
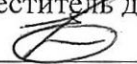




Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Лицей № 6 г. Невинномыска Ставропольского края

<p>«Согласовано» Зав. кафедрой  / О. Н. Фоменко Протокол № 1 от «27» августа 2020 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР (ВР)  / Е.А. Котлярова «27» августа 2020 г</p>	<p>«Утверждено» Директор МБОУ Лицей № 6  М.В. Агаркова Приказ № 159-о/д от «31» августа 2020 г</p> 
---	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Учебного предмета «Физика»
8 класс

Рассмотрено на заседании
научно-методического совета МБОУ Лицей № 6
протокол № 1 от «28» августа 2020 г.

г. Невинномысск
2020 - 2021 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативные документы

Настоящая программа по физике для 8 А класса МБОУ Лицея №6 составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Федеральный Государственный образовательный стандарт общего образования (ФГОС ООО, М.: «Просвещение», 2012 год);
2. Авторская программа Е основного общего образования «Физика. 7 – 9 классы» авторов УМК А.В. Перышкина, Н.Ф. Филонович, Е.М. Гутник М.: Дрофа, 2017.;
3. Программа курса. «Физика». 7–9 классы / авт.сост. Э.Т.Изергин. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2012. – с. – (ФГОС. Инновационная школа).
4. Примерные программы по учебным предметам. Физика. 7-9 классы: проект. – М.: Просвещение, 2011. -48 с. – (Стандарты второго поколения).
5. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Лицея №6 от 15.06.2020 № 128-о/д
6. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.10.2015 г. №09-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющих образовательную деятельность»;
8. Учебный план МБОУ Лицея № 6 на 2020-2021 учебный год приказ №113-о/д от 30 мая 2020 г.
9. Положение о рабочей программе учебных предметов, курсов, дисциплин МБОУ Лицея № 6 г. Невинномысска от 26.12.2019 № 281-о/д

Цели и задачи

Цели изучения физики в основной школе следующие:

- усвоение учащимися смысла основных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;
- систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для осознания возможности разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;
- формирование убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
- организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;

- развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета.

Достижение целей обеспечивается решением следующих задач:

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Ценностные ориентиры

Ценностные ориентиры содержания курса физики в основной школе определяются спецификой физики как науки. Понятие «ценности» включают единство объективного (сам объект) и субъективного (отношение субъекта к объекту), поэтому в качестве ценностных ориентиров физического образования выступают объекты, изучаемые в курсе физики, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы. Приоритетами для школьного курса физики на этапе основного общего образования являются:

- 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.
- 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.

Описание места в учебном плане

В основной школе физика изучается с 7 по 9 класс. Объем учебного времени, выделенного на изучение физики в основной школе составляет 238 учебных часов. В том числе в 7 и 8 классах по 68 часов из расчета 2 учебных часа в неделю, в 9 классе - 102 учебных часов из расчета 3 учебных часа в неделю. В соответствии с учебным планом МБОУ Лицей № 6 на 2020-2021 уч. г. на изучение физики в 8 А классе отводится 102 часа годовых (3 часа в неделю). Содержание курса расширяется за счет конкретизации изучаемого теоретического изучаемого, а также формирования практических умений и исследовательских навыков учащихся в процессе решения физических задач и выполнения лабораторных работ, являясь базовым звеном в системе непрерывного естественнонаучного образования, что служит основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Учебно-методический комплект

Рабочая программа ориентирована на УМК:

Учебник: Пёрышкин А.В. Физика-8// М.: Дрофа, 2017

Задачники:

- Лукашик В.И. Сборник задач по физике для 7–9 классов// М.: Просвещение, 2012
- Пёрышкин А.В. Сборник задач по физике для 7–9 классов// М.: Экзамен, 2015

Дидактические материал:

- Зорин Н.И. Физика: 8 класс: Тестовые задания к основным учебникам // М: Эксмо, 2008
- Кирик Л. А. Физика: 8 класс: Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы// М: Илекса 2016

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- сформированность познавательных интересов на основе развития 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 лично-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 изучения курса являются:

- умение пользоваться методами научного исследования явлений природы: проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать измерения, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, использовать физические модели, выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез.

Предметные результаты изучения курса являются:

- понимание и способность объяснять такие физические явления, как 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, отражение и преломление света;

- умения измерять расстояние, промежуток времени, 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 силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала, угла отражения от угла падения света;
- понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: 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.).
- умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).

Оценочный инструментарий для проведения промежуточной аттестации по физике в 8 классе указан в Приложении 1.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

8 класс (102 ч, 3 ч в неделю)

Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества (37 ч)

Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты при теплообмене. Уравнение теплового баланса. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Аморфные тела. Плавление аморфных тел. Испарение и конденсация. Кипение.

