

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 105
Чкаловского района города Екатеринбурга

Рассмотрено

Руководитель ШМО

 Амурская Н.К./

Протокол № 1 от 28.08.2014г



Утверждаю»

Директор МБОУ СОШ № 105

 О.Н.Бурковская

Приказ № 105-р от 29.08.2014г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «ФИЗИКЕ»

7 класс

2014-2015 учебный год

Составитель: Ищенко Н.Н.,
учитель физики, 1 квалификационной
категории

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по физике для 7 класса составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта. Приказ МО РФ № 1089 от 05.03.2004г. (Федеральный компонент государственного стандарта. Основное общее образование. Сборник нормативных документов. Физика/Сост. Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев. – М.:Дрофа, 2004.) и примерной программой курса физики для 7 класса (базовый уровень) общеобразовательных учреждений (Примерные программы по учебным предметам. Физика 7 – 9 класс.– М.: Просвещение, 2010. – 80с.

1. Целями изучения физики в основной школе являются:

- освоение знаний о механических, тепловых, 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 законов 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;
- **использование полученных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

2. Общая характеристика учебного предмета.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Школьный курс физики – системообразующий для

естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии.

3. Описание учебного предмета в учебном плане.

Курс физики 7 класса является базой для формирования основ научного мировоззрения и знакомит обучающихся с наиболее распространенными и доступными для их понимания физическими явлениями.

При составлении рабочей программы по физике за основу взята программа для общеобразовательных учреждений (7 – 9 классы, 204 часа), составленная в соответствии с учебниками физики А.В.Пёрышкин «Физика – 7»

Рабочая программа ориентирована на усвоение обязательного минимума физического образования Государственного образовательного стандарта и определяет инвариантную (обязательную) часть учебного курса (70 часов).

Дидактическая модель обучения и педагогические средства отражают модернизацию основ учебного процесса, их переориентацию на достижение конкретных результатов в виде сформированных умений и навыков обучающихся, обобщённых способов деятельности. Формирование целостных представлений о физической картине мира будет осуществляться в ходе творческой деятельности обучающихся на основе личностного осмысления физических процессов и явлений.

Особое внимание уделяется познавательной активности обучающихся. При выполнении творческих работ формируется умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов, комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них, мотивированно отказываться от образца деятельности, искать оригинальные решения.

Обучающиеся должны приобрести умения по формированию собственного алгоритма решения познавательных задач, формулировать проблему и цели своей работы, прогнозировать ожидаемый результат и сопоставлять его с собственными знаниями.

4. Планируемый результат:

Общими результатами обучения физике в основной школе являются:

- 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, в 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.

Частными результатами обучения физике в основной школе, на которых основываются общие результаты, являются:

- понимание и способность объяснять такие физические явления, как атмосферное давление, плавание тел, диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел;
- умения измерять расстояние, силу, работу силы, мощность;
- владение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости силы тяжести от массы тела, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления, силы Архимеда от объема вытесненной воды, объема газа от давления при постоянной температуре;
- понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: законы Паскаля и Архимеда;
- понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;
- овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;

- умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).

5. Требования к уровню подготовки обучающихся, оканчивающих 7 класс:

знать/понимать

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

уметь

- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию;
- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, 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;
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических 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 Интернета), ее обработку и представление в разных 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.

Реализация содержания федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по учебному предмету «Физика» (2004г.) через рабочие программы для 7 – 9 классов.

**Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.*

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ (по содержательным блокам)	7 класс	8 класс	9 класс
Физика и физические методы изучения природы. Физика – наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент.	+		
Измерение физических величин. Погрешности измерений. Международная система единиц. <i>Погрешности измерений.</i> Международная система единиц.	+		
Физические законы. Роль физики в формировании научной картины мира.	+		
Механические явления. Механическое движение. <i>Относительность движения.</i> Путь.	+		+
Скорость.	+		+
Ускорение.			+
Движение по окружности.			+
Инерция.	+		+
Первый закон Ньютона.			+
Взаимодействие тел.	+		+
Масса.	+		+
Плотность.	+		
Сила. Сложение сил.	+		+
Второй закон Ньютона.			+
Третий закон Ньютона.			+

