

<p>«Рассмотрено» Руководитель ШМО МБОУ « СОШ с. Грачёв Куст Перелюбского муниципального района Саратовской области» <u>Бондарева</u> / Бондарева Г.П./ Протокол № <u>1</u> от «<u>25</u>» <u>августа</u> 2017г</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МБОУ « СОШ с. Грачёв Куст Перелюбского муниципального района Саратовской области» <u>Гейко О.Д.</u> Протокол № <u>1</u> от «<u>26</u>» <u>августа</u> 2017г</p>	<p>«Утверждено» Директор МБОУ « СОШ с. Грачёв Куст Перелюбского муниципального района Саратовской области» <u>Подстречная Л.Д.</u> Приказ № <u>120</u> от «<u>28</u>» 2017г <u>08.</u></p> 
---	--	---

Рабочая программа
по физике 7 класс
учителя
МБОУ « СОШ с. Грачёв Куст
Перелюбского муниципального района
Саратовской области»
Бондаревой Галины Павловны

Рассмотрено
на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от 28-08. 2017 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа основного общего образования по физике составлена на основе:

1. Федерального закона об образовании в Российской Федерации;
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
3. Программы для общеобразовательных учреждений «Физика. Астрономия» 7-11 классы сост. В.А. Коровин, В.О. Орлов.-Москва. Дрофа. 2014 (на основе программы авторов: Е.М. утник, А.В.Пёрышкин) .
4. Фундаментального ядра содержания основного общего образования;
5. Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (СанПин № 2.4. 2821-10)
- 6 .Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях;
7. Письма Министерства образования и науки РФ от 24.11. 2011 № МД-1552/03 «об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием»;

Физика – фундаментальная наука, имеющая своей предметной областью общие закономерности природы во всем многообразии явлений окружающего нас мира. Физика – наука о природе, изучающая наиболее общие и простейшие свойства материального мира. Она включает в себя как процесс познания, так и результат – сумму знаний, накопленных на протяжении исторического развития общества. Этим и определяется значение физики в школьном образовании. Физика имеет большое значение в жизни современного общества и влияет на темпы развития научно-технического прогресса. Основные цели изучения курса физики в 7 классе:

освоение знаний о механических 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 природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;

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

2.Общая характеристика учебного предмета

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения.

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.

При составлении данной рабочей программы учтены рекомендации Министерства образования об усилении практической, экспериментальной направленности преподавания физики и включена внеурочная деятельность.

Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

Место предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 210 часов для обязательного изучения физики на ступени основного общего образования. В том числе в 7 классе - 70 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Важнейшие задачи образования в школе (формирование предметных и универсальных способов действий, обеспечивающих возможность продолжения образования в основной школе; воспитание умения учиться – способности к самоорганизации с целью решения учебных задач; индивидуальный прогресс в основных сферах личностного развития – эмоциональной, познавательной, регулятивной) реализуются в процессе обучения всем предметами в том числе и физике.

На уроках физики учащиеся научатся:

- самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата);
- использовать элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа, определять сущностные характеристики изучаемого объекта, развёрнуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства;
- использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для обработки, передачи, математизации информации, презентации результатов познавательной и практической деятельности;
- оценивать и корректировать своё поведение в окружающей среде, выполнять экологические требования в практической деятельности и повседневной жизни.
- понимать возрастающую роль науки, усиление взаимосвязи и взаимного влияния науки и техники, превращение науки в непосредственную производительную силу общества;
- осознавать взаимодействие человека с окружающей средой, возможности и способы охраны природы;
- развивать познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе самостоятельного приобретения физических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- воспитывать убеждённость в позитивной роли физики в жизни современного общества, понимание перспектив развития энергетики,

транспорта, средств связи и др.;

- овладевать умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных физических явлений;
- применять полученные знания и умения 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.
- понимать ценностные ориентиры, видеть и понимать окружающий мир
 - выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков
 - освоению научной картины мира
 - овладению способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, умению задавать вопрос и вести дискуссию, владению разными социальными ролями в коллективе

Требования к результатам освоения учебного курса

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
 - формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
 - приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
 - развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Общими предметными результатами обучения физике в основной школе являются:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

