. Явление испарения.
6. Постоянство температуры кипения жидкости при постоянном давлении.
7. Понижение температуры кипения жидкости при понижении давления.
8. Наблюдение конденсации паров воды на стакане со льдом.

Лабораторные работы

1. Изучение явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.
2. Измерение влажности воздуха.

Возможные объекты экскурсий: холодильное предприятие, исследовательская лаборатория или цех по выращиванию кристаллов, инкубатор.

Электрические явления 27ч

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Постоянный электрический ток. Сила тока. Электрическое сопротивление. Электрическое напряжение. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон Ома для участка электрической цепи. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Правила безопасности при работе с источниками электрического тока.

Демонстрации

1. Электризация тел.
2. Два рода электрических зарядов.
3. Устройство и действие электроскопа.
4. Закон сохранения электрических зарядов.

5. Проводники и изоляторы.
6. Источники постоянного тока.
7. Измерение силы тока амперметром.
8. Измерение напряжения вольтметром.
9. Реостат и магазин сопротивлений.
10. Свойства полупроводников.

Лабораторные работы

1. Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения.
2. Изучение последовательного соединения проводников.
3. Изучение параллельного соединения проводников.
4. Регулирование силы тока реостатом.
5. Измерение электрического сопротивления проводника.
6. Измерение мощности электрического тока.

Электромагнитные явления 7ч

Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле постоянного тока. Действие магнитного поля на проводник с током.

Электродвигатель постоянного тока.

Демонстрации

1. Опыт Эрстеда.
2. Магнитное поле тока.
3. Действие магнитного поля на проводник с током.
4. Устройство электродвигателя.

Лабораторные работы

1. Изучение принципа действия электродвигателя.

Световые явления 9ч

Свет – электромагнитная волна. Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Плоское зеркало. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Оптические приборы. Дисперсия света.

Демонстрации

1. Прямолинейное распространение света.
2. Отражение света.
3. Преломление света.
4. Ход лучей в собирающей линзе.
5. Ход лучей в рассеивающей линзе.
6. Построение изображений с помощью линз.
7. Принцип действия проекционного аппарата и фотоаппарата.
8. Дисперсия белого света.
9. Получение белого света при сложении света разных цветов.

Лабораторные работы

1. Получение изображений с помощью собирающей линзы.

Требования³ к уровню подготовки выпускников 8 класса

В результате изучения физики в 8 классе ученик должен

знать/понимать:

- **смысл понятий:** физическое явление, физический закон, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, атом;
- **смысл физических величин:** внутренняя энергия, температура, количество теплоты, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;
- **смысл физических законов:** сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения и преломления света;

уметь:

- **описывать и объяснять физические явления:** теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, отражение, преломление света;
- **использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:** температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, сопротивления, работы и мощности электрического тока;
- **представлять результаты измерений** с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: температуры остывающей воды от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения, угла преломления от угла падения;
- **выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы (СИ);**
- **приводить примеры практического использования физических знаний** о тепловых, электрических, магнитных и световых явлениях;
- **решать задачи на применение физических законов:** сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения и преломления света;
- **осуществлять самостоятельный поиск информации естественно-научного содержания с использованием различных источников информации** (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в различных формах (словесно, с помощью рисунков и презентаций);
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности в процессе жизнедеятельности.**

Результаты освоения курса физики¹

Личностные результаты:

- формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения поставленных задач;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные результаты:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять

эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;

- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

По программе за год учащиеся должны выполнить 4 контрольные работы и 10 лабораторных работ.

Условные обозначения:

УОНМ-урок объяснения нового материала

УКЗУ-урок контроля знаний и умений

УПЗУ-урок повторения знаний и умений

КУ - комбинированный урок

Учебно-методический комплект

3. А.В.Перышкин, Е.М.Гутник. Физика. 8 класс. М.: Дрофа, 2011.
4. В.И.Лукашик. Сборник задач по физике. 7-9 класс. М.: Просвещение, 2007.

Материал комплекта полностью соответствует Примерной программе по физике основного общего образования, обязательному минимуму содержания, рекомендован Министерством образования РФ.

Обозначения, сокращения:

Л. - В.И.Лукашик. Сборник задач по физике. 7-9 класс. М.: Просвещение, 2007.