Импульс. Закон сохранения импульса. <i>Реактивное движение.</i>			+
Сила упругости.	+		
Сила трения.	+		
Сила тяжести.	+		+
Свободное падение.			+
<i>Вес тела. Невесомость.</i>	+		+
<i>Центр тяжести тела.</i>			+
Закон всемирного тяготения.			+
<i>Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира.</i>			+
Работа. Мощность.	+		
Кинетическая энергия.	+		
Потенциальная энергия взаимодействующих тел. Закон сохранения механической энергии.	+		
<i>Условия равновесия тел.</i>	+		
Простые механизмы.	+		
Коэффициент полезного действия.	+		
Давление.	+		
Атмосферное давление.	+		
Закон Паскаля. Гидравлические машины.	+		
Закон Архимеда. <i>Условие плавания тел.</i>	+		
Механические колебания и волны.			+
Звук.			+
Тепловые явления.			
Строение вещества.	+		
Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение.	+	+	
Диффузия.	+		
Взаимодействие частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел.	+	+	
Тепловое равновесие. Температура. Связь температуры со скоростью хаотического движения частиц.	+	+	
Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней		+	

энергии тела.			
Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение.		+	
Количество теплоты.		+	
Удельная теплоемкость.		+	
Закон сохранения энергии в тепловых процессах.		+	
Испарение и конденсация. Кипение. <i>Зависимость температуры кипения от давления.</i>		+	
Влажность воздуха.		+	
Плавление и кристаллизация.		+	
<i>Удельная теплота плавления и парообразования.</i>		+	
<i>Удельная теплота сгорания.</i>		+	
Преобразование энергии в тепловых машинах. <i>Паровая турбина, двигатель внутреннего сгорания, реактивный двигатель.</i>		+	
<i>КПД тепловой машины. Экологические проблемы использования тепловых машин.</i>	+		
Электромагнитные явления.			
Электризация тел. Два вида электрических зарядов.		+	
Взаимодействие зарядов. Закон сохранения электрического заряда.		+	
Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды.		+	
<i>Проводники, диэлектрики и полупроводники.</i>		+	
Постоянный электрический ток. <i>Источники постоянного тока.</i>		+	
Сила тока. Напряжение. Электрическое сопротивление.		+	
<i>Носители электрических зарядов в металлах, полупроводниках, электролитах и газах. Полупроводниковые приборы.</i>		+	
Закон Ома для участка электрической цепи.		+	
<i>Последовательное и параллельное соединение проводников.</i>		+	
Работа и мощность электрического тока.		+	
Закон Джоуля – Ленца.		+	
Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока. <i>Электромагнит.</i>		+	
Взаимодействие магнитов.		+	
<i>Магнитное поле Земли.</i>		+	

Действие магнитного поля на проводник с током. <i>Электродвигатель.</i>		+	
<i>Переменный ток. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние.</i>			+
<i>Колебательный контур. Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны.</i>			+
<i>Принцип радиосвязи и телевидения.</i>			
Элементы геометрической оптики. Отражение и преломление света.		+	
Плоское зеркало.		+	
Линза. Фокусное расстояние линзы.		+	
Глаз как оптическая система. Оптические приборы.		+	
<i>Свет – электромагнитная волна. Дисперсия света.</i>			+
<i>Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.</i>			+
Квантовые явления.			
Радиоактивность. Альфа-, бета- и гамма-излучения. <i>Период полураспада.</i>			+
Опыт Резерфорда. Планетарная модель атома.		+	+
<i>Оптические спектры. Поглощение и испускание света атомами.</i>			+
Состав атомного ядра. <i>Энергия связи атомных ядер.</i>			+
Ядерные реакции.			+
<i>Источники энергии Солнца и звезд.</i>			+
<i>Ядерная энергетика</i>			+
<i>Дозиметрия. Влияние радиоактивных излучений на живые организмы. Экологические проблемы работы атомных электростанций.</i>			+

6. Обязательный минимум содержания основной образовательной программы:

«Физика и физические методы изучения природы»: Физика – наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент. *Моделирование явлений и объектов природы.* Измерение физических величин. *Погрешности измерений.* Международная система единиц. Физические законы. Роль физики в формировании научной картины мира.