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

- понимание и способность объяснять такие физические явления, как свободное падение тел, колебания нитяного и пружинного маятников, атмосферное давление, плавание тел, диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел, процессы испарения и плавления вещества, охлаждение жидкости при испарении, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, электризация тел, нагревание проводников электрическим током, электромагнитная индукция, отражение и преломление света, дисперсия света, возникновение линейчатого спектра излучения;
- умения измерять расстояние, промежуток времени, скорость, ускорение, массу, силу, импульс, работу силы, мощность, кинетическую энергию, потенциальную энергию, температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха, силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление, фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;
- владение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести от массы тела, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел

и силы нормального давления, силы Архимеда от объема вытесненной воды, периода колебаний маятника от его длины, объема газа от давления при постоянной температуре, силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала, направления индукционного тока от условий его возбуждения, угла отражения от угла падения света;

- понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: законы динамики Ньютона, закон всемирного тяготения, законы Паскаля и Архимеда, закон сохранения импульса, закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца;

- понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;

- овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

- Распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов.
- Проводить опыты по наблюдению физических явлений и их свойств: выбирать оборудование в соответствии с целью исследования, собирать установку из имеющегося оборудования, описывать ход исследования, делать вывод по результатам исследования.
- Проводить прямые измерения физических величин: *промежуток времени, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление*, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.
- Выбирать измерительный прибор с учетом его назначения, цены деления и пределов измерения прибора. Правильно составлять схемы включения измерительного прибора в экспериментальную установку. Считывать показания приборов с их округлением до ближайшего штриха шкалы. При необходимости проводить серию измерений в неизменных условиях и находить среднее значение. Записывать результаты измерений в виде неравенства $x \pm \Delta x$, обозначать этот интервал на числовой оси, совпадающей по виду со шкалой прибора. В простейших случаях сравнивать точность измерения однородных и разнородных величин по величине их относительной погрешности.
- Проводить исследование зависимости физических величин, закономерности которых известны учащимся: указывать закон (закономерность), связывающий физические величины, конструировать установку, проводить прямые измерения величин, указывая показания в таблице или на графике, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, формулировать вывод о зависимости физических величин, оценивать значение и физический смысл коэффициента пропорциональности делать выводы по результатам исследования.

- Проводить косвенные измерения физических величин: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учетом заданной точности измерений, по изученному закону или формуле определять физические величины, подлежащие прямому измерению, записывать результаты прямых измерений с учетом заданных абсолютных погрешностей измерений.
- Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся
- Понимать принципы действия машин, приборов и технических устройств, условия безопасного использования в повседневной жизни. Различать (указывать) примеры использования в быту и технике физических явлений и процессов. Объяснять (с опорой на схемы, рисунки и т.п.) принцип действия машин, приборов и технических устройств и условия их безопасного использования в повседневной жизни.
- Использовать при выполнении учебных задач научно-популярную литературу о физических явлениях, справочные издания (на бумажных и электронных носителях и ресурсы Internet). При чтении научно-популярных текстов отвечать на вопросы по содержанию текста. Понимать смысл физических терминов при чтении научно-популярных текстов. Понимать информацию, представленную в виде таблиц, схем, графиков и диаграмм и преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую. Применять информацию из текстов физического содержания при выполнении учебных задач.
- Распознавать физические явления по его определению, описанию, характерным признакам. Различать для данного явления основные свойства или условия протекания явления. Объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания явления. Приводить примеры использования явления на практике (или проявления явления в природе).
- Описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины; при описании, верно передавать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины.
- Анализировать свойства тел, физические явления и процессы, используя физические законы и принципы; при этом словесную формулировку закона и его математическое выражение. Различать словесную формулировку и математическое выражение закона. Применять закон для анализа процессов и явлений.
- Применять законы и формулы для решения расчетных задач с использованием 1 формулы: записывать краткое условие задачи, выделять физическую величину, необходимую для ее решения и проводить расчеты физической величины. Применять законы и формулы для решения расчетных задач, с использованием не менее 2 формул: записывать краткое условие задачи, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения и проводить расчеты физической величины.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Физика и физические методы изучения природы)

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.