Влажность воздуха. Удельная теплота парообразования. Объяснение изменения агрегатного состояния вещества на основе молекулярно-кинетических представлений. Первый закон термодинамики. Преобразование энергии в тепловых машинах. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

Планируемые результаты изучения по теме.

- понимание и способность объяснять физические явления: конвекция, излучение, теплопроводность, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, испарение (конденсация) и плавление (отвердевание) вещества, охлаждение жидкости при испарении, кипение, выпадение росы; умение измерять: температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха;
- владение экспериментальными методами исследования: зависимости относительной влажности воздуха от давления водяного пара, содержащегося в воздухе при данной температуре; давления насыщенного водяного пара; определения удельной теплоемкости вещества;
- понимание принципов действия конденсационного и волосного гигрометров, психрометра, двигателя внутреннего сгорания, паровой турбины и способов обеспечения безопасности при их использовании;
- понимание смысла закона сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах и умение применять его на практике;
- овладение способами выполнения расчетов для нахождения: удельной теплоемкости, количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении, удельной теплоты сгорания топлива, удельной теплоты плавления, влажности воздуха, удельной теплоты парообразования и конденсации, КПД теплового двигателя;
- умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды).

Электрические явления (40 ч)

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома. Электрический ток. Действие электрического поля на электрические заряды. Источники тока. Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Смешанные соединения проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Конденсатор. Правила безопасности при работе с электроприборами.

Планируемые результаты изучения по теме.

- понимание и способность объяснять физические явления: электризация тел, нагревание проводников электрическим током, электрический ток в металлах, электрические явления с позиции строения атома, действия электрического тока;
- умение измерять: силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление;
- владение экспериментальными методами исследования зависимости: силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала;
- понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца;
- понимание принципа действия электроскопа, электрометра, гальванического элемента, аккумулятора, фонарика, реостата, конденсатора, лампы накаливания и способов обеспечения безопасности при их использовании;
- владение способами выполнения расчетов для нахождения: силы тока, напряжения, сопротивления при параллельном и последовательном соединении проводников, удельного сопротивления проводника, работы и мощности электрического тока, количества теплоты, выделяемого проводником с током, емкости конденсатора, работы электрического поля конденсатора, энергии конденсатора;
- умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды, техника безопасности).

Электромагнитные явления (10 ч)

Опыт Эрстеда. Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитное поле катушки с током. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Взаимодействие магнитов. Вектор магнитной индукции. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.

Планируемые результаты изучения по теме.

- понимание и способность объяснять физические явления: намагниченность железа и стали, взаимодействие магнитов, взаимодействие проводника с током и магнитной стрелки, действие магнитного поля на проводник с током;
- владение экспериментальными методами исследования зависимости магнитного действия катушки от силы тока в цепи;
- умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды, техника безопасности).

Световые явления (15 ч)

Источники света. Прямолинейное распространение света. Видимое движение светил. Отражение света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Преломление света. Закон преломления света. Дисперсия света. Линзы. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Сферические зеркала.

Планируемые результаты изучения по теме.

- понимание и способность объяснять физические явления: прямолинейное распространение света, образование тени и полутени, отражение и преломление света;
- умение измерять фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;
- владение экспериментальными методами исследования зависимости: изображения от расположения лампы на различных расстояниях от линзы, угла отражения от угла падения света на зеркало;
- понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон отражения света, закон преломления света, закон прямолинейного распространения света;
- различать фокус линзы, мнимый фокус и фокусное расстояние линзы, оптическую силу линзы и оптическую ось линзы, собирающую и рассеивающую линзы, изображения, даваемые собирающей и рассеивающей линзой;
- умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды).

Формы контроля

К формам контроля относятся: городская независимая диагностика, административная контрольная работа, контрольная работа, самостоятельная работа, практическая работа, исследовательская работа, тест, физический диктант, домашняя контрольная работа, домашняя работа.

Текущая проверка знаний проводится систематически из урока в урок, а тематическая – по завершении темы (раздела). Промежуточная аттестация – в конце года, школьного курса.

Нормы и дидактические критерии оценивания устных ответов и письменных работ

Критерии оценивания устного ответа.

Оценка 5 ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и

закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить 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 к ответу 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 других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов 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 его ответе, имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала. Учащийся умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется, если требуются преобразования некоторых формул. Ученик может допустить не более одной грубой ошибки и двух недочетов; или не более одной грубой ошибки и не более двух-трех негрубых ошибок; или одной негрубой ошибки и трех недочетов; или четырёх или пяти недочетов.

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

Критерии оценивания расчетной задачи.