Используемая литература :

1. Стандарты второго поколения. Примерные программы по учебным предметам. Физика. 7 – 9 классы. М.: Просвещение, 2010.
2. Стандарты второго поколения. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. М.: Просвещение, 2011.
3. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7-11 классы. М.: Дрофа, 2008.
Требования к уровню подготовки выпускников образовательных учреждений основного общего образования по физике. 7-9 классы.
4. Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения в 2012 году государственной итоговой аттестации по ФИЗИКЕ.
5. М.Л. Корневич. Календарно-тематическое планирование. Преподавание физики в 2007-2008 учебном году. Методическое пособие МИОО. М.: «Московские учебники», 2007; сайт ОМЦ ВОУО: Методическая помощь. Физика.
6. А.В.Перышкин, Е.М.Гутник. Физика. 8 класс. М.: Дрофа, 2011.
7. В.И.Лукашик. Сборник задач по физике. 7-9 класс. М.: Просвещение, 2007.
8. Рабочие программы 7 – 11 класса. Издательство «Глобус», Волгоград, 2009.

Календарно-тематическое планирование

8 класс (68 часов-2 часа в неделю)

1.Тепловые явления (25 часов).

№ /урока	Разделы.Темы уроков	Количество уроков	Тип урока	Наглядность .ТСО)	Домашнее задание	Дата	Коррекцион ная дата
1	Тепловое движение. Температура.	1	УОнм	Карточки			
2	Внутренняя энергия.	1	УОНМ	Таблицы	§2, вопросы после § устно. Л.№ 923, 927.		
3	Способы изменения внутренней энергии тела.	1	УОНМ	Раздаточный материал	§3, вопросы после § устно. Л.№ 945, 952.		
4	Теплопроводность.	1	УОНМ	Карточки. Термометр	§4, вопросы после § устно. Л.№ 961, 964, 965.		
5	Конвекция.	1	КУ	Таблицы	§5, вопросы после § устно. Л.№ 972-976.		

№ /урока	Разделы.Темы уроков	Количество уроков	Тип урока	Наглядность .ТСО)	Домашнее задание	Дата	Коррекцион ная дата
6	Излучение.	1	КУ	Раздаточный материал	§6, вопросы после § устно. Л.№ 984-987.		
7	Особенности различных видов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике.	1	КУ	Карточки	§§ 3-6 Повторить.		
8	Количество теплоты. Единицы количества теплоты.	1	УОНМ	Карточки	§7, вопросы после § устно. Л.№ 991.		
9	Удельная теплоемкость.	1	УОНМ	Таблицы, Калориметр	§8, вопросы после § устно. Л.№ 996-998.		
10	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им	1	КУ	Раздаточный материал.ПК	§9, вопросы после § устно. Л.№ 1008, 1010.		

№ /урока	Разделы.Темы уроков	Количество уроков	Тип урока	Наглядность .ТСО)	Домашнее задание	Дата	Коррекцион ная дата
	при охлаждении						
11	<u>Лабораторная работа №1. «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».</u> <u>Лабораторная работа №2. «Измерение удельной теплоемкости твердого тела».</u>	1	КУ КУ	Карточки Таблицы	Л.№ 1111, 1024. Л.№ 1028, 1030.		
12	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1	УОНМ	Раздаточный материал	§10, упр. 5(1-2), вопросы после § устно.		

№ /урока	Разделы.Темы уроков	Количество уроков	Тип урока	Наглядность .ТСО)	Домашнее задание	Дата	Коррекцион ная дата
13	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1	УОНМ	Карточки	§1-11, упр. 6 (1-3), вопросы после §§ устно.		
14	<u>Контрольная работа №1. «Тепловые явления».</u>	1	УКЗУ				
15	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания.	1	КУ	Таблицы	§12-14, вопросы после §§ устно. Л. № 1065, 1067.		
16	Удельная теплота плавления. Решение задач.	1	УКУ	Раздаточный материал	§15, вопросы после § устно. Л. № 1071, 1076, 1085.		
17	Решение задач. Контрольная	1	КУ	Карточки			

№ /урока	Разделы.Темы уроков	Количество уроков	Тип урока	Наглядность .ТСО)	Домашнее задание	Дата	Коррекцион ная дата
	работа№2 по теме «Нагревание и плавление кристаллических тел» (20 мин)						
18	Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара.	1	УОНМ	Таблицы	§16-17, упр. 9 (1-5), вопросы после §§ устно.		
19	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	1	УОНМ	Раздаточный материал	§18-20, упр. 10(1, 4), вопросы после §§ устно.		

№ /урока	Разделы.Темы уроков	Количество уроков	Тип урока	Наглядность .ТСО)	Домашнее задание	Дата	Коррекцион ная дата
20	Решение задач. Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации	1	КУ	Карточки	§12-18, вопросы после §§ устно. Л. № 1121, 1123.		
21	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха.	1	УОНМ	Карточки. Гигрометр	§19, вопросы после § устно. Л. № 1161, 1166.		
22	Работа пара и газа при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1	КУ	Таблицы.ПК	§21-22, вопросы после §§ устно. Задание 5.		
23	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1	КУ	Раздаточный материал Карточки	§23-24, вопросы после §§ устно. Л. № 1142, 1144.		
24	Решение задач.	1	УОНМ		§12-24.		