«Первоначальные сведения о строении вещества»: Строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия. Взаимодействие частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел. Связь температуры со скоростью хаотического движения частиц.

«Взаимодействие тел»: Механическое движение. *Относительность движения*. Путь. Скорость. Инерция. Взаимодействие тел. Масса. Плотность. Сила. Сложение сил. Сила упругости. Сила трения. Сила тяжести. *Вес тела*.

«Давление твёрдых тел, жидкостей и газов»: Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля. *Гидравлические машины*. Закон Архимеда. *Условие плавания тел*.

«Работа и мощность. Энергия»: Работа. Мощность. Простые механизмы. Коэффициент полезного действия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия взаимодействующих тел.

7. Учебно – тематическое планирование

№ учебного занятия	Раздел, тема	Кол-во часов	Форма урока	Элементы содержания, основные понятия темы	Требования к уровню подготовки	Формы контроля результата
Физика и физические методы изучения природы – 4ч.						
1	Что изучает физика. Методы изучения физики. Физическое тело, вещество.	1	Комбинированный	Физика – наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент.	Знать/понимать: смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество;	Тест
2	Физические величины. Измерение физических величин.	1	Комбинированный	<i>Моделирование явлений и объектов природы</i> . Измерение физических величин. <i>Погрешности измерений</i> .	уметь: <i>использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:</i> расстояния	
3	Л.Р. №1 «Определение цены деления шкалы измерительного прибора»	1	Урок-практикум	Международная система единиц. Физические законы. Роль физики в формировании научной картины мира.		Лаб. раб., выводы, оформление
4	Физические законы. Роль физики в формировании научной картины мира.	1	Комбинированный			Фронтальный опрос
Первоначальные сведения о строении вещества - 6ч.						
5	Строение вещества. Молекулы.	1	Комбинированный	Строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение.	Знать/понимать: Строение вещества, различие в молекулярном строении	Фронтальный опрос
6	Л.Р. №2 «Измерение размеров малых тел»	1	Урок-практикум			Проверка лаб. работы
7	Диффузия в газах, жидкостях	1	Комбинированный			Опрос

	и твёрдых телах. Скорость движения молекул и температура тела.		анный	Диффузия. Взаимодействие частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел.	твёрдых тел, жидкостей и газов. понятие диффузии: <i>уметь: описывать и объяснять физические явления: диффузии; использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния; применять приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни</i>	
8	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	1	Комбинированный			Фронтальный опрос
9	Три состояния вещества. Различие в молекулярном строении твёрдых тел, жидкостей и газов.	1	Комбинированный			Тест
10	Контрольная работа №1 по теме: «Молекулярное строение вещества»	1	Урок контроля знаний			Контрольная работа

Взаимодействие тел – 21ч.

11	Механическое движение.	1	Урок изучения новых знаний	Механическое движение. <i>Относительность движения.</i> Путь. Скорость. Инерция. Взаимодействие тел. Масса. Плотность. Сила. Сложение сил. Сила упругости. Сила трения. Сила тяжести. <i>Вес тела. Невесомость.</i>	Знать/понимать: <i>смысл понятий: смысл понятий: взаимодействие; смысл физических величин:</i> путь, скорость, масса, плотность, сила. <i>уметь описывать и объяснять физические явления:</i> равномерное прямолинейное ;	Опрос
12	Скорость тела. Равномерное и неравномерное движение.	1	Комбинированный			Фронтальный опрос
13	Расчет скорости, пути и времени движения.	1	Закрепления знаний			Тест

14	Решение задач на расчёт скорости движения.	1	Закрепление знаний		<i>применять приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни</i>	Фронтальный опрос
15	Решение задач на расчет пути и времени движения	1	Закрепление знаний			Самостоятельная работа
16	Инерция	1	Комбинированный			Опрос
17	Взаимодействие тел.	1	Комбинированный			Тест
18	Масса тела. Единицы массы.	1	Комбинированный			Фронтальный опрос
19	Л.Р.№3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	1	Урок-практикум			Правильность написания вывода и оформления лаб. раб.
20	Плотность вещества.	1	Комбинированный			Фронтальный опрос
21	Л.Р.№4 «Измерение объема твердого тела». Л.Р.№5 «Определение плотности твердого тела»	1	Урок практикум			Правильность написания выводов и оформления лаб. раб.
22	Расчет массы и объема вещества по его плотности.	1	Комбинированный			Тест
23	Решение массы и объема вещества по его плотности	1	Комбинированный			Сам. работа
24	Контрольная работа №2 по теме: «Масса и плотность вещества»	1	Урок контроля	Контрольная работа		

