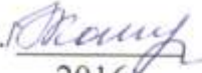


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа Кенадского сельского поселения
Ванинского муниципального района
Хабаровского края


Рассмотрено:

Руководитель МО учителей
естественно-гуманитарного
цикла

Коноплёва Е.А. 
« 02 » 09 2016г.


Согласовано:

Заместитель директора по
УВР

Новоженникова М.Г. 
« 02 » 09 2016г.

Утверждено:

Директор

Гречка О.Н. 
« 02 » 09 2016г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по физике
7 класс

Разработал:

Учитель физики и математики
Намсараев Баир Тагарович

с. Кенада
2016г.

Паспорт рабочей программы

Учебный предмет Физика

Количество часов в неделю по учебному плану 2

Всего количество часов в году по плану 68

Класс (параллель классов) 7

Учитель Намсараев Баир Тагарович

Программа на курс Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7 – 11 кл. / сост. В.А. Коровин, В.А. Орлов. – М.: Дрофа, 2010. Авторы программы: Е.М.Гутник, А.В.Перышкин.

Утверждена методическим объединением учителей естественно-гуманитарного цикла

Количество обязательных контрольных работ 5

Количество обязательных лабораторных работ 14

Учебное пособие для учащихся Физика: учебник. для 7 кл. общеобразовательных учреждений А.В. Перышкин, М.: Дрофа, 2006г.

(рекомендовано/допущено Министерством образования и науки РФ).

Рабочая программа по курсу «ФИЗИКА» составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования.

Рабочая программа по физике для 7 класса составлена на основе учебника физики для 7 класса, авт. А.Н. Перышкин, Е.М. Гутник, задачник по физике 7 – 8 класс В.И. Лукашик/ 2 ч. в нед.

Сборник нормативных документов. Физика. / сост. Э. Д. Днепров, А. Г. Аркадьев. – М.: Дрофа, 2007г.

Согласно учебному плану на изучение физики в объеме обязательного минимума содержания основных образовательных программ отводится 2 ч в неделю (68часов за год).

1. Планируемые результаты освоения учебного курса

1.1. Результаты освоения рабочей программы

Знать:

- 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, сохранения механической энергии;

Уметь:

- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию;
- с помощью таблиц и графиков уметь выявлять эмпирические зависимости: пути от времени, силы трения от силы нормального давления, силы упругости от удлинения пружины;
- выражать результаты расчетов в единицах международной системы измерений;
- 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 рационального использования простых механизмов, обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств.

1.2. Виды деятельности учащихся, направленные на достижение результата

Основными видами учебной деятельности учащихся при освоении данного курса физики являются:

Познавательная деятельность:

- использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

Информационно-коммуникативная деятельность:

- владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

Рефлексивная деятельность:

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

2. Содержание учебного предмета, курса

Тема №1. Физика и физические методы изучения природы. (3 ч).

Физика – наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физические приборы. Физические величины и их измерение. Погрешности измерений. Международная система единиц. Физика и техника. Физика и развитие представлений о материальном мире.

Демонстрации. ИКТ

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

Измерение длины. Измерение температуры.

Тема №2. Первоначальные сведения о строении вещества. (7 ч).

Строение вещества. Диффузия. Взаимодействие частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей.

Демонстрации. ИКТ

Диффузия в газах и жидкостях. Сохранение объема жидкости при изменении формы сосуда. Сцепление свинцовых цилиндров.

Тема №3 Взаимодействие тел. (20 ч).

Механическое движение. Относительность механического движения. Траектория. Путь. Прямолинейное равномерное движение. Скорость равномерного прямолинейного движения. Неравномерное движение. Явление инерции. Масса тела. Измерение массы тела с помощью весов. Плотность вещества. Методы измерения массы и плотности. Взаимодействие тел. Сила. Правило сложения сил, действующих по одной прямой. Сила упругости. Закон Гука. Методы измерения силы. Динамометр. Графическое изображение силы. Явление тяготения. Сила тяжести. Связь между силой тяжести и массой. Вес тела. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. Подшипники. Центр тяжести тела.

Демонстрации. ИКТ

Равномерное прямолинейное движение. Относительность движения. Явление инерции. Взаимодействие тел. Сложение сил. Сила трения.

