

Адаптированная образовательная программа

«Утверждено»

директор ГБОУ ООШ с. Спиридоновка

_____ /Е.С. Саковец/

31 августа 2023г.

Образовательная организация: ГБОУ ООШ с. Спиридоновка

Срок реализации: 2023–2024 учебный год

Класс обучения: 9 класс

Предмет: физика

Рабочая программа по предмету «Физика» для 9В,9Г, 9Д класса создана на основе:

-Адаптированной образовательной программы основного общего образования для обучающихся с задержкой психического развития;

-Примерной программы к линии УМК А.В. Перышкина, Е.М. Гутник: Физика 7-9 классы, учебно-методическое пособие Н.В. Филонович, Е.М. Гутник, М.:Дрофа,2017-76 (2)с.

Изучение физики в 9 классе направлено на достижение следующих целей:

освоение знаний о механических, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;

овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач:

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;

воспитание убеждённости в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;

применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Учебный план на изучение предмета «Физика» отводит 3 часа в неделю, продолжительность изучения учебного предмета 33 учебные недели. Количество часов учебного плана в год определено учебным графиком МБОУ «СОШ № 5», расписанием учебных занятий. В соответствии с этим продолжительность изучения предмета в 2020-2021 учебном году составляет 99 часа.

Коррекционная работа

Для повышения качества коррекционной работы необходимо выполнение следующих условий:

- формирование УУД на всех этапах учебного процесса;
- обучение детей выявлению характерных, существенных признаков предметов, развитие умений сравнивать, обобщать, классифицировать, анализировать, делать выводы и т.д.;
- побуждение к речевой деятельности, осуществление контроля за речевой деятельностью детей;
- установление взаимосвязи между воспринимаемым предметом, его словесным обозначением и практическим действием;
- использование более медленного темпа обучения, многократного возвращения к изученному материалу;
- разделение деятельности на отдельные составные части, элементы, операции, позволяющее осмысливать их во внутреннем отношении друг к другу;
- использование упражнений, направленных на развитие восприятия, внимания, памяти.

При проведении коррекционной работы применяются следующие требования:

- а) свободный выбор количества и сложности выполнения заданий, различные творческие работы и т.д.;
- б) обеспечить возможность последовательного продвижения от лёгкого к трудному с помощью разноуровневых и самостоятельных работ;
- в) дать возможность обучающимся достигать более высоких целей обучения, помогая раскрыть потенциальные возможности ребёнка с помощью заданий на смекалку, сообразительность, заданий, требующих творческого мышления; сравнивать успехи с прошлыми достижениями, а не ученика с учеником;
- г) создавать необходимый психологический микроклимат на уроках, т.е. доброжелательное отношение к детям, положительные эмоции, состояние успеха.

При организации коррекционной работы следует исходить из возможностей ребенка – задание должно лежать в зоне умеренной трудности, но быть доступным. В дальнейшем трудность задания следует увеличивать пропорционально возрастающим возможностям ребенка.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения предмета «Физика» ученик должен:

знать/понимать

смысл понятий: электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;

смысл физических величин: путь, скорость, ускорение, сила, импульс;
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, отражение, преломление и дисперсию света;
использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, 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 от жёсткости пружины;
выражать результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы;
приводить примеры практического использования физических знаний о механических, электромагнитных и квантовых явлениях;
решать задачи на применение изученных физических законов;
осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернет), её обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);
использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электронной техники;
рационального применения простых механизмов;
оценки безопасности радиационного фона.

Содержание учебного предмета

Содержание учебного предмета «Физика» в структуре содержания основного общего образования, его цели и задачи определяются достижениями в области физики, их влиянием на уровень жизни людей. В основе построения содержания учебного предмета "Физика" лежит системно-деятельностный (лично ориентированный) подход

Структура содержания общеобразовательного предмета «Физика» в 9 классе основной школы определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

Содержание программы учебного предмета (99 часов)

Раздел 1. Законы взаимодействия и движения тел. (34 часа)

Механическое движение. Относительность движения. Система отсчета. Траектория. Путь. Прямолинейное равномерное движение. Скорость равномерного прямолинейного движения. Методы измерения расстояния, времени и скорости.

