

Рассмотрено
Руководитель ШМО
Лейсан Нуриева Л.Р./
Протокол № 1 от
« 25 » августа 2014 г.

Согласовано
Заместитель директора по УВР
МБОУ «Новомелькенская ООШ»
Сагдиева Г.Ф./
« 25 » августа 2014 г.

Утверждаю
Директор МБОУ
«Новомелькенская ООШ»
Сагдиева Г.Ф./
Протокол № 1 от
« 25 » августа 2014 г.



Рабочая программа

учебного предмета

«Физика», 7 класс

МБОУ «Новомелькенская ООШ»
Мензелинского муниципального района РТ

Нуриевой Лейсан Раисовны

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от «25 » августа 2014г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике составлена в соответствии требованиями федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, на основе примерной программы основного общего образования по физике и авторской программы планирования учебного материала (Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. 7-9 классы. Е.М.Гутник, А.В.Перышкина\ Москва. Дрофа. 2008), Положения о рабочей программе учебного предмета, курса, дисциплин (модуля) в МБОУ «Новомелькенская основная общеобразовательная школа» Мензелинского муниципального района Республики Татарстан.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта по физике для 7 класса общеобразовательных учреждений.

В состав УМК входит:

- 1) Учебник «Физика 7 класс», А.В.Перышкин. Москва: Дрофа, 2013г. (входит в федеральный и региональный перечень учебников)
- 2) Сборник задач по физике. В.И.Лукашик, Е.В.Иванова, «Просвещение», 2008г.

Цели и задачи изучения:

Изучение физики в образовательных учреждениях основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- *освоение знаний* о первоначальных сведениях строения вещества, механическом движении, давлении, работы, 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* убежденности 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 безопасного использования веществ и механизмов в быту, сельском хозяйстве и производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Программа направлена на реализацию личностно-ориентированного, деятельностного, проблемно-поискового подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности.

В **задачи** обучения физике входят:

- Развитие мышления обучающихся, формирование у них самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;

- Овладение школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии;
- Усвоение школьниками идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании физических явлений и законов;
- Формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения, подготовки к продолжению образования и сознательному выбору профессии.

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. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и физические методы изучения природы».

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

Место предмета в учебном плане

Согласно Федерального базисного учебного плана РТ и учебного плана МБОУ «Новомелькенская ООШ» на изучение физики в 7 классе отводится 70 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю. В том числе контрольных работ -4, лабораторных работ – 14.

Основное содержание учебного курса

№ п/п	Название разделов и тем	Всего часов	Из них	
			Л/р	К/р
1	Введение	4	1	
2	Первоначальные сведения о строении вещества	5	1	1
3	Взаимодействие тел	21	7	1
4	Давление твёрдых тел, жидкостей и газов	23	3	1
5	Работа и мощность. Энергия	13	2	1
6	Повторение	4		
	Итого	70		

I. Введение (4 часа).

Физика — наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физические приборы. Физические величины и их измерение. *Погрешности измерений.*

Международная система единиц. Физический эксперимент и физическая теория. *Физические модели.* Роль математики в развитии физики. Физика и техника. Физика и развитие представлений о материальном мире.

Демонстрации.

Примеры механических, тепловых, электрических, магнитных и световых явлений. Физические приборы.

Фронтальная лабораторная работа.

1.Измерение физических величин с учетом абсолютной погрешности.

II. Первоначальные сведения о строении вещества (5 часов.)

Гипотеза о дискретном строении вещества. Молекулы. Непрерывность и хаотичность движения частиц вещества.

Диффузия. Броуновское движение. Модели газа, жидкости и твердого тела.

Взаимодействие частиц вещества. Взаимное притяжение и отталкивание молекул.

Три состояния вещества.

Демонстрации.

Сжимаемость газов.

Диффузия в газах и жидкостях.

Модель хаотического движения молекул.

Модель броуновского движения.

Сохранение объема жидкости при изменении формы сосуда.

Сцепление свинцовых цилиндров.

Фронтальная лабораторная работа.

2.Измерение размеров малых тел.

III.Взаимодействие тел (21 час.)

Механическое движение. Равномерное и не равномерное движение. Скорость.

Расчет пути и времени движения. Траектория. Прямолинейное движение.

Взаимодействие тел. Инерция. Масса. Плотность.

Измерение массы тела на весах. Расчет массы и объема по его плотности.

Сила. Силы в природе: тяготения, тяжести, трения, упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. Динамометр. Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Трение. Упругая деформация.