Решение каждой задачи оценивается, исходя из критериев, приведенных в таблице

Качество решения	Оценка
Правильное решение задачи:	5

получен верный ответ в общем виде и правильный численный ответ с указанием его размерности, при наличии исходных уравнений в «общем» виде – в «буквенных» обозначениях;	
отсутствует численный ответ, или арифметическая ошибка при его получении, или неверная запись размерности полученной величины; задача решена по действиям, без получения общей формулы вычисляемой величины.	4
Записаны ВСЕ необходимые уравнения в общем виде и из них можно получить правильный ответ (ученик не успел решить задачу до конца или не справился с математическими трудностями) Записаны отдельные уравнения в общем виде, необходимые для решения задачи.	3
Грубые ошибки в исходных уравнениях.	2

Критерии оценивания лабораторной работы.

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 техники безопасности; правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки. Чертежи, графики, вычисления.

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

Оценка 3 ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной её части позволяет получить правильный результат и вывод; или если в ходе проведения опыта и измерения были допущены ошибки.

Оценка 2 ставится, если работа выполнена не полностью или объем выполненной части работ не позволяет сделать правильных выводов; или если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

Лабораторные работы могут проводиться как индивидуально, так и для пары или группы учащихся.

Критерии оценивания контрольных работ.

Решение каждой расчетной задачи оценивается, исходя из критериев оценивания расчетной задачи ; задания контрольных работ , требующие ответа на вопрос с последующим объяснением оцениваются исходя из критериев оценивания устного ответа.

Все полученные баллы за контрольную работу суммируются с последующим вычислением средне арифметического с учетом количества заданий в контрольной работе.

Оценка проекта.

Высокий уровень - Отметка «5»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, выдержаны соответствующие этапы.
3. Проект оформлен в соответствии с требованиями.
4. Проявлены творчество, инициатива.
5. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Повышенный уровень - Отметка «4»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, этапы, но допущены незначительные ошибки, неточности в оформлении.

3. Проявлено творчество.

4. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Базовый уровень - Отметка «3»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.

2. Соблюдена технология выполнения проекта, но имеются 1-2 ошибки в этапах или в оформлении.

3. Самостоятельность проявлена на недостаточном уровне.

Низкий уровень - Отметка «2» Проект не выполнен или не завершен

Тестирование

Отметка «5» ставится, если ученик выполнил правильно от 90% до 100% от общего числа баллов

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил правильно от 70 % до 89% от общего числа баллов

Отметка «3» ставится, если ученик выполнил правильно от 45 % до 69% от общего числа баллов

Отметка «2» ставится, если ученик выполнил правильно менее 45 % от общего числа баллов или не приступил к работе, или не представил на проверку.

Отметки за независимые диагностики и административные контрольные работы выставляются по предложенной шкале к конкретным видам работы

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 класс (102 ч, 3 ч в неделю)

№ урока	Дата		Тема	Количество часов
	По плану	Факт		
1			Тепловые явления. Повторение материала за курс 7 класса «Строение вещества», «Работа», «Энергия».	19
2			Тепловое движение. Внутренняя энергия.	
3			Изменения внутренней энергии тела при совершении работы.	
4			Теплообмен. Количество теплоты. Тепловое равновесие	
5			Виды теплопередачи. Теплопроводность.	
6			Конвекция. Излучение.	
7			Входная контрольная работа.	
8			Сравнение видов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике.	
9			Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества.	
10			Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении.	
11			Уравнение теплового баланса.	
12			Л/Р. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры	
13			Решение задач на расчет количества теплоты при нагревании или охлаждении.	
14			Л/Р. Определение удельной теплоемкости твердого тела	
15			Энергия топлива.	
16			Решение задач на расчет кол-ва теплоты, выделяющегося при сгорании топлива.	
17			Сохранение энергии при теплообмене.	

18			Решение задач на закон сохранения энергии при теплообмене.	
19			К/Р. Тепловые явления.	
20			Изменение агрегатных состояний вещества. Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания кристаллических тел.	18
21			Удельная теплота плавления.	
22			Решение задач на расчет количества теплоты при плавлении твердого тела.	
23			Решение задач на расчет количества теплоты при плавлении твердого тела.	
24			Аморфные тела. Плавление аморфных тел	
25			Испарение и конденсация. Насыщенный и ненасыщенный пар. Поглощение энергии при испарении и выделение её при конденсации пара.	
26			Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Удельная теплота парообразования.	
27			Решение задач на тему: «Испарение. Конденсация. Кипение»	
28			Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха.	
29			Л/Р. Измерение влажности воздуха.	
30			Объяснение изменения агрегатных состояний вещества на основании атомно-молекулярного учения.	
31			Преобразование энергии в механических и тепловых процессах. Решение задач	
32			Решение задач на закон сохранения энергии.	
33			Тепловые двигатели. Паровая турбина, реактивный двигатель. Двигатель внутреннего сгорания.	
34			КПД тепловой машины Преобразование энергии в тепловых машинах	