Неравномерное движение. Мгновенная скорость. Ускорение. Равноускоренное движение. Свободное падение тел. Графики зависимости пути и скорости от времени.

Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения.

Явление инерции. Первый закон Ньютона. Масса тела. Взаимодействие тел.

Сила. Правило сложения сил.

Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона.

Закон всемирного тяготения. Искусственные спутники Земли. Вес тела.

Невесомость. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира.

Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Кинетическая энергия. Потенциальная энергия взаимодействующих тел. Закон сохранения механической энергии

Лабораторная работа № 1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»

Лабораторная работа №2 «Измерение ускорения свободного падения тел».

Раздел 2. Механические колебания и волны. Звук. (15 часов)

Механические колебания. Период, частота и амплитуда колебаний. Период колебаний математического и пружинного маятников.

Механические волны. Длина волны. Звук.

Лабораторная работа №3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний математического маятника от длины».

Раздел 3. Электромагнитное поле (25 часов)

Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока. Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера.

Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея. Правило Ленца. Самоиндукция. Электрогенератор.

Переменный ток. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние.

Колебательный контур. Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны и их свойства. Скорость распространения электромагнитных волн.

Конденсатор. Энергия электрического поля конденсатора. Принципы радиосвязи и телевидения.

Свет – электромагнитная волна. Дисперсия света. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.

Лабораторная работа №4 «Изучение явления электромагнитной индукции».
Лабораторная работа №5 «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров испускания»

Раздел 4.Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер.(20 часов)

Опыты Резерфорда. Планетарная модель атома. Линейчатые оптические спектры. Поглощение и испускание света атомами.

Состав атомного ядра. Зарядовое и массовое числа.

Ядерные силы. Энергия связи атомных ядер. Радиоактивность. Альфа-, бета- и гамма-излучения. Период полураспада. Методы регистрации ядерных излучений.

Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Источники энергии Солнца и звезд. Ядерная энергетика.

Дозиметрия. Влияние радиоактивных излучений на живые организмы.

Экологические проблемы работы атомных электростанций.

Лабораторная работа №6 «Измерение естественного радиационного фона дозиметром»

Лабораторная работа №7«Изучение деления ядра атома урана по фотографиям треков».

Лабораторная работа №8 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».

Раздел 5. Строение и эволюция Вселенной (5 часов)

Строение и масштабы Вселенной, и современные наблюдения

Какие тела заполняют Вселенную. Состав Солнечной системы. Планеты земной группы и планеты - гиганты, их принципиальные различия. Методы астрофизических исследований.

Тематическое планирование

Календ. сроки	№ п/п	Раздел	Планируемые результаты		Возможные виды деятельности обучающихся	Возможные формы контроля
			Освоение предметных знаний (базовый/повышенный уровень)	Универсальные учебные действия		
01.09 -24.11	1- 34	Законы взаимодействия и движения тел.	<p>Базовый уровень:</p> <p>Предметно – ориентированные компетенции</p> <p>Знать что изучает механика, механическое движение, определения перемещения, траектории, пути, характеристики равноускоренного движения, ускорения, его единицы: понятия инерциальной системы отсчёта, инерции, массы тела, формулировку первого закона</p>	<p>Личностные УУД:</p> <p>Ученик научится проявлять познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности; развивать учебно-познавательный интерес к учебному материалу и способам решения задач;</p> <p>Ученик получит возможность для формирования:</p> <p>Познавательные УУД: владеть рядом</p>	Работа в парах, индивидуальные задания	<p>Контрольная работа № 1 по теме: «Стартовая контрольная работа»</p> <p>Лабораторная работа № 1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»</p> <p>Лабораторная работа №2 «Измерение ускорения свободного падения тел».</p> <p>Контрольная работа №2 по теме: «Кинематика»</p> <p>Контрольная работа №3 по теме: «Динамика».</p>