Демонстрации.

Равномерное прямолинейное движение.

Относительность движения.

Равноускоренное движение.

Явление инерции.

Взаимодействие тел.

Зависимость силы упругости от деформации пружины.

Сложение сил.

Сила трения.

Фронтальная лабораторная работа.

3.Изучение зависимости пути от времени при прямолинейном равномерном движении.

Измерение скорости.

4.Измерение массы тела на рычажных весах.

5.Измерение объема твердого тела.

6.Измерение плотности твердого вещества.

7.Исследование зависимости силы упругости от удлинения пружины. Измерение жесткости пружины.

8.Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления.

9.Определение центра тяжести плоской пластины.

IV. Давление твердых тел, жидкостей и газов. (23 час)

Давление. Опыт Торричелли. Барометр-анероид.

Атмосферное давление на различных высотах. Закон Паскаля. Способы увеличения и уменьшения давления. Давление газа. Вес воздуха. Воздушная оболочка. Измерение атмосферного давления. Манометры. Поршневой жидкостный насос. Передача давления твердыми телами, жидкостями, газами.

Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающие сосуды. Архимедова сила. Гидравлический пресс.

Плавание тел. Плавание судов. Воздухоплавание.

Демонстрации.

Зависимость давления твердого тела на опору от действующей силы и площади опоры.

Обнаружение атмосферного давления.

Закон Паскаля.

Гидравлический пресс.

Закон Архимеда.

Простые механизмы.

Фронтальная лабораторная работа.

10. Измерение давления твердого тела на опору.

11. Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.

12. Выяснение условий плавания тела в жидкости.

V. Работа и мощность. Энергия (13 часов.)

Работа. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Простые механизмы. КПД механизмов.

Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе.

Применение закона равновесия рычага к блоку. Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило» механики.

Фронтальная лабораторная работа.

13. Выяснение условия равновесия рычага.

14. Измерение КПД при подъеме по наклонной плоскости.

Повторение (4 ч)

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения физики 7 класса ученик должен знать/понимать:

- **смысл понятий:** физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, атом, атомное ядро,
- **смысл физических величин:** путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия,
- **смысл физических законов:** Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии
уметь:
- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию, теплопроводность, конвекцию
- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры;

- 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;
- контроля за исправностью водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире;
- рационального применения простых механизмов;
- оценки безопасности радиационного фона.

Общеучебные умения и навыки:

- привычно готовить рабочее место для занятий и труда;
- самостоятельно выполнять основные правила гигиены учебного труда режима дня;
- понимать учебную задачу, поставленную учителем, и действовать строго в соответствии с ней;
- работать в заданном темпе;
- учиться пооперационному контролю учебной работы (своей и товарища), оценивать учебные действия (свои и товарища) по образцу оценки учителя;
- уметь работать самостоятельно и вместе с товарищем;
- оказывать необходимую помощь учителю на уроке и вне его;
- самостоятельно обращаться к вопросам и заданиям учебника;
- работать с материалами приложения учебника;
- использовать образцы в процессе самостоятельной работы;
- отвечать на вопросы по тексту;
- учиться связно отвечать по плану.

Система оценивания

В соответствии со Стандартом основным объектом системы оценки результатов образования на ступени основного общего образования, её содержательной и критериальной базой выступают планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования. Система оценки достижения планируемых результатов представляет собой один из инструментов реализации Требований стандартов к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и выступает как неотъемлемая часть обеспечения качества образования.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков учащихся

Оценка устных ответов учащихся.

Оценка 5 ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий и законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может устанавливать связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом усвоенным при изучении других предметов.

Оценка 4 ставится в том случае, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может исправить их самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка 3 ставится в том случае, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики; не препятствует дальнейшему усвоению программного материала, умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых недочетов.

Оценка 2 ставится в том случае, если учащийся не овладел основными знаниями в соответствии с требованиями и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

Оценка 1 ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Оценка письменных контрольных работ.

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии не более одной ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Оценка 3 ставится за работу, выполненную на 2/3 всей работы правильно или при допущении не более одной грубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка 2 ставится за работу, в которой число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 работы.

Оценка 1 ставится за работу, невыполненную совсем или выполненную с грубыми ошибками в заданиях.

Оценка лабораторных работ.

Оценка 5 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасного труда; в отчете правильно и

аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления, правильно выполняет анализ погрешностей.

Оценка 4 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в соответствии с требованиями к оценке 5, но допустил два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Оценка 3 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы, если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Оценка 2 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильные выводы, вычисления; наблюдения проводились неправильно.

