

**Приложение к ООП ООО (ФГОС ООО)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по  
ФИЗИКЕ  
ДЛЯ 7 КЛАССА**

Уровень обучения (класс): 7 класс

Программа составлена на 2017-2018 уч.год  
Составитель: учитель физики  
Пронькина А.В.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### **Нормативно-правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа**

1. Закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 года №273, вступившем в силу с 01.09.2013 года на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования 2004 года;
2. Приказ МО РФ от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования» (с изменениями)/ Приказ МО РФ от 06.10.2009 №373 «Об утверждении ФГОС начального общего образования» (с изменениями)
3. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. N1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (с изменениями);
4. Приказ Управления образования и науки Липецкой области от 17.03.2017 №259 «О базисных учебных планах для общеобразовательных учреждений Липецкой области на 2017-2018 учебный год»;
5. Методические рекомендации «Об изучении предмета «Биология» в общеобразовательных учреждениях Липецкой области в 2017-2018 учебном году»
6. Учебный план МБОУ СОШ с. Преображеновка Добровского муниципального района Липецкой области на 2017-2018 учебный год;
7. Положение о рабочих программах МБОУ СОШ с. Преображеновка Добровского муниципального района Липецкой области;
8. Примерная программа основного общего образования по физике.

### **Изучение физики на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:**

- 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 убежденности** 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.

#### **Задачи программы:**

- 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 решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды

#### **Сведения о программе, на основании которой разработана рабочая программа**

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования и Программы основной школы (авторы программы Е.М. Гутник, А.В. Пёрышкин); Программы для общеобразовательных учреждений - физика, астрономия 7-11 класс (сост. В.А. Коровин, В.А. Орлов.) М.: Дрофа, 2010г.

Для реализации программы выбран учебно-методический комплекс (далее УМК), который входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию и обеспечивающий обучение курсу физики, в соответствии с ФГОС, включающий в себя:

1. Учебник «Физика. 7 класс». Пёрышкин А.В. Учебник для общеобразовательных учреждений. 4-е издание - М.: Дрофа, 2015

2.Сборник задач по физике 7-9 кл. А.В. Перышкин; сост. Н.В.Филонович.-М.: АСТ: Астрель; Владимир ВКТ, 2011

3. Методическое пособие к учебнику Перышкин А.А. ФГОС. Филонович Н.В., 2015 Владимир ВКТ, 2011

### **Обоснование выбора примерной программы**

Примерная программа по физике составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Примерная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения разделов физики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися.

Примерная программа может использоваться при тематическом планировании курса. В ней раскрыто содержание изучаемого материала, а также пути формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся. Примерная программа содействует сохранению единого образовательного пространства, не сковывая творческой инициативы учителя, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса

### **Информация о количестве учебных часов, на которые рассчитана рабочая программа**

Рабочая программа рассчитана на 70 ч. в 7 классе, в том числе, лабораторных работ-11, контрольных работ-4; в соответствии с учебным планом МБОУ СОШ с. Преображеновка и календарным учебным графиком

### **Формы организации образовательного процесса**

Урок, лабораторные занятия, учебно-исследовательская деятельность.

### **Технологии обучения**

На уроках физики для достижения хорошего качества знаний применяются различные технологии обучения:

- здоровье сберегающая
- проблемное обучение (учащиеся приходят к необходимому утверждению или выводу при решении проблемной задачи);
- дифференцированное обучение (при изучении, закреплении, проверке материала, учащимся предлагаются разно уровневые задания);
- опережающее обучение (учащиеся сообщают сведения из разделов, изучающихся позже);

- личностно – ориентированное обучение (отбор учебного материала с учетом возрастных, психологических, физиологических особенностей учащихся, их общего развития и подготовки)

### **Механизмы формирования ключевых компетенций**

Рабочая программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами являются познавательная деятельность (использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов; овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач; приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения 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).

*Информация о внесенных изменениях в авторскую программу и их обоснование:*

Содержание рабочей программы включает все темы, предусмотренные примерной программой основного общего образования по физике и авторской программой учебного предмета. Изменений в целях и задачах изучения учебного предмета, а также в общей логике изучения учебного материала по отношению к авторской программе нет.