№ /урока	Разделы.Темы уроков	Количество уроков	Тип урока	Наглядность .ТСО)	Домашнее задание	Дата	Коррекцион ная дата
	Подготовка к контрольной работе.		КУ				
25	<u>Контрольная работа №3. «Изменение агрегатных состояний вещества».</u>	1	УКЗУ				

2. Электрические явления (27 часов).

№ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата	Коррекцион ная дата
26	Электризация тел при соприкоснове нии. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов.	1	УОНМ	Карточки. Электромметр	§12-18, вопросы после §§ устно. Л. № 1121, 1123.		
27	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества.	1	КУ	Карточки Таблицы	§19, вопросы после § устно.		

№ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата	Коррекционная дата
					Л. № 1161, 1166.		
28	Электрическое поле.	1	КУ	Раздаточный материал Карточки	§21-22, вопросы после §§ устно. Задание 5.		
29	Делимость электрического заряда. Строение атомов.	1	КУ	Карточки	§23-24, вопросы после §§ устно. Л. № 1142, 1144.		
30	Объяснение электрических явлений.	1	УОНМ	Карточки	§12-24.		
31	Электрический ток. Источники электрического тока.	1	УОНМ	Таблицы	§32, вопросы после § устно. Л. № 1233,1234, 1239. Задание 6*.		
32	Электрическая цепь и ее составные части.	1	УОНМ	Раздаточный материал Карточки	§33, упр.13, вопросы после § устно.		

№ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата	Коррекционная дата
					Л. № 1242, 1243, 1245-1247, 1254.		
33	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление тока.	1	УОНМ	Карточки.ПК	§34-36, вопросы после §§ устно. Л. № 1252, 1253, 1255*, 1257*.		
34	Сила тока. Единицы силы тока.	1	КУ	Карточки	§37, упр. 14 (1,2), вопросы после § устно.		
35	Амперметр. Измерение силы тока. <u>Лабораторная работа №3. «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках».</u>	1	КУ	Раздаточный материал	§38, упр. 15, вопросы после § устно.		
36	Электрическое напряжение. Единицы напряжения.	1	УОНМ	Раздаточный материал Карточки	§39-41, упр. 16(1), подготовиться к		

№ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата	Коррекционная дата
	Вольтметр. Измерение напряжения.				лабораторной работе (с.172 в учебнике).		
37	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. <u>Лабораторная работа №4.</u> <u>«Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».</u>	1	КУ	Карточки	§43, упр. 18 (1,2), вопросы после § устно.		
38	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.	1	УОНМ	Карточки.Реостат	§§42, 44, упр. 19 (2,4), вопросы после §§ устно.		
39	Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление.	1	УОНМ	Таблицы	§§45, 46, упр. 20 (1,2,б), вопросы после §§ устно.		
40	Реостаты. <u>Лабораторная</u>	1	КУ	Раздаточный материал	§47, упр. 21		

№ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата	Коррекционная дата
	<u>работа №5.</u> <u>«Регулирование силы тока реостатом».</u>			Карточки	(1-3), упр. 20 (3), вопросы после § устно.		
41	<u>Лабораторная работа №6.</u> <u>«Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».</u>	1	КУ		§47, Л. № 1323.		
				Карточки			

№ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата	Коррекционная дата
42	Последовательное соединение проводников.	1	УОНМ	Карточки.ПК. Амперметр, вольтметр, резистор.	§48, упр. 22 (1), вопросы после § устно. Л. № 1346.		
43	Параллельное соединение проводников.	1	УОНМ	Раздаточный материал	§49, упр. 23 (2,3,5), вопросы после § устно.		
44	Решение задач на закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников.	1	КУ	Раздаточный материал Карточки	Л. № 1369, 1374, упр. 21 (4).		

№ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата	Коррекционная дата
45	Работа электрического тока.	1	УОНМ	Карточки. Вольтметр	§50, упр. 24 (1,2), вопросы после § устно.		
46	Мощность электрического тока.	1	КУ	Карточки	§51, упр. 25 (1,4), вопросы после § устно.		
47	<u>Лабораторная работа №7. «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе».</u>	1	КУ	Таблицы	§51(повторить), §52 (прочитать самостоятельно). Л. № 1397, 1412, 1416.		
48	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля – Ленца.	1	УОНМ	Раздаточный материал Карточки	§53, упр. 27 (1,4), вопросы после § устно.		
49	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы.	1	КУ	Карточки. Амперметр	§54, вопросы после § устно. Л. № 1450, 1454, задание 8*.		
50	Короткое	1	КУ	Карточки	§55,		

№ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата	Коррекционная дата
	замыкание. Предохранители.				вопросы после § устно. Л. № 1453.		
51	Повторение темы «Электрические явления».	1	КУ	Таблицы	Л. № 1275, 1276, 1277.		
52	<u>Контрольная работа №4.</u> <u>«Электрические явления».</u>	1	УКЗУ	Раздаточный материал Карточки			

3. Электромагнитные явления (7 часов).