25	Сила. Сила – причина изменения скорости.	1	Комбинированный			Опрос
26	Явление тяготения. Сила тяжести.	1	Комбинированный			Тест
27	Сила упругости. Закон Гука.	1	Комбинированный			Опрос
28	Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	1	Комбинированный			Фронтальный опрос
29	Л.Р.№6 «Динамометр. Градуирование пружины и измерение сил динамометром».	1	Урок-практикум			Правильность написания вывода и оформления лаб. работы
30	Графическое изображение силы. Сложение сил.	1	Комбинированный			Сам. работа
31	Сила трения. Трение покоя. Роль трения в технике.	1	Урок изучения новых знаний.			Тест

Давление твёрдых тел, жидкостей и газов – 20ч.

32	Давление. Единицы давления. Способы уменьшения и увеличения давления.	1	Урок изучения новых знаний	Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля. <i>Гидравлические машины.</i> Закон Архимеда. <i>Условие плавания тел.</i>	Знать/понимать: смысл понятия: ; смысл физической величины: давление; смысл физических законов: Паскаля, Архимеда. уметь	Фронтальный опрос
33	Давление газа.	1	Комбинированный			Сам. работа
34	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	1	Комбинированный			Фронтальный опрос

35	Давление в жидкости и газе. Расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда.	1	Комбинированный	<p><i>описывать и объяснять физические явления:</i> передачу давления жидкостями и газами. плавание тел;</p> <p><i>использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:</i> давления;</p> <p><i>выразить результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;</i></p> <p><i>решать задачи на применение изученных физических законов;</i></p> <p><i>осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных</i></p>	Тест
36	Решение задач на расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда.	1	Урок закрепления знаний		Сам. работа
37	Сообщающиеся сосуды.	1	Комбинированный		Опрос
38	Контрольная работа №3 по теме: «Сила. Давление.»	1	Урок контроля		Контрольная работа
39	Вес воздуха. Атмосферное давление.	1	Комбинированный		Фронтальный опрос
40	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	1	Комбинированный		Тест
41	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	1	Комбинированный		Опрос
42	Манометры.	1	Комбинированный		Опрос
43	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело.	1	Комбинированный		Фронтальный опрос
44	Архимедова сила.	1	Комбинированный		Тест
45	Л.Р. №7 «Определение выталкивающей силы, действующей на погружённое в жидкость тело»	1	Урок-практикум		Правильность написания вывода и оформления лаб. работы.
46	Условие плавание тел.	1	Комбинированный		Тест
47	Л.Р. №8 «Выяснение условий плавания тела в жидкости»	1	Урок-практикум		Правильность оформления лаб. работы.
48	Плавание судов. Воздухоплавание.	1	Комбинированный		Фронтальный опрос

49	Решение задач на условие плавания тел.	1	Урок закрепления знаний.		формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);	Сам. работа
50	Повторение вопросов: архимедова сила. плавание тел, воздухоплавание.	1	Повторитель но-обобщающий урок			Составление обобщающей таблицы.
51	Контрольная работа №4 по теме: «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов».	1	Урок контроля			Контрольная работа
Работа и мощность. Энергия – 14ч.						
52	Механическая работа. Единицы работы.	1	Комбинированный	Работа. Мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия взаимодействующих тел. Простые механизмы. Коэффициент полезного действия	<i>Знать/понимать: смысл понятий: работа, мощность, энергия; смысл физических величин: работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия;</i>	Опрос
53	Мощность. Единицы мощности.	1	Комбинированный			Тест
54	Решение задач на расчёт работы и мощности механизмов.	1	Урок закрепления знаний			Сам. работа
55	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	1	Комбинированный			Фронтальный опрос
56	Момент силы.	1	Комбинированный			Опрос
57	Л.Р.№9 «Выяснение условий равновесия рычага»	1	Урок-практикум			Правильность написания вывода и оформления лаб. работы
58	Блоки. «Золотое правило» механики.	1	Комбинированный			Тест
59	Коэффициент полезного действия механизма.	1	Комбинированный			Опрос
60	Л.Р. №10 «Определение КПД механизма при подъёме тела по наклонной плоскости»	1	Урок-практикум			Правильность написания вывода и оформления лаб. работы
61	Энергия. Кинетическая	1	Комбинированный			<i>уметь использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: силы; выразить результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы; приводить примеры</i>