Оценка 1 ставится в том случае, если учащийся совсем не выполнил работу.

Во всех случаях оценка снижается, если учащийся не соблюдал требований правил безопасного труда.

Перечень ошибок.

I. Грубые ошибки.

1. Незнание определений основных понятий, законов, правил, положений теории, формул, общепринятых символов, обозначения физических величин, единицу измерения.
2. Неумение выделять в ответе главное.
3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы, задания или неверные объяснения хода их решения, незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения.
4. Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы
5. Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов.
6. Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.
7. Неумение определить показания измерительного прибора.
8. Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

II. Негрубые ошибки.

1. Неточности формулировок, определений, законов, теорий, вызванных неполнотой ответа основных признаков определяемого понятия. Ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений.
2. Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.
3. Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.
4. Нерациональный выбор хода решения.

III. Недочеты.

1. Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислений, преобразований и решения задач.
 2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
 3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
 4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
- Орфографические и пунктуационные ошибки.

Учебно-методическое обеспечение

1. Сборник задач по физике. Учебно-методическое пособие к учебникам А.В.Перышкина и др. “Физика. 7 класс”, “Физика. 8класс”, “Физика. 9класс”, Перышкин А.В., “Экзамен”, 2008
2. Контрольные и проверочные работы по физике. Кабардин О.Ф. “Дрофа”, 2007
3. Физика 9 класс. Подготовка к ГИА, Е.Е.Камзеева, М.Ю.Демидова, “Астрель”, 2012

Материально-техническое обеспечение

- 1) Кабинет физики.
- 2) Персональный ноутбук.
- 3) Модели.
- 4) Плакаты по физике.
- 5) Электронно-цифровые ресурсы.

Интернет-ресурсы

<http://www.intellectcentre.ru> - сайт издательства “Интеллект – Центр”, учебно-тренировочные материалы, демонстрационные версии, банк тренировочных заданий с ответами, методические рекомендации и образцы решений.

<http://www.fipi.ru> - портал информационной поддержки мониторинга качества образования, Федеральный банк тестовых заданий.

Календарно-тематическое планирование по физике

Класс: 7

Учитель: Нуриева ЛейсанРаисовна

Количество часов за год: всего 70, в неделю 2

Плановых контрольных работ: 4

Административных контрольных работ: 2

Планирование составлено: на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта, 2004г.

Учебник: А.В.Перышкин. Физика 7класс. Москва: Дрофа. 2013 г.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока, элементы содержания	Тип урока	Планируемые результаты освоения материала	Виды и формы контроля	Основные виды деятельности учащихся	Дата	
						По плану	По факту
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Физика и физические методы изучения природы. Введение (4 часа)							
1	Инструктаж по технике безопасности. Физика - наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент.	УОНМ	смысл понятия «вещество». использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин. Выражать результаты в СИ.	Фронтальный опрос	Наблюдение и описывание физических явлений	2.09	
2	Физические приборы. Физические величины. Измерение физических величин. Погрешности измерений. Международная система единиц.	УОНМ		Физический тест	Формирование понятий о физических величинах и приборах	6.09	
3	Лабораторная работа №1. “Измерение физических величин с учетом абсолютной погрешности”.	УОСЗ		Лабораторная работа	Определение цены деления шкалы прибора	9.09	
4	Физика и техника. Физические законы. Моделирование явлений объектов природы. Роль физики в формировании научной картины мира.	УОНМ		Устный опрос	Формирование знаний о физической картины мира и альтернативные взгляды на мир	13.09	
Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества (5 часов)							
5	Строение вещества. Молекулы. Тепловое движение атомов и молекул.	УОНМ	Строение вещества.	Фронтальный опрос	Формирование знаний о молекулах, строении вещества	16.09	