№ недели /урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата	Коррекционная дата
53	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1	УОНМ	<u>Набор магнитов</u>			
54	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты.	1	УОНМ		§58, упр. 28 (1-3), вопросы		

№ недели /урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность.ТСО	Домашнее задание	Дата	Коррекционная дата
	<u>Лабораторная работа №8. «Сборка электромагнита и испытание его действия».</u>				после § устно.		
55	Применение электромагнитов.	1	КУ	Раздаточный материал Карточки	§58 (повторить) задание 9 (1,2). Л. № 1465, 1469.		
56	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1	КУ	Карточки.Набор магнитов	§§59,60, Л. № 1476, 1477, задача. Сделайте в тетради рисунок, аналогичный рисунку 60, только вместо полосового магнита нарисуйте земной шар. Расставьте магнитные полюсы Земли и стрелок.		
57	Действие маг-	1	УОНМ	Таблицы	§61,		

№ недели /урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность.ТСО	Домашнее задание	Дата	Коррекционная дата
	нитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.		КУ		Л. №. 1473, 1481, прочитать описание лабораторной работы «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)».		
58	<u>Лабораторная работа №9. «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)».</u> Повторение темы «Электромагнитные явления».	1	КУ	Раздаточный материал Карточки.Модель	§§56-61 (повторить) Л. № 1474, 1475.		
59	Устройство электроизмерительных приборов.	1	УОНМ	ПК			

4 .Световые явления (9 часов).

№ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность.ТСО	Домашнее задание		
60	Источники света. Распространение света.	1	УОНМ	Таблицы.ПК	§62, упр. 29 (1), задание 12* (1,2).		
61	Отражение света. Законы отражения света.	1	УОНМ	Раздаточный материал Карточки	§63, упр. 30 (1-3).		
62	Плоское зеркало.	1	УОНМ	Таблицы.Зеркало	§64, вопросы после § устно. Л. № 1528, 1540, 1556.		
63	Преломление света.	1	УОНМ	Раздаточный материал Карточки	§65, упр. 32 (3). Л. № 1563.		
64	Линзы. Оптическая сила линзы.	1	УОНМ	Таблицы.Линзы	§66, упр. 33 (1), вопрос № 6 на стр. 164. Л. № 1612, 1615.		
65	Изображения, даваемые линзой.	1	КУ	Раздаточный материал Карточки	§67, упр. 34 (1), Л. № 1565, 1613, 1614.		

№ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность.ТСО	Домашнее задание		
66	<u>Лабораторная работа №10.</u> <u>«Получение изображения при помощи линзы».</u>	1	КУ	Таблицы	§§62-67 (повторить) упр. 34 (3), Л. № 1557, 1596, 1611.		
67	<u>Контрольная работа №5.</u> <u>«Световые явления».</u>	1	УКЗУ	Таблицы			
68	Дисперсия света.	1	КУ	Раздаточный материал Карточки			

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ-СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С.ЛЕПЕХИНКА
КРАСНОКУТСКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«Согласовано»
Руководитель
методического
объединения учителей
Естественно-математического
цикла _____

/Л.А. Айтуганова/
Протокол № _____ от
« ____ » августа 2014г.

«Согласовано»
Заместитель директора
по учебной работе
МОУ-СОШ с.Лепехинка

_____ /Нургалиева Н.Х./
« ____ » _____ 2014г

«Утверждаю»
Директор
МОУ-СОШ
с.Лепехинка

_____ /Зайниева Е.С./
Приказ № _____ от
« ____ » _____ 2014г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Мельникова Александра Васильевича,
второй квалификационной категории

по физике,
9 класс

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № _____ от
« ____ » _____ 2014

2014-2015 учебный год

Рабочая программа по физике для 9 класса

Пояснительная записка

Программа составлена в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по физике (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

Изучение физики в основной школе направлено на достижение следующих **целей**¹:

- развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
- понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Рабочая программа по физике для 9 класса составлена на основе программы: Е.М.Гутник, А.В.Перышкин. Физика. 7-9 классы. М.: Дрофа, 2008 год.

Учебная программа 9 класса рассчитана на 68 часов, по 2 часа в неделю.