			<p>Ньютона; что сила есть причина изменения скорости, а значит, и ускорения; что второй закон Ньютона – установление связи между ускорением, силой и массой тела; формулировку закона; что в случае действия на тело нескольких сил ускорение определяется их равнодействующей; что ускорение и вызывающая его сила сонаправлены, что сила – векторная величина; понятия криволинейного движения, причины такого движения, понятие центростремительного</p>	<p>общих приёмов решения задач; Коммуникативные УУД: умение слушать и вступать в диалог, договариваться о совместной деятельности; Регулятивные УУД: составлять план действий.</p>		
--	--	--	---	--	--	--

		<p>ускорения; почему равномерное движение по окружности считается равноускоренным; формулу центростремительного ускорения, понятие импульса, его обозначение, факт совпадения направления импульса с направлением скорости, формулировку закона сохранения импульса, примеры применения закона Уметь: определять, в каких случаях можно считать тело математической точкой, описывать движение графическим и</p>			
--	--	--	--	--	--

			<p>координатным способами; решать задачи на совместное движение нескольких тел, находить равнодействующую сил; определять числовое значение ускорения при известной массе тела, движущегося под действием двух противоположно направленных сил ; определять общий импульс системы до и после взаимодействия тел,решать качественные и расчётные задачи на закон сохранения импульса, применять закон сохранения механической энергии для решения задач</p>			
--	--	--	--	--	--	--

25.11-12.01	35-49	Механические колебания и волны. Звук	<p>Базовый уровень: Предметно – ориентированные компетенции</p> <p>Знать понятия колебательной системы, свободных колебаний и условия их существования; математический маятник, гармонические колебания, величины, характеризующие колебания, понятия волны, поперечной и продольной волн, длины и скорости волны; формулы связи между скоростью, длиной и частотой волны, причины распространения звуковых волн в среде; их отражение;</p>	<p>Личностные УУД: Ученик научится устанавливать связь между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Ученик получит возможность для формирования: Познавательные УУД: Искать информацию, формировать смысловое чтение; закреплять и при необходимости корректировать изученные способы действий, понятия и алгоритмы.</p>	Работа в парах, группах	Лабораторная работа №3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний математического маятника от длины. Контрольная работа №4 по теме: «Механические колебания и волны. Звук».
-------------	-------	--------------------------------------	---	---	-------------------------	--

			<p>возникновение эха, практическое применение этого явления</p> <p>Уметь объяснять причины затухания свободных колебаний, решать задачи на нахождение величин, характеризующих колебательные движения, объяснять принцип распространения волн в различных средах, объяснять различие скоростей распространения звука в различных средах, приводить примеры явлений, связанных с распространением звука в различных средах, применять на</p>	<p>Коммуникативные УУД:</p> <p>умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>адекватно воспринимать предложения сверстников и учителя.</p>		
--	--	--	---	---	--	--

			практике полученные знания			
13.01-10.03	50-74	Электромагнитное поле	<p>Знать понятия: источники и индикаторы магнитного поля; суть гипотезы Ампера; понятия магнитных линий, однородного и неоднородного магнитных полей, понятие магнитного потока, характеристики магнитного потока, единицы, суть явления электромагнитной индукции, опыты Фарадея.</p> <p>Уметь объяснять опыт Эрстеда, изображать магнитное поле при помощи магнитных линий,</p>	<p>Личностные УУД: Ученик научится формированию целостного мировоззрения. Ученик получит возможность для формирования: Познавательные УУД: овладевать логическими действиями анализа, сравнения обобщения; Коммуникативные УУД: владеть диалогической формой коммуникации; Регулятивные УУД:</p>	<p>Работа в парах, работа в группах Конференция «Влияние электромагнитных излучений на живые организмы»</p>	<p>Лабораторная работа №4 «Изучение явления электромагнитной индукции».</p> <p>Лабораторная работа №5 «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров испускания» Контрольная работа №5 по теме: «Электромагнитное поле».</p>