6	Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах”.	УОНМ	Диффузия. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение.	Фронтальный опрос, Физический диктант	Формирование знаний о броуновском движении, диффузии	20.09	
7	Лабораторная работа №2 “Измерение размеров малых тел”.	УОСЗ	Взаимодействие частиц вещества	Лабораторная работа	Определение размеров малых тел	23.09	
8	Взаимодействие частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел.	УОНМ	Модели строения газов, жидкостей и твердых тел.	Физический тест	Наблюдение моделей строения газов, жидкостей и твердых тел	27.09	
9	Контрольная работа №1. «Первоначальные сведения строения вещества».	УПКЗУ	Модели строения газов, жидкостей, твердых тел и объяснение различий в молекулярном строении на основе этих моделей.	Фронтальный опрос, Контрольная работа	Контроль знаний учащихся	30.09	
Раздел 3. Взаимодействие тел (21 час)							
10	Механическое движение. Равномерное движение.	УОНМ	Механическое движение. Траектория. Путь. Прямолинейное равномерное движение.	Фронтальный опрос, Самостоятельная работа	Формирование знаний о механическом и равномерном движении	7.10	
11	Скорость тела. Единицы скорости. Равномерное и неравномерное движение. Путь.	УОНМ	Скорость прямолинейного равномерного движения.	Фронтальный опрос, Физический тест	Умение рассчитывать путь и скорость тела	11.10	
12	Расчет скорости, пути и времени движения.	УОНМ	Методы измерения расстояния, времени, скорости.	Фронтальный опрос	Измерение скорости, пути и времени движения	14.10	
13	Решение задач на нахождение скорости, пути и времени движения.	КУ		Самостоятельная работа	Формирование навыков находить путь, скорость и время движения	18.10	
14	Явление инерции.	УОНМ	Неравномерное движение.	Фронтальный опрос	Введение понятия «инерция»	21.10	
15	Взаимодействие тел.	УОНМ	Взаимодействие тел.	Фронтальный опрос, Физический диктант	Формирование знаний о взаимодействии тел	21.10	

16	Лабораторная работа №3. «Изучение зависимости пути от времени при прямолинейном равномерном движении. Измерение скорости».	УПЗУ	Взаимодействие тел.	Лабораторная работа	Изучение зависимости пути от времени при прямолинейном равномерном движении. Измерение скорости	25.10	
17	Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тела на весах.	УОНМ	Масса тела.	Фронтальный опрос, Самостоятельная работа	Введение понятия «масса»	28.10	
18	Лабораторная работа №4. «Измерение массы вещества на рычажных весах».	УПЗУ	Измерение массы тела с помощью весов.	Лабораторная работа	Измерение массы вещества на рычажных весах	1.11	
19	Плотность вещества.	УОНМ	Плотность вещества.	Физический диктант	Введение понятия «плотность»	11.11	
20	Расчет массы и объема тела по плотности его вещества.	КУ		Физический тест, Самостоятельная работа	Вычисление массы и объема тела по плотности вещества	15.11	
21	Лабораторная работа №5. «Измерение объема тела».	УПЗУ	Методы измерения объема тела.	Лабораторная работа	Измерение объема тела	18.11	
22	Решение задач по теме: «Механическое движение. Масса. Плотность».	КУ	Методы измерения массы и плотности.	Устный опрос, Индивидуальное задание	Вычисление массы, плотности	22.11	
23	Лабораторная работа № 6. «Определение плотности твёрдого тела».	УПЗУ	Методы измерения массы и плотности.	Лабораторная работа	Определение плотности твёрдого тела	25.11	
24	Сила. Явление тяготения. Сила тяжести. Вес тела. Невесомость. Центр тяжести тела.	УОНМ	Явление тяготения. Сила тяжести. Единицы силы.	Фронтальный опрос	Экспериментально нахождение центра тяжести плоского тела	29.11	
25	Сила упругости. Закон Гука.	УОНМ	Вес тела. Сила, возникающая при деформации. Связь между силой и массой тела. Закон Гука.	Устный опрос, Физический тест	Формирование понятий «сила упругости», 3-на Гука	2.12	

26	Динамометр. Лабораторная работа № 7. «Исследование зависимости силы упругости от удлинения пружины. Измерение жесткости пружины»	УОСЗ	Метод измерения силы.	Лабораторная работа	Исследование зависимости силы упругости от удлинения пружины. Измерение жесткости пружины	6.12	
27	Сложение двух сил направленных по одной прямой.	УОНМ	Правило сложения сил.	Фронтальный опрос	Экспериментально нахождение равнодействующих двух сил	9.12	
28	Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя. Трение в природе и технике.Лабораторная работа №8. «Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления».	УОНМ	Подшипники.	Фронтальный опрос, Физический диктант	Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления	13.12	
29	Лабораторная работа №9. «Определение центра тяжести плоской пластины».	УПЗУ	Центр тяжести тела.	Лабораторная работа	Определение центра тяжести плоской пластины	16.12	
30	Контрольная работа №2. «Взаимодействие тел».	УПКЗУ		Контрольная работа	Контроль знаний учащихся	20.12	
Раздел 4. Давление твердых, жидкостей и газов (23 часа)							
31	Давление. Единицы давления.	УОНМ	Давление. Давление твердых тел.	Фронтальный опрос	Формирование понятий «давление»	23.12	
32	Способы уменьшения и увеличения давления	УОНМ		Фронтальный опрос, Физический диктант	Определение давления	27.12	
33	Лаб. раб №10. «Измерение давления твердого тела на опору».	УПЗУ		Лабораторная работа	Измерение давления твердого тела на опору	13.01	
34	Давление газа.	УОНМ	Давление, плотность газа.	Фронтальный опрос	Формирование понятий давления газа	17.01	
35	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	УОНМ	Давление. Закон Паскаля. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений	Физический тест	Применение закона Паскаля Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений	20.01	
36	Решение задач по теме «Давление», «Закон Паскаля».	УПКЗУ		Физический диктант	Формирование навыков вычислять давление	24.01	