Тема №4. Давление твердых тел, газов, жидкостей. (19 ч).

Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Объяснение давления на основе молекулярно-кинетических представлений. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе. Сообщающиеся сосуды. Шлюзы. Гидравлический пресс. Гидравлический тормоз.

Атмосферное давление. Опыт Торричелли. Методы измерения давления. Барометр-анероид. Изменение атмосферного давления с высотой. Манометр. Насос.

Закон Архимеда. Условие плавания тел. Плавание тел. Воздухоплавание.

Демонстрации. ИКТ

Зависимость давления твердого тела на опору от действующей силы и площади опоры. Обнаружение атмосферного давления. Измерение атмосферного давления барометром-анероидом. Закон Паскаля. Гидравлический пресс. Закон Архимеда.

Тема №5. Работа и мощность. Энергия. (15 ч).

Работа силы, действующей по направлению движения тела. Мощность. Кинетическая энергия движущегося тела. Потенциальная энергия тел. Превращение

одного вида механической энергии в другой. Методы измерения работы, мощности и энергии.

Простые механизмы. Условия равновесия рычага. Момент силы. Равновесие тела с закрепленной осью вращения. Виды равновесия тел. «Золотое правило» механики. Коэффициент полезного действия.

Демонстрации. ИКТ.

Простые механизмы.

Выяснение условия равновесия рычага.

Тема №6. Итоговое повторение (4 ч).

3. Тематическое планирование курса

Название темы	Планируемые образовательные результаты
Физика – наука о природе (3 часа)	Приводить примеры физического тела, явления, различать вещество и тело. Определить цену деления и погрешность. Определять объем жидкости с помощью мензурки. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия. Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами
Строение вещества (7 часов)	Приводить примеры, доказывающие существование молекул; определять состав молекул; решать качественные задачи на 1-е положение МКТ. Определять размер малого тела. Решать качественные задачи на данное положение МКТ; доказывать движение молекул; экспериментально доказывать зависимость скорости диффузии от температуры, объяснять смачивание и капиллярные явления. Решение качественных задач. Проектирование и проведение наблюдения природных явлений с использованием необходимых измерительных приборов. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных средств и искать самостоятельно средства достижения цели. Уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
Движение и взаимодействие тел (20 часов)	Приводить примеры различных видов движения, материальной точки, доказывать относительность движения, пути, траектории. Применять формулы скорости, описывать движение по графику скорости, определять скорость по графику, строить график скорости и движения; переводить единицы измерения скорости в СИ. Решать задачи на данные формулы. Решать графические задачи. Сравнить массы тел при их взаимодействии. Приводить примеры движения по инерции; решать задачи по теме. Определять плотность по таблице; переводить единицы плотности в СИ. Решать задачи 1 и 2 уровней на расчет плотности, массы, объема; работать с табличными данными. Работать с весами, мензуркой. Проводить расчет плотности и работать с таблицей плотности. Задачи 2 и 3 уровня. Пользоваться динамометром. Графически изображать силу и находить равнодействующую нескольких сил. Изображать графически силу упругости, ее рассчитывать, измерять. Графически изображать силу тяжести и рассчитывать ее. Различать массу тела и вес тела; определять вес тела с помощью динамометра, графически изображать вес. Градуировать пружину и измерять силы динамометром. Изображать графически силу трения, измерять силу трения.

	<p>Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных средств и искать самостоятельно средства достижения цели. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.</p>
<p>Давление твердых тел, жидкостей и газов (19 часов)</p>	<p>Решать качественные задачи; эксперимент по определению давления бруска. Решать качественные задачи; проводить опыты на закон Паскаля. Решать качественные задачи; приводить примеры применения акваланга и глубинных аппаратов. Решать расчетные задачи 1 и 2 уровня. Приводить примеры практического применения сообщающихся сосудов. Пользоваться барометром-анероидом. Решение качественных задач. Пользоваться манометрами. Объяснение причины возникновения архимедовой силы. Определять силу Архимеда. Работа с таблицей; Выяснять условия плавания тел. Проведение опыта. Устанавливать причинно-следственные связи. Проводить самоконтроль. Умение выделять главное. Уметь делать вывод. Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию. Учиться критично относиться к своему мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения</p>
<p>Энергия. Работа. Мощность (15 часов)</p>	<p>Решать задачи 1 и 2 уровня. Решать качественные задачи на виды и превращения механической энергии. Изображать рычаг графически; определять плечо силы. Формулировать условие равновесия рычага. Выполнять опыт и проверить условие равновесия рычага. Приводить примеры полезной и затраченной работы. Устанавливать причинно-следственные связи. Умение проводить опыты, делать выводы, обобщать. Проводить самоконтроль. Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера. Уметь работать в малых группах</p>
<p>Резерв (4 часа)</p>	