Программой предусмотрено изучение разделов:

- | | |
|--|-------------|
| 1. Законы взаимодействия и движения тел | - 28 часов. |
| 2. Механические колебания и волны. Звук | - 11 часов. |
| 3. Электромагнитное поле | - 14 часов. |
| 4. Строение атома и атомного ядра.
Использование энергии атомных ядер | - 15 часов. |

Основное содержание программы²

Раздел 1. Законы взаимодействия и движения тел 28ч

Т.1 Прямолинейное равномерное движение 4ч

. Материальная точка. Траектория. Путь и перемещение. Скорость – векторная величина. Модуль вектора скорости. Равномерное прямолинейное движение. Относительность механического движения. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения.

Т.2 Прямолинейное равноускоренное движение 6ч

Ускорение – векторная величина. Равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости пути и модуля скорости равноускоренного прямолинейного движения от времени движения.

Фронтальные лабораторные работы

Исследование равноускоренного движения тела без начальной скорости.

Демонстрации

1. Относительность движения.
2. Прямолинейное и криволинейное движение.
3. Стробоскоп.
4. Спидометр.
5. Сложение перемещений.
6. Падение тел в воздухе и разряженном газе (в трубке Ньютона).
7. Определение ускорения при свободном падении.
8. Направление скорости при движении по окружности.

Т.3 Законы динамики 13ч

Инерция. Инертность тел.

Первый закон Ньютона. Инерциальная система отсчета. Масса – скалярная величина. Сила – векторная величина. Второй закон Ньютона.

Сложение сил.

Третий закон Ньютона. Гравитационные силы. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью. Центробежное ускорение. Ускорение свободного падения.

Движение искусственных спутников. Расчет первой космической скорости.

Сила упругости. Закон Гука. Вес тела, движущегося с ускорением по вертикали. Невесомость и перегрузки. Сила трения.

Фронтальные лабораторные работы

Измерение ускорения свободного падения.

Демонстрации

1. Проявление инерции.
2. Сравнение масс.
3. Измерение сил.
4. Второй закон Ньютона.
5. Сложение сил, действующих на тело под углом друг к другу.
6. Третий закон Ньютона.

Т.4 Импульс тела. Закон сохранения импульса 5ч

Импульс тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Устройство ракеты.

Значение работ К.Э. Циолковского для космонавтики. Достижения в освоении космического пространства.

Демонстрации

1. Закон сохранения импульса.
2. Реактивное движение.
3. Модель ракеты.

Раздел 2. Механические колебания и волны. Звук 11ч

Колебательное движение. Свободные колебания. Амплитуда, период, частота, фаза.

Математический маятник. Формула периода колебаний математического маятника. Колебания груза на пружине. Формула периода колебаний пружинного маятника.

Превращение энергии при колебательном движении. Вынужденные колебания. Резонанс.

Распространение колебаний в упругих средах. Поперечные и продольные волны. Длина волны. Связь длины волны со скоростью ее распространения и периодом (частотой).

Звуковые волны. Скорость звука. Громкость и высота звука. Эхо. Акустический резонанс. Ультразвук и его применение.

Фронтальные лабораторные работы

Исследование зависимости периода и частоты колебаний математического маятника от его длины.

Демонстрации

1. Свободные колебания груза на нити и груза на пружине.
2. Зависимость периода колебаний груза на пружине от жесткости пружины и массы груза.
3. Зависимость периода колебаний груза на нити от ее длины.
4. Вынужденные колебания.

5. Резонанс маятников.
6. Применение маятника в часах.
7. Распространение поперечных и продольных волн.
8. Колеблющиеся тела как источник звука.
9. Зависимость громкости звука от амплитуды колебаний.
10. Зависимость высоты тона от частоты колебаний.

Раздел 3. Электромагнитное поле 14ч

Магнитное поле. Однородное и неоднородное магнитное поле. Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика. Электромагниты. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки. Действие магнитного поля на проводник с током. Электроизмерительные приборы. Электродвигатель постоянного тока. Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Электромагнитная индукция. Переменный ток. Генератор переменного тока. Преобразование электроэнергии в электрогенераторах. Экологические проблемы, связанные с тепловыми и гидроэлектростанциями. Электромагнитное поле. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Скорость распространения электромагнитных волн. Электромагнитная природа света.

Фронтальные лабораторные работы

Изучение явления электромагнитной индукции.

Демонстрации

1. Обнаружение магнитного поля проводника с током.
2. Расположение магнитных стрелок вокруг прямого проводника с током.
3. Усиление магнитного поля катушки с током введением в нее железного сердечника.
4. Применение электромагнитов.
5. Движение прямого проводника и рамки с током в магнитное поле.
6. Устройство и действие электрического двигателя постоянного тока.
7. Модель генератора переменного тока.
8. Взаимодействие постоянных магнитов.