37	Расчёт давления жидкости на дно и стенки сосуда.	УОНМ		Фронтальный опрос	Формирование навыков вычислять давление на дно и стенки сосудов	27.01	
38	Решение задач по теме «Расчёт давления на дно и стенки сосуда».	УПКЗУ		Индивидуальное задание	Формирование навыков вычислять давление на дно и стенки сосудов	31.01	
39	Сообщающиеся сосуды. Применение.	УОНМ	Сообщающиеся сосуды. Применение. Устройство шлюзов, водомерного стекла.	Устный опрос	Применение сообщающихся сосудов	03.02	
40	Вес воздуха. Атмосферное давление.	УОНМ	Атмосферное давление. Опыт Торричелли.	Фронтальный опрос	Формирование понятий веса воздуха, атмосферного давления	7.02	
41	Измерение атмосферного давления.	УОНМ	Методы измерения атмосферного давления.	Физический диктант	Измерение атмосферного давления	10.02	
42	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	УОНМ	Методы измерения атмосферного давления.	Физический тест	Применение физических приборов	14.02	
43	Манометры. гидравлические машины.	УОНМ	Насос	Фронтальный опрос	Применение физических приборов	17.02	
44	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	УОНМ		Устный опрос	Формирование знаний по действию жидкости и газа на погруженное в них тело	21.02	
45	Архимедова сила. Закон Архимеда.	УОНМ	Закон Архимеда. Условия плавания тел.	Фронтальный опрос	Применение закона Архимеда	24.02	
46	Лаб. раб №11. "Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело".	УПЗУ	Водный транспорт.	Лабораторная работа	Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело	28.02	
47	Условие плавания тел.	УОНМ		Фронтальный опрос	Изучение условий плавания тел	03.03	
48	Решение задач по теме «Архимедова сила. Плавание тел».	КУ		Индивидуальное задание	Формирование навыков вычислять архимедову силу	07.03	
49	Лабораторная работа №12 «Выяснение условий плавания тела в жидкости».	УПЗУ		Лабораторная работа	Выяснение условий плавания тела в жидкости	10.03	

50	Плавание судов. Воздухоплавание.	УОНМ		Физический тест	Формирование понятий «воздухоплавание»	14.03	
51	Повторение: «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов».	УПКЗУ	Давление. Закон Паскаля. Атмосферное давление. Методы измерения атмосферного давления.	Самостоятельн ая работа	Формирование навыков вычислять давление твёрдых тел, жидкостей и газов	17.03	
52	Решение задач по теме «Расчёт давления на дно и стенки сосуда», «Давление», «Закон Паскаля».	УПКЗУ		Самостоятельн ая работа	Формирование навыков вычислять давление	21.03	
53	Контрольная работа № 3 «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов».	УПКЗУ	Закон Архимеда	Контрольная работа	Контроль знаний учащихся	4.04	
Раздел 5. Работа и мощность. Энергия. (13 часов)							
54	Механическая работа. Единицы работы.	УОНМ	Работа силы, действующей по направлению движения тела.	Фронтальный опрос	Формирование понятий «работа»	7.04	
55	Мощность. Единицы мощности.	УОНМ		Устный опрос	Формирование понятий «мощность»	11.04	
56	Решение задач на нахождение мощности и работы.	КУ		Самостоятельн ая работа	Формирование навыков нахождения мощности и работы	14.04	
57	Простые механизмы. Рычаг.	УОНМ	Условия равновесия рычага. Равновесие тела с закрепленной осью вращения	Фронтальный опрос	Использование физических приборов	18.04	
58	Момент силы.	УОНМ		Устный опрос, Физический диктант	Формирование понятий: момент силы	21.04	
59	Лабораторная работа № 13 «Выяснение условия равновесия рычага».	УПЗУ	Рычаги в технике, быту и в природе. Виды равновесия.	Лабораторная работа	Выяснение условия равновесия рычага	25.04	
60	Блоки. «Золотое правило» механики.	УОНМ		Фронтальный опрос	Использование физических приборов	28.04	
61	Решение задач на тему: «Золотое правило механики».	УПКЗУ		Устный опрос, Самостоятельн ая работа	Решение задач на применение изученных физических законов	02.05	
62	Коэффициент полезного действия механизма. Лабораторная работа № 14 «Измерение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости».	УОСЗ	Методы измерения работы, мощности, КПД механизмов.	Лабораторная работа	Измерение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости	5.05	