			<p>отвечать на вопросы типа: «Как меняется магнитный поток при увеличении в n раз магнитной индукции, если ни площадь, ни ориентация контура не меняются?»</p> <p>Объяснять важность явления электромагнитной индукции</p>	оценивать правильность выполнения действия.		
12.03 - 05.05	75-94	<p>Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер.</p>	<p><i>Знать</i> числовое значение заряда электрона, состав радиоактивного излучения и его компонентов, их свойства; планетарная модель атома, размер ядра атома сравнительно с размерами электронной оболочки, схему</p>	<p>Личностные УУД: Ученик научится формированию умения видеть физические явления и законы в технических решениях. Ученик получит возможность для формирования: Познавательные УУД:</p>	<p>Работа в парах, работа в группах Конференция «Экспериментальные методы исследования частиц» исследования Конференция по теме: «Биологическое действие радиации»</p>	<p>Лабораторная работа №6 «Измерение естественного радиационного фона дозиметром» Лабораторная работа №7 «Изучение деления ядра атома урана по фотографиям треков». Лабораторная работа №8 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».</p>

			<p>проведения опытов Резерфорда и полученных на их основе выводов, <i>Уметь</i> по таблице Менделеева определять заряды ядер атомов химических элементов, описывать ход опыта Резерфорда.</p>	<p>Контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности; Коммуникативные УУД: инициативно сотрудничать в поиске и сборе информации для её разрешения; Регулятивные УУД: Составлять план и последовательность действий, сравнивать результат и способ действий с эталоном</p>		<p>Контрольная работа №6 по теме: «Строение атома и атомного ядра»</p>
07.05-25.05	95-99	Строение и эволюция Вселенной	<p>Предметно – ориентированные компетенции Базовый уровень:</p>	<p>Выпускник научится: Личностные УУД: мировоззрение,</p>	<p>Беседа, обсуждение. работа с учебником, наблюдение</p>	

			<p>Знать- связь закона всемирного тяготения с представлениями о конечности и бесконечности Вселенной;</p> <p>Уметь - использовать знания по физике и астрономии для описания и объяснения современной научной картины мира</p>	<p>соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>представлять публично результаты индивидуальной и групповой деятельности</p>		
--	--	--	--	---	--	--

Содержание учебного предмета (поурочное планирование)

1 01.09	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Инструктаж по ТБ (общий) Материальная точка. Система отсчета.	1
2 02.09	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Перемещение.	1
3 04.09	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Определение координаты движущегося тела. Стартовая контрольная работа №1	1
4 08.09	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Скорость прямолинейного равномерного движения.	1
5 09.09	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин,	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Перемещение при прямолинейном равномерном движении.	1

	Е.М.Гутник					
6 11.09	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Графики зависимости кинематических величин от времени при прямолинейном равномерном движении	1
7 15.09	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Средняя скорость	1
8 16.09	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение.	1
9 18.09	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости.	1
10 22.09	Учебник "Физика 9 класс"	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении.	1

	А.В.Перышкин, Е.М.Гутник					
11 23.09	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Перемещение тела при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости.	1
12 25.09	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Лабораторная работа №1 «Исследование, равноускоренного движения без начальной скорости»	1
13 29.09	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Решение задач по теме: «Кинематика»	1
14 30.09	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Графики зависимости кинематических величин от времени при прямолинейном равноускоренном движении	1
15 02.10	Учебник "Физика 9 класс"	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Решение задач на определение ускорения, мгновенной скорости и перемещения при равноускоренном движении.	1

	А.В.Перышкин, Е.М.Гутник					
16 06.10	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Контрольная работа №2 по теме: «Кинематика»	1
17 07.10	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Относительность механического движения. Геоцентрическая и гелиоцентрическая система мира.	1
18 09.10	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона.	1
19 13.10	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Второй закон Ньютона.	1
20 14.10	Учебник "Физика 9	9	Раздел I. Законы взаимодействия и	Кинематика материальной точки	Третий закон Ньютона.	1

	класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник		движения тел.			
21 16.10	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Свободное падение тел.	1
22 20.10	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Движение тела, брошенного вертикально вверх.	1
23 21.10	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Закон всемирного тяготения.	1
24 23.10	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Лабораторная работа №2 «Измерение ускорения свободного падения»	1
25 27.10	Учебник "Физика 9	9	Раздел I. Законы взаимодействия и	Кинематика материальной точки	Вынесено на каникулы	1

	класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник		движения тел.			
26 28.10	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Вынесено на каникулы	1
27 30.10 //	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Вынесено на каникулы	1
28 10.11	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Искусственные спутники Земли.	1
29 11.11	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Импульс тела.	1
30 13.11	Учебник "Физика 9	9	Раздел I. Законы взаимодействия и	Кинематика материальной точки	Закон сохранения импульса.	1

	класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник		движения тел.			
31 17.11	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Реактивное движение. Ракеты.	1
32 18.11	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Работа силы. Закон сохранения механической энергии	1
33 20.11	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Решение задач по теме: «Динамика».	1
34 24.11	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел I. Законы взаимодействия и движения тел.	Кинематика материальной точки	Колебательное движение	1
35	Учебник	9	Раздел II.	Колебания и волны.	Свободные колебания. Колебательные	1

25.11	"Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник		Механические колебания и волны. Звук	Звуковые волны.	системы. Маятник.	
36 27.11	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел II. Механические колебания и волны. Звук	Колебания и волны. Звуковые волны.	Величины, характеризующие колебательное движение.	1
37 01.12	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел II. Механические колебания и волны. Звук	Колебания и волны. Звуковые волны.	Гармонические колебания	1
38 02.12	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел II. Механические колебания и волны. Звук	Колебания и волны. Звуковые волны.	Лабораторная работа №3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний математического маятника от его длины»	1
39 04.12	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел II. Механические колебания и волны. Звук	Колебания и волны. Звуковые волны.	Контрольная работа №3 по теме: «Динамика».	1

40 08.12	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел II. Механические колебания и волны. Звук	Колебания и волны. Звуковые волны.	Затухающие колебания. Вынужденные колебания.	1
41 09.12	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел II. Механические колебания и волны. Звук	Колебания и волны. Звуковые волны.	Резонанс.	1
42 11.12	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел II. Механические колебания и волны. Звук	Колебания и волны. Звуковые волны.	Распространение колебаний в упругих средах. Волны.	1
43 15.12	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел II. Механические колебания и волны. Звук	Колебания и волны. Звуковые волны.	Длина волны. Скорость распространения волны.	1
44 16.12	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел II. Механические колебания и волны. Звук	Колебания и волны. Звуковые волны.	Источники звука. Звуковые колебания.	1

45 18.12	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел II. Механические колебания и волны. Звук	Колебания и волны. Звуковые волны.	Высота и тембр звука. Громкость звука.	1
46 22.12	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел II. Механические колебания и волны. Звук	Колебания и волны. Звуковые волны.	Распространение звука. Скорость звука.	1
47 23.12	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел II. Механические колебания и волны. Звук	Колебания и волны. Звуковые волны.	Отражение звука. Эхо. Звуковой резонанс	1
48 25.12 //	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел II. Механические колебания и волны. Звук	Колебания и волны. Звуковые волны.	Решение задач на механические колебания и волны	1
49 12.01	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин,	9	Раздел II. Механические колебания и волны. Звук	Колебания и волны. Звуковые волны.	Магнитное поле и его графическое изображение.	1

	Е.М.Гутник					
50 13.01	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Неоднородное и однородное магнитные поля.	1
51 15.01	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Направление тока и направление линии его магнитного поля.	1
52 19.01	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Контрольная работа №4 по теме: «Механические колебания и волны. Звук».	1
53 20.01	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.	1
54 22.01	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин,	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Индукция магнитного поля.	1