Раздел 4. Строение атома и атомного ядра 13ч

Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов. Альфа-, бета - и гамма-излучения. Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома. Радиоактивные превращения атомных ядер. Протонно-нейтронная модель ядра. Зарядовое массовое числа.

Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Сохранение зарядового и массового чисел при ядерных реакциях. Энергия связи частиц в ядре. Выделение энергии при делении и синтезе ядер. Излучение звезд. Ядерная энергетика. Экологические проблемы работы атомных электростанций. Методы наблюдения и регистрации частиц в ядерной физике. Дозиметрия.

Фронтальная лабораторная работа

Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков.
Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям.

Требования к уровню подготовки выпускников 9 класса

В результате изучения физики в 9 классе ученик должен

знать/понимать:

- **смысл понятий:** физическое явление, физический закон, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- **смысл физических величин:** путь, скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия;
- **смысл физических законов:** Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии.

уметь:

- **описывать и объяснять физические явления:** равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, механические колебания и волны, электромагнитную индукцию;
- **использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:** расстояния, промежутка времени, силы;
- **представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:** пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и жесткости пружины;
- **выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы (СИ);**
- **приводить примеры практического использования физических знаний** о механических, электромагнитных и квантовых явлениях;
- **решать задачи на применение изученных физических законов;**
- **осуществлять самостоятельный поиск информации** естественно-научного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в различных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:** для обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, рационального применения простых механизмов; оценки безопасности радиационного фона.

Результаты освоения курса физики¹

Личностные результаты:

- формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения поставленных задач;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные результаты:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов.

Раскрывающих связь изученных явлений;

- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

По программе за год учащиеся должны выполнить 4 контрольных работы и 5 лабораторных работ.

: Л. - В.И.Лукашик. Сборник задач по физике. 7-9 класс. М.: Просвещение, 2007.

Условные обозначения:

УОНМ-урок объяснения нового материала

УКЗУ-урок контроля знаний и умений

УПЗУ-урок повторения знаний и умений

КУ - комбинированный урок

Учебно-методический комплект

1. А.В.Перышкин, Е.М.Гутник. Физика. 9 класс. М.: Дрофа, 2011.
2. В.И.Лукашик. Сборник задач по физике. 7-9 класс. М.: Просвещение, 2007.

Материал комплекта полностью соответствует Примерной программе по физике основного общего образования, обязательному минимуму содержания, рекомендован Министерством образования РФ.

Используемая литература:

1. Стандарты второго поколения. Примерные программы по учебным предметам. Физика. 7 – 9 классы. М.: Просвещение, 2010.
2. Стандарты второго поколения. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. М.: Просвещение, 2011.
3. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7-11 классы. М.: Дрофа, 2008.
Требования к уровню подготовки выпускников образовательных учреждений основного общего образования по физике. 7-9 классы.
4. Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения в 2012 году государственной итоговой аттестации по ФИЗИКЕ.
5. М.Л. Корневич. Календарно-тематическое планирование. Преподавание физики в 2007-2008 учебном году. Методическое пособие МИОО. М.: «Московские учебники», 2007; сайт ОМЦ ВОУО: Методическая помощь. Физика.
6. А.В.Перышкин, Е.М.Гутник. Физика. 9 класс. М.: Дрофа, 2011.
7. В.И.Лукашик. Сборник задач по физике. 7-9 класс. М.: Просвещение, 2007.
8. Рабочие программы 7 – 11 класса. Издательство «Глобус», Волгоград, 2009.

**Календарно-тематическое планирование
9 класс (68часов – 2 часа в неделю)**

Раздел 1. Законы взаимодействия и движения тел (28 часов).

Тема 1. Прямолинейное равномерное движение (4 часа).

№ /урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата(повторение 2 полугодие)	Коррекц. дата
1 триместр							
1	Техника безопасности в кабинете физики (ТБ). Материальная точка. Система отсчета.	1	УОНМ	Таблицы	§1, упр. 1(2,4).		
2	Перемещение.	1	УОНМ	Раздаточный материал Карточки	§2,3 упр.2 (1,2).		
3	Определение координаты движущего тела	1	УПЗУ	Таблицы	§4, упр.4.		
4	Перемещение при равномерном прямолинейном движении.	1	УОНМ	Раздаточный материал Карточки	§4, Л. №149, 154, 156.		

Тема 2. Прямолинейное равноускоренное движение (6 часов).

№ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата(повторение 2 полугодие)	Коррекц. дата
---------	-------------------------	-------------------	-----------	------------------	------------------	------------------------------	---------------

№ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата(повторение 2 полугодие)	Коррекц. дата
5	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение.	1	УОНМ	Таблицы Раздаточный материал Карточки.Тележка	§5 упр.5(2,3)		
6	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости.	1	УПЗУ		§6 упр.6		
				Таблицы.ПК			
7	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении.	1	УОНМ	Раздаточный материал Карточки	§7 упр.7 (1,2).		
8	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости <u>Лабораторная работа №1.</u> <u>«Исследование равноускоренного движения без начальной скорости».</u>	1	КУ	Таблицы Раздаточный материал Карточки	§8 упр.8, Л/р. №1.		
					§8 (повторить), стр. 226.		
9	Решение задач по теме «Основы кинематики».	1	УПЗУ	Таблицы	Л. № 122, 140, 150.		
10	<u>Контрольная</u>	1	УКЗУ		§1-8		

№ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата(повторение 2 полугодие)	Коррекц. дата
	работа №1. «Основы кинематики».				(повторить).		

Тема 3. Законы динамики (13часов).

№ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата(повторение 2 полугодие)	Коррекц. дата
11	Относительность механического движения. Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона.	1	УОНМ	Таблицы Раздаточный материал Карточки	§9, упр.9 устно, работа над ошибками. §10, упр.10.		
12	Второй закон Ньютона.	1	УПЗУ	Таблицы	§11, упр.11.		
13	Третий закон Ньютона.	1	УОНМ	Раздаточный материал Карточки	§12, упр.12.		
14	Свободное падение тел.	1	УпЗУ	Таблицы	§13, упр.13.		
15	Движение тела, брошенного вертикально вверх.	1	УПЗУ К	Раздаточный материал Карточки.Пружинный пистолет	§14, упр.14 Л/р. №2 стр. 231.		
16	Закон всемирного тяготения.	1	УПЗУ	Таблицы	§15, упр.15.		

2 триместр

№ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата(повторение 2 полугодие)	Коррекц. дата
17	Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах.	1	УОНМ	Таблицы Раздаточный материал Карточки	§16, упр.16.		
18	Решение задач «Законы Ньютона».	1	УПЗУ			§13,	
				Таблицы.ПК	повторить, упр.19.		
19	Решение задач «Законы Ньютона».	1	КУ	Раздаточный материал Карточки	§13, повторить, упр.19.		
20	<u>Лабораторная работа №2. «Измерение ускорения свободного падения».</u>	1	УПЗУ	Штатив	Л. № 296, 297.		
21	Прямолинейное и криволинейное движение. Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.	1	КУ	Раздаточный материал Карточки	§18, 19, упр.18.		
22	Решение задач на	1	УПЗУ		§18, 19,		

№ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата(повторение 2 полугодие)	Коррекц. дата
	движение по окружности.				повторить, упр.19.		
23	Искусственные спутники Земли.	1	УОНМ	Раздаточный материал Карточки	§20, упр.19.		

Тема 4. Импульс тела. Закон сохранения импульса (5часов).

№ недели/урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата(повторение 2 полугодие)	Коррекц. дата
24	Импульс тела Закон сохранения импульса.	1	КУ	Таблицы	§21, 22, упр.20,21.		
25	Решение задач на закон сохранения импульса.	1	КУ	Раздаточный материал Тележки	§21-23 повторить, Л. № 78, 79.		
26	Реактивное движение.	1	УПЗУ	Таблицы	§23, упр.22.		
27	Решение задач на закон сохранения импульса.	1	КУ	Раздаточный материал Карточки	§21-23 повторить, Л. № 78, 79.		
28	<u>Контрольная работа № 2. «Динамика материальной точки».</u>	1	УКЗУ		§10-23 повторить.		

Раздел 2. Механические колебания. Звук. (11 часов).

№ недели/ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата(повторение 2 полугодие)	Коррекц. дата
29	Свободные и вынужденные колебания, колебательные системы.	1	КУ	Таблицы Карточки. Пк			
30	Величины, характеризующие колебательное движение.	1	КУ	Таблицы	упр. 24. Л/р. №3 стр. 232.		
31	<u>Лабораторная работа №3. «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний математического маятника от его длины».</u>	1	КУ	Штатив, груз	Л. № 881, 882.		
32	Превращение энергии при колебательном движении. Затухающие и вынужденные колебания.	1	КУ	Таблицы	§28-30, упр. 25.		
33	Распространение колебаний в упру-	1	КУ	Таблицы	§31-32, упр. 27.		

№ недели/ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата(повторение 2 полугодие)	Коррекц. дата
	гой среде. Волны.						
34	Характеристики волн.	1	КУ	Раздаточный материал	§33, упр. 28,		
35	Звуковые колебания. Источники звука.	1	УПЗУ	Таблицы Раздаточный материал Карточки	§34.		
36	Высота, тембр, громкость звука.	1	УОНМ	Таблицы	§35-36, упр. 30.		
37	Звуковые волны.	1	УК	Таблицы	§37-38, упр.31, 32.		
38	Отражение звука. Эхо.	1	УПЗУ	Раздаточный материал Карточки	§39-42.		
39	<u>Контрольная работа № 3. «Механические колебания и волны. Звук».</u>	1	УКЗУ		§24-42 повторить.		