63	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия.	УОНМ	Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Простые механизмы. Методы измерения работы, мощности, энергии. Энергия рек и ветра.	Фронтальный опрос	Измерение работы, мощности, энергии. Энергия рек и ветра.	12.05	
64	Превращение одного вида механической энергии в другой	УОНМ		Физический тест	Формирование знаний о превращении энергии	16.05	
65	Решение задач на тему: "Энергия".	УПКЗУ		Устный опрос, Самостоятельная работа	Формирование навыков вычислять энергию	19.05	
66	Промежуточная аттестация в форме тестирования.	УПКЗУ		Контрольная работа	Контроль знаний учащихся	23.05	
67	Повторение на тему: строение вещества, их свойства.	УЗИ	Уметь решать задачи	Фронтальный опрос	Формирование навыков решения задач	26.05	
68	Повторение на тему: взаимодействие тел.	УЗИ	Уметь решать задачи	Устный опрос	Формирование навыков решения задач	26.05	
69	Повторение на тему: давление твердых тел, жидкостей и газов.	УЗИ	Уметь решать задачи	Фронтальный опрос	Формирование навыков решения задач	30.05	
70	Повторение на тему: работа и мощность, энергия.	УЗИ	Уметь решать задачи	Устный опрос	Формирование навыков решения задач	30.05	

Тип урока		Форма контроля	
УОНМ	Урок ознакомления с новым материалом	ЛР	Лабораторная работа
УЗИ	Урок закрепления изученного	УО	Устный опрос
УПЗУ	Урок применения знаний и умений	ФО	Фронтальный опрос
УОСЗ	Урок обобщения и систематизации знаний	СР	Самостоятельная работа
УПКЗУ	Урок проверки и коррекции знаний и умений	ИЗ	Индивидуальное задание
КУ	Комбинированный урок	ФТ	Физический тест
УКЗ	Урок коррекции знаний	ФД	Физический диктант
КР	Контрольная работа	ПР	Практическая работа

Литература

Основная

- 1) Учебник «Физика 7 класс», А.В.Перышкин. Москва: Дрофа, 2013г.
- 2) Сборник задач по физике. В.И.Лукашик, Е.В.Иванова, «Просвещение», 2008г.

Дополнительная

1. Методическое пособие. Е.М.Гутник.
2. Р.Д.Минькова. «Рабочая тетрадь».
3. В.А.Буров. Фронтальные экспериментальные задания по физике.
4. В.И.Лукашик. Задачник по физике для 7-9 классов.

Электронные образовательные ресурсы:

1. Интерактивная физика. 5-9 класс. Электронное учебное пособие для основной школы. М., Дрофа, 2002г.
2. Физика. Практикум. 5-11 классы. Электронное учебное издание. М., Дрофа, 2003г.
3. Живая школа. Институт новых технологий образования. Диск изготовлен при содействии компании «Формоза».

Электронные цифровые ресурсы

- <http://www.prosv.ru> - сайт издательства «Просвещение» (рубрика «Физика»)
- <http://www.drofa.ru> - сайт издательства Дрофа(рубрика «Физика»)
- <http://www.internet-school.ru> - сайт Интернет – школы издательства Просвещение. На сайте представлены Интернет-уроки по физике, включает подготовку сдачи ГИА.
- <http://www.legion.ru> - сайт издательства «Легион»
- <http://www.intellectcentre.ru> - сайт издательства «Интеллект – Центр», где можно найти учебно-тренировочные материалы, демонстрационные версии, банк тренировочных заданий с ответами, методические рекомендации и образцы решений.
- <http://www.fipi.ru> - портал информационной поддержки мониторинга качества образования, здесь можно найти Федеральный банк тестовых заданий.