	Е.М.Гутник					
55 26.01	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Магнитный поток.	1
56 27.01	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Явление электромагнитной индукции.	1
57 29.01	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Лабораторная работа №4 «Изучение явления электромагнитной индукции».	1
58 02.02	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Правило Ленца. Направление индукционного тока.	1
59 03.02	Учебник "Физика 9 класс"	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Явление самоиндукции.	1

	А.В.Перышкин, Е.М.Гутник					
60 05.02	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Получение и передача переменного электрического тока. Трансформатор.	1
61 09.02	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Электромагнитное поле.	1
62 10.02	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Электромагнитные волны	1
63 12.02	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Конденсаторы.	1
64 16.02	Учебник "Физика 9"	9	Раздел III. Электромагнитное	Электромагнитное поле.	Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний.	1

	класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник		поле			
65 17.02	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Принципы радиосвязи и телевидения.	1
66 19.02	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Электромагнитная природа света.	1
67 23.02	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Преломление света. Физический смысл показателя преломления.	1
68 24.02	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Дисперсия света. Цвета тел.	1
69 26.02	Учебник "Физика 9	9	Раздел III. Электромагнитное	Электромагнитное поле.	Интерференция и дифракция света	1

	класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник		поле			
70 02.03	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Типы оптических спектров	1
71 03.03	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Лабораторная работа №5 «Наблюдение сплошного и линейчатых спектров испускания».	1
72 05.03	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Поглощение и испускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров.	1
73 09.03	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел III. Электромагнитное поле	Электромагнитное поле.	Решение задач по теме: «Электромагнитные явления»	1
74 10.03	Учебник "Физика 9	9	Раздел III. Электромагнитное	Электромагнитное поле.	Контрольная работа №5 по теме: «Электромагнитное поле».	1

	класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник		поле			
75 12.03	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел IV. Строение атома и атомного ядра.	Энергия атомных ядер	Радиоактивность	1
76 16.03	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел IV. Строение атома и атомного ядра.	Энергия атомных ядер	Модели атомов.	1
77 17.03	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел IV. Строение атома и атомного ядра.	Энергия атомных ядер	Радиоактивные превращения атомных ядер.	1
78 19.03 //	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел IV. Строение атома и атомного ядра.	Энергия атомных ядер	Экспериментальные методы исследования частиц	1
79 31.03	Учебник "Физика 9	9	Раздел IV. Строение атома и атомного	Энергия атомных ядер	Лабораторная работа № 6 «Измерение естественного радиационного фона	1

	класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник		ядра.		дозиметром»	
80 02.04	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел IV. Строение атома и атомного ядра.	Энергия атомных ядер	Открытие протона и нейтрона.	1
81 06.04	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел IV. Строение атома и атомного ядра.	Энергия атомных ядер	Состав атомного ядра Ядерные силы.	1
82 07.04	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел IV. Строение атома и атомного ядра.	Энергия атомных ядер	Энергия связи. Дефект масс	1
83 09.04	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел IV. Строение атома и атомного ядра.	Энергия атомных ядер	Решение задач	1
84 13.04	Учебник "Физика 9	9	Раздел IV. Строение атома и атомного	Энергия атомных ядер	Деление ядер урана. Цепная реакция.	1

	класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник		ядра.			
85 14.04	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел IV. Строение атома и атомного ядра.	Энергия атомных ядер	Лабораторная работа №7 «Изучение деления ядра урана по трекам на готовых фотографиях»	1
86 16.04	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел IV. Строение атома и атомного ядра.	Энергия атомных ядер	Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в электрическую энергию	1
87 20.04	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел IV. Строение атома и атомного ядра.	Энергия атомных ядер	Атомная энергетика..	1
88 21.04	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел IV. Строение атома и атомного ядра.	Энергия атомных ядер	Биологическое действие радиации	1
89 25.04	Учебник "Физика 9	9	Раздел IV. Строение атома и атомного	Энергия атомных ядер	Закон радиоактивного распада.	1

	класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник		ядра.			
90 27.04	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел IV. Строение атома и атомного ядра.	Энергия атомных ядер	Термоядерная реакция.	1
91 28.04	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел IV. Строение атома и атомного ядра.	Энергия атомных ядер	Элементарные частицы. Античастицы	1
92 30.04	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел IV. Строение атома и атомного ядра.	Энергия атомных ядер	Решение задач на дефект масс и энергию связи атомных ядер, на закон радиоактивного распада	1
93 04.05	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел IV. Строение атома и атомного ядра.	Энергия атомных ядер	Контрольная работа №6 по теме: «Строение атома и атомного ядра»	1
94 05.05	Учебник "Физика 9	9	Раздел IV. Строение атома и атомного	Энергия атомных ядер	Лабораторная работа №8 «Изучение треков заряженных частиц по готовым	1

	класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник		ядра.		фотографиям»	
95 07.05	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел V. Строение и эволюция Вселенной	Строение и эволюция Вселенной	Состав, строение и происхождение Солнечной системы	1
96 11.05	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел V. Строение и эволюция Вселенной	Строение и эволюция Вселенной	Большие планеты Солнечной системы	1
97 12.05	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел V. Строение и эволюция Вселенной	Строение и эволюция Вселенной	Малые тела Солнечной системы	1
98 14.05	Учебник "Физика 9 класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник	9	Раздел V. Строение и эволюция Вселенной	Строение и эволюция Вселенной	Строение, излучение и эволюция Солнца и звезд	1
99 18.05	Учебник "Физика 9	9	Раздел V. Строение и эволюция Вселенной	Строение и эволюция Вселенной	Строение и эволюция Вселенной	1

	класс" А.В.Перышкин, Е.М.Гутник					
100 19.05	Резерв	9			Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах.	1
101 21.05	Резерв	9			Прямолинейное и Криволинейное движение. Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.	1
102 25.05	Резерв	9			Решение задач: по теме: «Движение по окружности».	1

Итоговая контрольная работа

I вариант

- Основными единицами длины и времени в СИ являются:
 - километр, час
 - сантиметр, минута
 - метр, секунда
 - метр, минута
- Стул передвинули на 6м, а затем еще на 8м. Чему равен модуль перемещения?
 - 2 м
 - 6м
 - 14м
 - нельзя определить
- Камень, брошенный из окна второго этажа с высоты 4м, падает на землю на расстоянии 3м от стены дома. Чему равен модуль перемещения камня?
 - 3м
 - 4м
 - 5м
 - 7м
- Когда говорят, что смена дня и ночи на Земле объясняется восходом и заходом Солнца, то имеют ввиду систему отсчета связанную
 - с Солнцем
 - с любым телом
 - с центром галактики
 - с Землей

5. Две материальные точки движутся по оси ОХ по законам: $x_1=5+5t$, $x_2=5-5t$ (x – в метрах, t – в секундах). Чему равно расстояние между ними через 2с?
- а) 5м б) 10м в) 15м г) 20м
6. Скорость тела при прямолинейном равноускоренном движении увеличилась за 3с в 3 раза и стала равной 9м/с. Ускорение тела равно?
- а) 1м/с^2 б) 2м/с^2 в) 3м/с^2 г) $1,5\text{м/с}^2$
7. При свободном падении тела с нулевой начальной скоростью за 2с оно проходит расстояние, равное около
- а) 5м б) 10м в) 15м г) 20м
8. При равномерном движении по окружности не изменяется
- а) направление скорости б) модуль ускорения
в) перемещение тела г) направление ускорения
9. Какая из перечисленных величин является скалярной
- а) ускорение б) масса в) скорость г) сила
10. Резиновый шнур сложили пополам. Его жёсткость
- а) увеличилась в 2 раза б) уменьшилась в 2 раза
в) увеличилась в 4 раза г) уменьшилась в 4 раза
11. Из-за вращения Земли вес различен в разных точках её поверхности. Вес будет наименьшим
- а) на полюсе б) в Москве в) в Петербурге
г) на экваторе
12. Скорость тела увеличилась в 4 раза, импульс тела
- а) увеличился в 2 раза б) уменьшился в 2 раза
в) увеличился в 4 раза г) уменьшился в 4 раза
13. Тело массой 1 кг силой 30 Н поднимается на высоту 5 м. Чему равна работа этой силы?
- а) 0 Дж б) 50 Дж в) 100 Дж г) 150 Дж
14. За 6 секунд маятник совершает 12 колебаний. Чему равна частота колебаний?
- а) 0,5 Гц б) 2 Гц в) 72 Гц г) 6 Гц