Название темы	№ урока	Тема урока	Форма проведения занятия	Кодификатор	Календарные сроки	домашнее задание
Введение (3 часа)	1/1	Что изучает физика. Наблюдения и опыты. Физические термины.	Объяснение нового материала	6.1; 6.4		§1,2,3
	2/2	Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений.	комбинированный	6.2; 6.3;		§§4,5,6(самостоятельно)
	3/3	Лабораторная	лабораторная работа			Составить физический кроссворд из 6-12 слов по пройденной теме.
Первоначальные сведения о строении вещества (7 часов)	4/1	Строение вещества. Молекулы и атомы.	Комбинированный	2.1.1		§§7,8 Л.№53,54,42
	5/2	Лабораторная работа №2. «Измерение размеров малых тел»	лабораторная работа			Л.№23,34
	6/3	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.	комбинированный	2.1.4		§9,
	7/4	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	комбинированный	2.1.5		§10.
	8/5	Три состояния вещества. Различие в молекулярно м строение твердых тел, жидкостей и газов.	комбинированный			§§11,12, задание 3, Л.№84.
	9/6	Повторительно-обобщающий урок по теме «Первоначальные сведения о строении вещества».	обобщающий			Л.№65,67,77-
	10/7	Контрольная работа №1 по теме «Введение. Первоначальные сведения о строении вещества»	Контрольная работа			§1-12
	11/1	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	Объяснение нового материала	1.1.1		§§13,14, задание 4, Л.№99,101*, 103*.
	12/2	Скорость. Единицы скорости.	комбинированный	1.1.3		§15, Упр.4 (1,4), Л.№137*.
	13/3	Решение задач.	Комбинированный			16, Упр.5 (2,4), Л.№128
Взаимодействие тел (20 часов)	14/4	Явление инерции. Взаимодействие тел.	Комбинированный			§17. §18, Л.№207,209,212*.
	15/5	Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тела на весах.	комбинированный	1.2.2		§§19,20, Упр.6 (1,3), Л.№213*.

16/6	Лабораторная работа №3. «Измерение массы тела на рычажных весах». Лабораторная работа №4. «Измерение	лабораторная работа			Л.№223, 217*,127,219.
17/7	Плотность вещества.	комбинированный	1.2.2		§21, Упр.7 (1,2). Л.№265
18/8	Лабораторная работа №5. «Определение плотности вещества твердого тела».	лабораторная работа			§21, Упр.7(4,5), Л.№269*
19/9	Расчет массы и объема по его плотности.	Комбинированный			§22, Л.№283*. Составить и решить 2 задачи на расчет массы и объема тела
20/10	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	Решение задач			Упр.8 (3,4), Л.№274*.
21/11	Контрольная работа №2 по теме «Механическое движение. Масса тела. Плотность вещества».	контрольная работа	1.1.1		Придумать 4 тестовых вопроса по изученному материалу с 3
22/12	Сила. Явление тяготения. Сила тяжести.	Объяснение нового материала	1.2.7		§§23,24, Л.№291-293.
23/13	Сила упругости. Закон Гука. Вес тела.	Комбинированный	1.2.8		§25, Л.№328,329, 342*.§26, Л.№333,334.
26/16	Сложение сил, направленных по одной прямой.	комбинированный	1.2.1		§29. Упр.11(2,3).Л.№367*
27/17	Сила трения. Трение скольжения. Трения покоя.	комбинированный	1.2.9		§§30,31,32(самостоятельно)
28/18	Решение задач	Решение задач			Всё
29/19	Повторение. Подготовка к контрольной работе.	Решение задач			§23-32
30/20	Контрольная работа №3 по теме «Взаимодействие тел»	контрольная работа	1.2.7		
31/1	Давление. Единицы давления. Способы уменьшения и увеличения давления.	Комбинированный			§33,34.Упр.12 (2,3). Упр.13, задание б.
32/2	Давление газа. Закон Паскаля.	Комбинированный			Л.№464, 473,468 Упр.14
33/3	Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно стенки сосуда.	комбинированный			§37. Л.№471,474, 476. §38. Упр.15 (1 - для воды и керосина,3*), задание 8
34/4	Решение задач.	Решение задач			§§37,38, повторить, Л.№504-507 4 на с.177 учебника.
35/5	Сообщающиеся сосуды.	комбинированный			§39, задание 9(3 ; 1)