Раздел 3. Электромагнитное поле (14 часов).

№ недели/ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата(повторение 2 полугодие)	Коррекц. дата
40	Магнитное поле. Однородное и неоднородное магнитное поле.	1	УОНМ	Таблицы Карточки	§43,44, упр.33, 34 работа над ошибками.		
41	Графическое изображение магнитного поля.	1	УПЗУ	Раздаточный материал	§45, упр. 35.		

№ недели/ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата(повторе ние 2 полугодие)	Коррекц. дата
42	Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.	1	УОНМ	Раздаточный материал Карточки	§46, упр. 36.		
43	Индукция магнитного поля.	1	УКЗУ	Таблицы	§47, упр. 37.		
44	Действие магнитного поля на движущуюся заряженную частицу.	1	УПЗУ	Таблицы Раздаточный материал Карточки	§46, конспект.		
3 триместр							
45	Решение задач на силу Ампера и силу Лоренца.	1	КУ	Раздаточный материал	Задачи по тетради.		
46	Магнитный поток.	1	УПЗУ	Таблицы	§48, упр. 38.		
47	Явление электромагнитной индукции. Самоиндукция.	1	УОНМ	Раздаточный материал Карточки	§49, упр.39. Л/р. №4 стр.233, конспект.		
48	<u>Лабораторная работа № 4.</u> <u>«Изучение явле-</u>	1	КУ		§49 повторить.		

№ недели/ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата(повторение 2 полугодие)	Коррекц. дата
	<u>ния электромагнитной индукции».</u>						
49	Получение переменного электрического тока. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние.	1	КУ	Таблицы Карточки	§50, упр.40, конспект, сообщения.		
50	Электромагнитное поле.	1	КУ		§51.		
51	Электромагнитные волны. Шкала электромагнитных волн.	1	УПЗУ	Таблицы.ПК	§52-54, упр. 42.		
52	Электромагнитная природа света.	1	КУ	Таблицы	Сообщения. задачи по тетради.		
53	<u>Контрольная работа №4. «Электромагнитное поле».</u>	1	УКЗУ		§43-50 повторить.		

Раздел 4. Строение атома и атомного ядра, использование энергии атомных ядер (13 часов).

№ недели/ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата(повторение 2 полугодие)	Коррекц. дата
54	Радиоактивность как свидетельство	1	УОНМ	Таблицы			

№ недели/ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата(повторе ние 2 полугодие)	Коррекц. дата
	во сложного строения атома.						
55	Модели атомов. Опыт Резерфорда.	1	КУ	Раздаточный материал Карточки	§56.		
56	Радиоактивные превращения атомных ядер.	1	УОНМ		§57, упр. 43.		
57	Эксперименталь ные методы исследования частиц.	1	УПЗУ	Таблицы	§58, таблица в тетради.		
58	Открытие протона и нейтрона.	1	КУ	Раздаточный материал Карточки	§59, 60, упр.44.		
59	Состав атомного ядра. Массовое число. Зарядовое число. Ядерные силы.	1	КУ	Таблицы	§61-64, упр.45.		
/60	Энергия связи. Дефект масс.	1	УПЗУ	Раздаточный материал Карточки	§65, Л. № 1651.		
61	Решение задач на энергию связи, дефект масс.	1	КУ	Таблицы	Л. № 1653, 1654.		

№ недели/урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата(повторение 2 полугодие)	Коррекц. дата
62	Деление ядер урана. Цепные ядерные реакции Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии ядер в электрическую энергию..	1	УОНМ	Раздаточный материал Раздаточный материал Карточки	§66,67.		
63	<u>Лабораторная работа № 5.</u> <u>«Изучение деления ядер урана по фотографиям треков».</u>	1	КУ		§68. Л/р. №5 стр. 234.		
64	<u>Лабораторная работа № 5.</u> <u>«Изучение деления ядер урана по фотографиям треков».</u>	1	КУ		Карточки	§66-68 повторить.	
65	<u>Контрольная работа № 5.</u> <u>«Строение атома и атомного ядра</u>	1	УКЗУ		§69,72.		
66	Биологическое действие радиации.	1	УПЗУ	Таблицы	§70,71.		

№ недели/ урока	Тема урока ⁵	Количество уроков	Тип урока	Наглядность. ТСО	Домашнее задание	Дата(повторе ние 2 полугодие)	Коррекц. дата
67	. Обобщение и систематизация полученных знаний.	1	ку		П25		
68	Итоговый урок	1	ку				