	энергия.		анный		<p><i>практического использования физических знаний о механических явлениях;</i></p> <p><i>решать задачи на применение изученных физических законов;</i></p> <p><i>применять приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для рационального применения простых механизмов;</i></p>	
62	Потенциальная энергия взаимодействующих тел.	1	Комбинированный			Опрос
63	Превращение одного вида механической энергии в другой.	1	Комбинированный			Тест
64	Повторение вопросов: работа, мощность, энергия.	1	Повторительно-обобщающий урок			Сам. работа
65	Контрольная работа №5 по теме: «Работа и мощность. Энергия».	1	Урок контроля знаний			Контрольная работа
Повторение – 3ч.						
66	Строение вещества, их свойства.	1	Урок обобщения и систематизации знаний			Тест. Анализ контр. работы. Работа над ошибками контр. работы
67	Взаимодействие тел.	1	Урок обобщения и систематизации знаний			Тест
68	Давление твёрдых тел, жидкостей и газов.	1	Урок обобщения и систематизации знаний.			Тест
69,70	Резерв.	2				

7. Обеспечение образовательного процесса по предмету.

Базовый учебник	Методическое обеспечение		Электронные и мультимедийные пособия	Демонстрационное и лабораторное оборудование	
	для ученика	для учителя		Демонстрационн ое	Лабораторное
Пёрышкин А.В. Физика 7 класс – М.: Дрофа, 2010	Лукашик В.И. «Сборник задач по физике. 7 – 9 классы». – М.: Просвещение, 2007	<ol style="list-style-type: none"> Лукашик В.И. «Сборник задач по физике. 7 – 9 классы». – М.: Просвещение, 2007 Обликова Н.М. «Поурочные планы по учебнику А.В.Пёрышкина Физика – 7». – Волгоград: Учитель – АСТ, 2004. Гутник Е.М., Рыбакова Е.В. «Физиа». 7 класс. Тематическое и поурочное планирование к учебнику Пёрышкина А.В. «Физика. 7 класс» Марона А.Е., Марон Е.А. «Физика». 7 класс. Дидактические материалы. – М.: Дрофа, 2013. Сычев Ю.Н., Сыпченко Г.В. «Физика». 7 класс. Тесты. – Саратов: Лицей, 2012 	<ol style="list-style-type: none"> Уроки физики Кирилла и Мефодия (7 класс) Уроки физики. 7 класс Физика, 7 класс Физика (библиотека наглядных пособий), 7 класс Лабораторные работы по физике. 7 класс. Электронное учебное издание Цифровые образовательные ресурсы по физике: <ol style="list-style-type: none"> Сайт по физике для учеников и учителей – http://www.fizika.ru/index.php Коллекция цифровых образовательных ресурсов по физике 7 класс – http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=30 Сайт учителя физики Ловягина Сергея – http://physica-vsem.narod.ru/ Анимации по физике – http://physics.nad.ru/physics.htm 	<ol style="list-style-type: none"> Комплект компьютерного оборудования для кабинета физики Комплект демонстрационного оборудования «Механика» Весы учебные Тележки демонстрационные 	<ol style="list-style-type: none"> Комплект компьютерного оборудования для кабинета физики Набор мензурок Набор грузов Набор тел разной плотности и объёма Весы ученические лабораторные Комплект лабораторного оборудования по механике Комплект лабораторного оборудования по гидростатике

		6. Кирик Л.А. «Физика – 7». Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы. – М.: «Илекса», 2006 7. Ханнанов Н.К., Ханнанова Т.А. «Физиа». 7 класс. Рабочая тетрадь. – М.: Дрофа. 2013 8. Ханнанов Н.К., Ханнанова Т.А. «Физиа». 7 класс. Тесты. – М.: Дрофа, 2014			
--	--	--	--	--	--

8. Критерии оценивания

Устный ответ.