15. При затухании свободных колебаний не меняется

- а) амплитуда
- б) только частота колебаний
- в) только период колебаний
- г) период и частота колебаний

II вариант

1. Какая единица времени является основной в Международной системе?

- а) 1с
- б) 1мин
- в) 1ч
- г) 1сутки

2. Автомобиль дважды объехал Москву по кольцевой дороге, длина которой 109 км. Перемещение автомобиля равно

- а) 0км
- б) 109км
- в) 218км
- г) 436км

3. Тело, брошенное горизонтально с башни высотой 6м, упало на расстоянии 8м от ее подножия. Модуль перемещения тела

- а) 6м
- б) 8м
- в) 10м
- г) 14м

4. Два автомобиля едут по прямому шоссе в одном направлении со скоростями 50 км/ч и 70 км/ч. Расстояние между ними

- а) увеличивается
- б) уменьшается
- в) не изменяется
- г) может увеличиваться или уменьшаться

5. Две материальные точки движутся по оси ОХ по законам: $x_1=4+3t$, $x_2=4-2t$ (х – в метрах, t – в секундах). Чему равно расстояние между ними через 2с?

- а) 5м
- б) 10м
- в) 15м
- г) 20м

6. Скорость тела при прямолинейном равноускоренном движении увеличилась за 5с в 2 раза и стала равной 10м/с. Ускорение тела равно?

- а) 1м/с^2
- б) 2м/с^2
- в) 3м/с^2
- г) $1,5\text{м/с}^2$

7. Два тела, брошенные одновременно вертикально вверх с горизонтальной поверхности с разными скоростями, движутся относительно друг друга

- а) равномерно
- б) равноускоренно
- в) покоятся

г) с изменяющимся ускорением

8. Автомобиль на повороте движется по круговой траектории радиусом 50м с постоянной по модулю скоростью 10 м/с.

Ускорение автомобиля

а) 1м/с^2 б) 2м/с^2 в) 5м/с^2 г) 0м/с^2

9. Какая из величин является скалярной?

а) сила б) мощность в) ускорение г) импульс

10. Пружину жесткостью 100Н/м разрезали пополам. Чему равна жесткость каждой половины?

а) 100Н/м б) 200Н/м в) 400Н/м г) 50Н/м

11. При движении лифта с ускорением, направленным вверх, вес пассажира

а) уменьшается б) увеличивается

в) не изменяется г) равен силе тяжести

12. При выстреле из пистолета вылетает пуля массой m со скоростью V . Какой по модулю импульс приобретает после выстрела пистолет, если его масса в 100 раз больше массы пули?

а) 0 б) $mv/100$ в) mv г) $100mv$

13. Работа силы равна нулю, если угол между направлениями вектора силы и перемещения равен

а) 0 б) 45 в) 90 г) 180

14. За 6 секунд маятник совершает 12 колебаний. Чему равен период колебаний?

а) 0,5с б) 2с в) 72сг) 6с

15. При затухании свободных колебаний меняется

а) амплитуда б) только частота колебаний в) только период колебаний

г) период и частота колебаний