### **Виды и формы контроля**

текущий в форме:

- устного контроля,
- индивидуальный и фронтальный опрос,
- письменный контроль,
- контрольные работы,
- лабораторные работы,
- тестовый контроль,
- самоконтроль.

Промежуточная итоговая аттестация в форме:

- тестовый контроль,
- интегрированный зачет.

## ***ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ***

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в разделе «Учащийся научится ...». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в разделе «Учащийся получит возможность научиться ...». Эти результаты достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

### **Механические явления**

#### ***Учащийся научится:***

- Распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, невесомость, равномерное движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, равновесие твёрдых тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение;

- Описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость её распространения; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

- Анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы и принципы: закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, равнодействующая сила, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

- Различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта;

- Решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость её распространения): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, и проводить расчёты.

***Учащийся получит возможность научиться:***

- Использовать знания о механических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

- Приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях и физических законах; использования возобновляемых источников энергии; экологических последствий исследования космического пространства;

- Различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения) и ограниченность использования частных законов (закон Гука, Архимеда и др.);

- Приёмам поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;

- Находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, оценивать реальность полученного значения физической величины.

## **Тепловые явления**

***Учащийся научится:***

- Распознавать тепловые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия,

изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твёрдых тел;

- Описывать изученные свойства тел и тепловые явления, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

- Различать основные признаки моделей строения газов, жидкостей и твёрдых тел;

***Учащийся получит возможность научиться:***

- Использовать знания о тепловых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;

- Приёмам поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;

- Находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях.

## УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| Наименование разделов и тем                           | Количество часов |
|-------------------------------------------------------|------------------|
| Введение: физика и физические методы изучения природы | 4                |
| Первоначальные сведения о строении вещества (5 ч)     | 5                |
| Взаимодействие тел (21 ч)                             | 21               |
| Давление твёрдых тел, жидкостей и газов. (23 ч)       | 23               |
| Работа и мощность. Энергия (13 ч)                     | 13               |
| Повторение                                            | 5                |
| Резерв                                                | 3                |
| Итого количество часов                                | 70               |
| Контрольные работы                                    | 4                |
| Лабораторные работы                                   | 11               |