Оценка «5» ставится, если ученик:

- Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
- Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения и выводы.
- Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком

- Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов.
- Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка «4» ставится, если ученик:

- Показывает знания всего изученного материала.
- Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий, но допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий даёт неполные; материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
- Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, использовать научные термины.
- Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником.

Оценка «3» ставится, если ученик:

- Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
- Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.
- Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

- Допускает ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определение понятий даёт недостаточно чёткие.
- Не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допускает ошибки при их изложении.
- Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных практического применения теории.
- Отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.
- Отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну – две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если ученик:

- Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала.
- Не делает выводов и обобщений.
- Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.
- Имеет слабо сформированные и неполные знания; не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.
- При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка «1» ставится, если ученик отказался давать ответ

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ

Оценка «5» ставится, если ученик:

- Выполнил работу без ошибок и недочётов.
- Допустил не более одного недочёта.

Оценка «4» ставится, если ученик:

- Выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта
- Или не более двух недочётов.

Оценка «3» ставится, если ученик:

- Правильно выполнил не менее половины работы;
- Допустил не более двух грубых ошибок;
- Не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта;
- Не более двух – трёх негрубых ошибок;
- Одной негрубой ошибки и трёх недочётов;
- При отсутствии ошибок, но при наличии 4 – 5 недочётов.

Оценка «2» ставится, если ученик:

- Допустил число ошибок и недочётов, превосходящих норму, при которой может быть выставлена «3»;

Оценка «1» ставится, если ученик отказался выполнять письменную работу.

Оценка тестовых работ

Оценка «5» ставится , если ученик

- Выполнил 90 - 100% заданий тестовой работы;

Оценка «4» ставится, если ученик

- Выполнил 70 – 90% заданий тестовой работы;

Оценка «3» ставится, если ученик

- Выполнил 50 – 70% заданий тестовой работы;

Оценка «2» ставится, если ученик

- Выполнил менее 50% заданий тестовой работы;

Оценка «1» ставится, если ученик

- Не приступил к выполнению работы.

Оценка выполнения лабораторных работ

Оценка «5» ставится, если ученик:

- Правильно определил цель работы.
- Выполнил работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
- Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провёл в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
- Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта.
- В отчёте правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы.
- Правильно выполнил анализ погрешностей (9 – 11 класс).
- Проявил организационно – трудовые умения.
- Эксперимент осуществил по плану с учётом техники безопасности и правил работы с материалом и оборудованием.

Оценка «4» ставится, если ученик:

- Выполнил требования к оценке «5», но опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений
- Или было допущено 2 – 3 недочёта;
- Или не более одной негрубой ошибки и одного недочёта;
- Или эксперимент проведён не полностью;
- Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Оценка «3» ставится, если ученик:

- Правильно определил цель опыта; работу выполнил правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
- Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провёл с помощью учителя;

- Или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
- Правильно выполнил менее половины работы.
- или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.
-
- Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большой погрешностью;
- Или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
- Или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей (9 – 11 класс);
- Допущена грубая ошибка в ходе эксперимента, которая исправляется по требованию учителя.

Оценка «2» ставится, если ученик:

- Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование, и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
- Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
- Или в ходе работы и в отчёте обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3»;
- Допущено 2 и более грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснениях, в оформлении работы, в соблюдении правил ТБ при работе с оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка «1» ставится, если ученик не приступал к выполнению работы.

Общая классификация ошибок

Грубые ошибки:

- Незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- Незнание наименований единиц измерения;

- Неумение выделить в ответе главное;
- Неумение применять знания для решения задач и объяснения явлений;
- Неумение делать выводы и обобщения;
- Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы;
- Неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, наблюдения, необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;
- Неумение пользоваться учебником и справочником;
- Нарушение ТБ;
Небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

Негрубые ошибки:

- Неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий;
- Ошибка при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;
- Ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;
- Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточность графика;
- Нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план устного ответа (нарушена логика);
- Нерациональные методы работы со справочной литературой;
- Неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочёты:

- Нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, заданий;
- Ошибки в вычислениях (арифметические);
- Негрубое выполнение записей, чертежей, схем, графиков;
- Орфографические и пунктуационные ошибки.