	36/6	Решение задач	Решение задач			§§33-39
	37/7	Контрольная работа №4 на тему «Давление жидкостей, газов и твёрдых тел»	контрольная работа			
	38/8	Вес воздуха. Атмосферное давление. Почему существует воздушная оболочка Земли?	комбинированный			§§40,41. Упр. 17,18, задание 10.
	39/9	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных	комбинированный			§42, упр.19(4). Задание 11. §§43,44. Упр.20,21 (1,2).
	40/10	Решение задач.	Решение задач			Упр.19 (3,5),21 (4).
	41/11	Манометры. Самостоятельная работа по теме «Давление в жидкости и газе».	комбинированный			§45, Л.№601,603.
	42/12	Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс.	комбинированный			§46 Упр.22(2). §47, Л.№498.
	43/13	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Сила Архимеда.	комбинированный	1.3.4		§48.19(2). §49.24(3)
	44/14	Лабораторная работа №7 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело».	лабораторная работа			§49 повторить, Упр.24(2,4)
	45/15	Плавание тел. Плавание судов. Воздухоплавание.	комбинированный			§50 Упр.25(3-5). §51 Упр.26(1,2). §52. Упр.27(2), Л.№657.
	46/16	Лабораторная работа №8. «Выяснение условий плавания тела в жидкости».	лабораторная работа			
	47/17	Решение задач (на определение архимедовой силы и на условия плавания тел).				Л.№654, 655, 659.
	48/18	Подготовка к контрольной работе. Решение задач	Решение задач			§40-52
	49/19	Контрольная работа №5 по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов».	контрольная работа	1.3.4		Задание 16.
Работа и мощность. Энергия. (15 часов)	50/1	Механическая работа	Объяснение нового материала	1.4.3		§53 Упр.28(3,4).
	51/2	Мощность.		1.4.4		§54 Упр.29(3,6).
	52/3	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	комбинированный	1.4.8		§§55,56, Л.№736,737*, задание 18(2).
	53/4	Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе.	комбинированный	1.3.1		§57.58. Упр.30(1,3,4) Подготовиться к лабораторной работе №9.

54/5	Лабораторная работа №9. «Выяснение условия равновесия рычага».	лабораторная работа			Упр.30(2).
55/6	Применение закона равновесия рычага к блоку. Равенство работ при использовании и простых механизмов. «Золотое	комбинированный			§§59,60.УПР.31(5), задание 19*.
56/7	Решение задач (на «золотое правило механики»).	Решение задач			§§59,60 повторить, Л.№766. подготовиться к лабораторной работе
57/8	Коэффициент полезного действия механизма.	Комбинированный	1.4.8		§61, Л.№788,789,792
58/9	Лабораторная работа №10. «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости».	лабораторная работа			
59/10	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия.	комбинированный	1.4.5		§§62,63. Упр.32 (1,4).
60/11	Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии.	комбинированный	1.4.7		§64. Л.№797. Упр.33
61/12	Решение задач	Решение задач			
62/13	Решение задач	Решение задач			
63/14	Повторение.	Решение задач			§53-64
64/15	Контрольная работа №6 по теме «Работа, мощность, энергия»	Контрольная работа	1.4.3		
65/1	Повторение	Решение задач			§33,34.Упр.12 (2,3). Упр.13, задание 6.
66/2	Решение задач	Решение задач			Л.№464, 473,468 Упр.14
67/3	контрольная работа	Контрольная работа			
68/4	Резерв				