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

| Содержание предмета                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Основные виды учебной деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Формы организации учебных занятий                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Введение: Физика и физические методы изучения природы (4ч)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                               |
| <p>Физические явления.<br/>Физика—наука о природе.<br/>Физические свойства тел.<br/>Физические величины и их измерение. Физические приборы.<br/>Измерение длины. Время как характеристика физических процессов.<br/>Измерение времени.<br/>Международная система единиц.<br/>Погрешности измерений.<br/>Среднее арифметическое значение.<br/>Научный метод познания.<br/>Наблюдение, гипотеза и опыт по проверке гипотезы.<br/>Физический эксперимент.<br/>Физические методы изучения природы.<br/>Моделирование явлений и объектов природы.<br/>Научные гипотезы.<br/>Физические законы.<br/>Физическая картина мира.<br/>Наука и техника. Физика и техника.</p> | <p>Наблюдение и описание физических явлений.<br/>Участие в обсуждении явления падения тел на землю.<br/>Высказывание предположения – гипотезы.<br/>Измерение расстояний и промежутков времени.<br/>Определение цены деления шкалы прибора.<br/>Участие в диспуте на темы «Возникновение и развитие науки о природе», «Физическая картина мира и альтернативные взгляды на мир»</p> | <p>урок, конференция, семинар, лекция, собеседование, консультация, лабораторно-практическая работа, программное обучение, зачетный урок.</p> |
| <b>Первоначальные сведения о строении вещества (5 ч)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                               |
| <p>Атомное строение вещества.<br/>Тепловое движение атомов и молекул. Диффузия.<br/>Броуновское движение.<br/>Взаимодействие частиц вещества. Строение газов, жидкостей и твердых тел.<br/>Агрегатные состояния вещества. Свойства газов.<br/>Свойства жидкостей и твердых тел.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Выполнение опытов по обнаружению действия сил молекулярного притяжения.<br/>Объяснение свойств газов, жидкостей и твердых тел на основе атомной теории строения вещества.<br/>Наблюдение процесса образования кристаллов.</p>                                                                                                                                                   | <p>урок, конференция, семинар, лекция, собеседование, консультация, лабораторно-практическая работа, программное обучение, зачетный урок.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                            |
| <b>Взаимодействие тел (21 ч)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                            |
| <p>Механическое движение. Описание механического движения тел. Расчет пути и скорости тела при равномерном движении. Система отсчета. Траектория движения и путь. Равномерное прямолинейное движение. Скорость равномерного прямолинейного движения. Графики зависимости модуля скорости и пути равномерного движения от времени. Неравномерное движение. Средняя скорость. Явление инерции. Инертность тел. Масса. Масса – мера инертности. Методы измерения массы тел. Килограмм. Плотность вещества. Методы измерения плотности. Сила как мера взаимодействия тел. Сила – векторная величина. Единица силы – ньютон. Измерение силы по деформации пружины. Сила упругости. Правило сложения сил. Сила трения. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Равновесие тел. Момент силы. Условие равновесия рычага. Центр тяжести тела. Условия равновесия тел.</p> | <p>Расчет пути и скорости тела при прямолинейном равномерном движении. Измерение скорости равномерного движения. Представление результатов измерений и вычислений в виде таблиц и графиков. Определение пути, пройденного за определенный промежуток времени, и скорости тела по графику зависимости пути от времени при равномерном движении. Измерение массы тела и плотности вещества. Исследование зависимости удлинения стальной пружины от приложенной силы. Экспериментальное определение равнодействующей двух сил. Исследование зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления. Экспериментальное определение центра тяжести плоского тела. Исследование условий равновесия рычага</p> | <p>семинар, лекция, собеседование, консультация, лабораторно-практическая работа, программное обучение, зачетный урок.</p> |
| <b>Давление твёрдых тел, жидкостей и газов. (23 ч)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Давление. Атмосферное давление. Методы измерения давления.<br>Закон Паскаля.<br>Гидравлические машины.<br>Закон Архимеда. Условия плавания тел.                                                                                                              | Обнаружение существования атмосферного давления.<br>Объяснение причин плавания тел.<br>Измерение силы Архимеда.<br>Исследование условий плавания тел.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | урок, конференция, семинар, лекция, собеседование, консультация, лабораторно-практическая работа, программное обучение, зачетный урок. |
| <b>Работа и мощность. Энергия (13 ч)</b>                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                        |
| Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия взаимодействующих тел. Работа как мера изменения энергии.<br>Мощность. Простые механизмы. Коэффициент полезного действия. Методы измерения работы и мощности.<br>Закон сохранения механической энергии. | Измерение работы силы. Измерение кинетической энергии тела по длине тормозного пути.<br>Измерение энергии упругой деформации пружины.<br>Экспериментальное сравнение изменения потенциальной и кинетической энергии тела при его движении по наклонной плоскости.<br>Применение закона сохранения механической энергии для расчета потенциальной и кинетической энергии тела.<br>Измерение мощности, КПД наклонной плоскости и других простых механизмов. | урок, конференция, семинар, лекция, собеседование, консультация, лабораторно-практическая работа, программное обучение, зачетный урок. |
| <b>Повторение (5ч)</b>                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Обсуждают задачи, для решения которых требуется комплексное применение усвоенных ЗУН и СУД. Демонстрируют умение решать задачи базового и повышенного уровня сложности. Оценивают достигнутые результаты. Определяют причины успехов и неудач. Демонстрируют результаты проектной деятельности (доклады, сообщения, презентации, творческие отч.                                                                                                          | урок, собеседование, консультация, зачетный урок.                                                                                      |

### Лабораторные работы

Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора»

Лабораторная работа № 2 «Измерение размеров малых тел.»

Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах»

Лабораторная работа № 4 « Измерение объема тела

Лабораторная работа № 5 «Определение плотности твердого тела»

Лабораторная работа № 6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»

Лабораторная работа №7 «Выяснение зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и прижимающей силы»

Лабораторная работа № 8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»

Лабораторная работа № 9 «Выяснение условия плавания тела в жидкости»

Лабораторная работа №10 « Выяснение условия равновесия рычага»

Лабораторная работа №11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»

### **Контрольные работы**

Контрольная работа № 1: Плотность

Контрольная работа №2: Взаимодействие тел

Контрольная работа №3 Закон Архимеда.

Контрольная работа №4: Коэффициент полезного действия

## ЛИТЕРАТУРА И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

### Учебники

- Физика 7 класс: А.В. Перышкин, М.: «Дрофа», 2015г
- Физика 7 класс: А.В. Перышкин, М.: «Дрофа», 2014г
- Физика 9 класс: Пёрышкин А.В., Гутник Е.М. Физика. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: «Дрофа», 2016 г
- Лукашик В. И. , Иванова Е. В. Сборник задач по физике. 7-9 кл. (ко всем параллельным учебникам). – М.: Просвещение, 2015
- Рымкевич А.П., Рымкевич П.А. Сборник задач по физике. - М.: Просвещение, 2015г.

### Методические пособия для учителя

- Физика 7 кл.: Тематическое и поурочное планирование/ Н. С. Пурышева, Н. Е. Важеевская.- М.: Дрофа, 2015.-110 с.: ил
- Дидактические материалы по физике (авт. Марон А. Е. , Марон Е. А.), которые содержат тренировочные задания, тесты для самоконтроля, самостоятельные работы, контрольные работы и примеры решения типовых заданий.

### Интернет-ресурсы

<http://www.fizika.ru> – электронные учебники по физике

<http://class-fizika.narod.ru> – интересные материалы к урокам физики по темам: тесты по темам; наглядные м/м пособия к урокам

<http://www.openclass.ru> – цифровые образовательные ресурсы

<http://www.proshkolu.ru> – библиотека- все по предмету «Физика»

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Основная

- Физика 8 класс: А.В. Перышкин, М.: «Дрофа», 2015г
- Физика 8 класс: А.В. Перышкин, М.: «Дрофа», 2014г
- Физика 9 класс: Пёрышкин А.В., Гутник Е.М. Физика. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: «Дрофа», 2016 г

### Дополнительная

- Лукашик В. И, Иванова Е. В. Сборник задач по физике. 7-9 кл. (ко всем параллельным учебникам). – М.: Просвещение, 2015
- Рымкевич А.П., Рымкевич П.А. Сборник задач по физике. - М.: Просвещение, 2015г

### **Оценка ответов учащихся**

Количественные отметки за уровень освоения курса, предмета выставляются в соответствии с закреплённой балльной системой оценивания: «2» - неудовлетворительно, «3» - удовлетворительно, «4» - хорошо и «5» - отлично.

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

**Оценка «4»** ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении др. предметов: если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

**Оценка «3»** ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению вопросов 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 ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более 2-3 негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов; допустил 4-5 недочётов.

**Оценка «2»** ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов чем необходимо для оценки «3».

### **Оценка контрольных работ**

**Оценка «5»** ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

**Оценка «4»** ставится за работу выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

**Оценка «3»** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой ошибки и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочётов, при наличии 4 - 5 недочётов.

**Оценка «2»** ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

### **Оценка лабораторных работ**

**Оценка «5»** ставится, если учащийся выполняет 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 безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.

**Оценка «4»** ставится, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено два - три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта.

**Оценка «3»** ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, позволяет получить правильные результаты и выводы: если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

**Оценка «2»** ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

#### ***Оценка тестовых работ учащихся***

«5» - 85% - 100%

«4» - 65% - 84%

«3» - 41% - 64%

«2» - 21% - 40%

«1» - 0% - 20%

#### **Перечень ошибок:**

##### **Грубые ошибки**

- Незнание определений основных понятий, законов, правил, положений теории, формул, общепринятых символов, обозначения физических величин, единицу измерения.
- Неумение выделять в ответе главное.
- 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.
- Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы
- Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов.
- Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.
- Неумение определить показания измерительного прибора.
- Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

##### **Негрубые ошибки**

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

##### **Недочеты**

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