Свободное падение тел в трубке Ньютона.

Фронтальные опыты

Исследование свободного падения тел.

Измерение длины.

Измерение объема жидкости и твердого тела.

Измерение температуры.

Лабораторные работы

1. Определение цены деления шкалы измерительного прибора.

Первоначальные сведения о строении вещества

Строение вещества. Опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Взаимодействие частиц вещества. Агрегатные состояния вещества. Модели строения твердых тел, жидкостей и газов. Объяснение свойств газов, жидкостей и твердых тел на основе молекулярно-кинетических представлений.

Демонстрации

Тепловое расширение металлического шара.

Изменение объема жидкости при нагревании.

Опыт, подтверждающий, что тела состоят из мельчайших частиц.

Модели молекул веществ.

Модель хаотического движения молекул.

Модель броуновского движения.

Диффузия в газах и жидкостях.

Сцепление свинцовых цилиндров.

Явления смачивания и несмачивания.

Явление капиллярности.

Сжимаемость газов.

Фронтальные опыты

Исследование зависимости скорости протекания диффузии от температуры.

Наблюдение явлений смачивания и несмачивания.

Наблюдение явления капиллярности.

Исследование свойств жидкостей, газов и твердых тел.

Обнаружение воздуха в окружающем пространстве.

Исследование зависимости объема газа от давления при постоянной температуре.

Лабораторные работы

2. Определение размеров малых тел.

Движение и взаимодействие тел

Механическое движение. *Относительность движения. Система отсчета.* Траектория. Путь. Прямолинейное равномерное движение. Скорость равномерного прямолинейного движения. Методы измерения расстояния, времени и скорости. Неравномерное движение. Графики зависимости пути и скорости от времени.

Явление инерции. Инертность тел. Масса тела. Плотность вещества. Методы измерения массы и плотности. Взаимодействие тел. Сила. Правило сложения сил. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. Сила тяжести. Сила тяжести на других планетах. Методы измерения силы. Динамометр. Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая двух сил. Сила трения. Физическая природа небесных тел Солнечной системы.

Демонстрации

Равномерное и неравномерное прямолинейное движение.

Относительность движения.

Явление инерции.

Взаимодействие тел.

Взвешивание тел.

Признаки действия силы.

Виды деформации.

Сила тяжести.

Движение тел под действием силы тяжести.

Сила упругости.

Невесомость.

Сложение сил.

Сила трения.

Фронтальные опыты

Измерение скорости равномерного движения.

Исследование зависимости пути от времени при равномерном движении.

Измерение массы.

Измерение плотности.

Измерение силы динамометром.

Сложение сил, направленных вдоль одной прямой.

Исследование зависимости силы тяжести от массы тела.

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

Исследование силы трения скольжения. Измерение коэффициента трения скольжения.

Лабораторные работы и опыты

3. Измерение массы тела на рычажных весах.

4. Измерение объема тела.

5. Определение плотности твердого тела.

6. Градирование пружины и измерение сил динамометром.

7. Измерение силы трения с помощью динамометра.

Давление твердых тел, жидкостей и газов

Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. Передача давления газами и жидкостями. Закон Паскаля. Сообщающиеся сосуды. Атмосферное давление. Методы измерения атмосферного давления. Барометр, манометр, поршневой жидкостный насос. Закон Архимеда. Условия плавания тел. Воздухоплавание.

Демонстрации

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

Опыт, демонстрирующий, что давление газа одинаково по всем направлениям

Закон Паскаля.

Обнаружение давления внутри жидкости.

Исследование давления внутри жидкости на одном и том же уровне.

Гидростатический парадокс.

Закон сообщающихся сосудов для однородной и неоднородной жидкости.

Взвешивание воздуха.

Обнаружение атмосферного давления.
Измерение атмосферного давления барометром-анероидом.
Опыт с Магдебургскими полушариями.
Обнаружение атмосферного давления.
Измерение атмосферного давления барометром-анероидом.
Обнаружение атмосферного давления.
Измерение атмосферного давления барометром-анероидом.
Манометры.
Гидравлический пресс.
Обнаружение силы, выталкивающей тело из газа.
Закон Архимеда.
Погружение в жидкости тел разной плотности.

Фронтальные опыты

Исследование зависимости давления твердого тела на опору от действующей силы и площади опоры.
Исследование зависимости давления газа от объема при неизменной температуре.
Исследование зависимости давления газа от температуры при неизменном объеме.
Исследование зависимости давления жидкости от высоты уровня ее столба.
Исследование зависимости давления жидкости от ее плотности.
Исследование зависимости давления внутри жидкости от глубины погружения.
Закон сообщающихся сосудов для однородной жидкости.
Обнаружение атмосферного давления.
Измерение атмосферного давления барометром-анероидом.
Измерение давления жидкости манометром.
Обнаружение силы, выталкивающей тело из жидкости.
Исследование зависимости силы Архимеда от объема тела и от плотности жидкости.
Исследование условий плавания тел.

Лабораторные работы

8. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.
9. Выяснение условий плавания тела в жидкости.

Работа и мощность. Энергия

Механическая работа. Мощность. Простые механизмы. Момент силы. Условия равновесия рычага. «Золотое правило» механики. Виды равновесия. Коэффициент полезного действия (КПД). Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Потенциальная энергия взаимодействующих тел превращение энергии... Закон сохранения механической энергии. Методы измерения энергии, работы и мощности.

Демонстрации

Условия совершения телом работы.

Простые механизмы.

Правило моментов.

Изменение энергии тела при совершении работы.

Превращения механической энергии из одной формы в другую.

Фронтальные опыты

Измерение работы и мощности тела.

Исследование условий равновесия рычага.

Применение условий равновесия рычага к блокам.

«Золотое» правило механики.

Нахождение центра тяжести плоского тела.

Условия равновесия тел.

Вычисление КПД наклонной плоскости.

Измерение изменения потенциальной энергии тела.

Лабораторные работы

10. Выяснение условия равновесия рычага.

11. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

Повторение

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков учащихся.

Оценка ответов учащихся

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 тестов

В зависимости от вида задания используются различные формы оценивания.

За каждое правильно выполненное задание части **А** начисляется от 1 до 2 баллов, в зависимости от типа задания. Часть **С** состоит из одной или двух задач, которые нужно решить на отдельном листе бумаги. Оценивание такого задания является политомическим. За каждый критерий учащийся получает баллы, из которых складывается суммарный балл (от 1 до 3).

Система оценки тестов не является самоцелью. Она лишь ориентирована на систему оценок заданий ЕГЭ, с тем чтобы ученики постепенно привыкли к другому виду оценки знаний и умений и понимали соответствие этой оценке по традиционной, пятибалльной системе.

80% от максимальной суммы баллов - оценка «5»;

60-80% - оценка «4»;

40-60 % оценка «3»;

0-40 % оценка «2».

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования правил безопасности труда.

Перечень ошибок:

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 решённым 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.

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.

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.
5. Орфографические и пунктуационные ошибки

Учебно-тематическое планирование

Уроков физики

(предмет)

Класс 7

Учитель: Бондарева Г.П.

Количество часов

Всего 70часов; в неделю 2 часа.

Плановых контрольных работ – 6

Лабораторных работ -11

Учебник

Физика. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А. В. Пёрышкин.- 2-е издание, стереотипное.- М. Дрофа, 2015. - 221.

Литература

1. Сборник задач по физике: 7-9 класс: к учебникам А. В. Пёрышкина и др. «Физика. 7 класс», «Физика. 8 класс», «Физика. 9 класс»/ А. В. Пёрышкин; Г.А. Лонцова. – 8-е издание, переработанное и дополненное. – М.: Издательство «Экзамен», 2013.-269. (серия «Учебно-методический комплект»)
2. Дидактические материалы. 7 класс; к учебнику А.В. Пёрышкина «Физика. 7 класс»/ А. Е. Марон, Е. А. Марон.- М. Дрофа, 2013.
3. Методическое пособие. 7 класс; к учебнику А.В. Пёрышкина «Физика. 7 класс»/ А. Н. В. Филонович.- М. Дрофа, 2013.
4. Тесты. 7 класс; к учебнику А.В. Пёрышкина «Физика. 7 класс»/ Н. К. Ханнанов, Т.А. Ханнанов.- М. Дрофа, 2013.