35			Решение задач по теме: «Изменение агрегатных состояний вещества. Тепловые двигатели»	
36			Решение задач по теме: «Изменение агрегатных состояний вещества. Тепловые двигатели»	
37			К/Р. Изменение агрегатных состояний вещества. Тепловые двигатели.	
38			Электрические явления. Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода заряда.	40
39			Электроскоп. Электрическое поле.	
40			Дискретность электрического заряда. Электрон.	
41			Строение атома. Схема опыта Резерфорда.	
42			Объяснение электризации тел на основе электронных представлений. Закон сохранения электрического заряда	
43			Электрический ток. Источники постоянного электрического тока	
44			Электрическая цепь и ее составные части. Направление тока.	
45			Действие электрического тока. Направление тока.	
46			Сила тока. Единицы силы тока.	
47			Л/Р. Сборка электрической цепи и измерение силы тока	
48			Электрическое напряжение. Вольтметр. Измерение напряжения.	
49			Л/Р. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.	
50			Электрическое сопротивление. Единицы сопротивления. Удельное сопротивление.	
51			Решение задач на расчет сопротивления проводников.	
52			Закон Ома для участка электрической цепи. Зависимость силы тока от напряжения.	
53			Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения.	
54			Реостаты. Расчет сопротивления проводников. Решение задач.	
55			Л/Р. Регулирование силы тока реостатом.	

56			Решение задач на расчет сопротивления проводников.	
57			Л/Р. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра	
58			Л/Р. Измерение электрического удельного сопротивление проводника	
59			Последовательное соединение проводников.	
60			Решение задач с использованием законов последовательного соединения.	
61			Параллельное соединение проводников	
62			Решение задач с использованием законов параллельного соединения.	
63			Смешанное соединение проводников. Решение задач.	
64			Решение задач с использованием различных видов соединения проводников.	
65			Решение задач с использованием различных видов соединения проводников.	
66			К/Р. Строение атома. Сила тока. Напряжение. Сопротивление.	
67			Работа и мощность электрического тока.	
68			Л/Р. Измерение мощности и работы в электрической лампе	
69			Решение задач на расчет работы и мощности электрического тока	
70			Нагревание проводников электрическим током. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Закон Джоуля–Ленца	
71			Конденсатор	
72			Энергия конденсатора	
73			Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.	
74			Расчет КПД установки с эл. нагревателем	
75			Вычисление работы и мощности эл. тока при различных соединениях проводников.	
76			Вычисление работы и мощности эл. тока при различных соединениях проводников.	

77			К/Р. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля - Ленца.	
78			Электромагнитные явления. Магнитное поле тока. Опыт Эрстеда.	10
79			Магнитное поле катушки с током.	
80			Электромагниты и их применение. Л/Р. Сборка электромагнита и испытание его действия.	
81			Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов.	
82			Магнитное поле Земли.	
83			Действие магнитного поля на проводник с током.	
84			Вектор магнитной индукции.	
85			Электрический двигатель. Л/Р. Изучение электродвигателя постоянного тока (на модели).	
86			Устройство электроизмерительных приборов.	
87			К/Р. Электромагнитные явления.	
88			Световые явления. Элементы геометрической оптики. Источники света. Закон прямолинейного распространения света.	15
89			Отражение света. Законы отражения света.	
90			Плоское зеркало. Построение в плоском зеркале.	
91			Преломление света. Дисперсия света.	
92			Решение задач на законы отражения и преломления света.	
93			Линзы. Фокусное расстояние линзы.	
94			Построение изображений с помощью линз.	
95			Решение задач на построение задач при помощи линз.	
96			Л/Р. Получение изображения при помощи линзы.	
97			Решение задач на построение задач при помощи линз.	
98			Глаз и зрение. Близорукость и дальнозоркость. Очки.	
99			К/Р. Световые явления	

100			Сферические зеркала.	
101			Построение изображения в сферических зеркалах.	
102			Построение изображения в сферических зеркалах.	

**КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В 2020-2021 УЧЕБНОМ ГОДУ
по физике в 8 классе**

Вариант 1

1. Отрицательно заряженное тело притягивает подвешенный на нити легкий шарик из алюминиевой фольги. Заряд шарика:

А. положителен

Б. равен нулю

Верными являются утверждения:

1) только А 2) только Б 3) и А, и Б 4) ни А, ни Б

2. К положительно заряженному электроскопу поднесли, не касаясь его, диэлектрическую палочку. При этом листочки электроскопа разошлись на заметно меньший угол. Заряд палочки может быть

1) только положительным 2) только отрицательным 3) и положительным, и отрицательным 4) равным нулю

3. Какое из указанных веществ является проводником?

1) фарфор 2) воздух 3) медь 4) резина

4. Как изменяется сила, действующая на заряженную гильзу со стороны электрического поля заряженного тела, при увеличении расстояния между гильзой и телом?

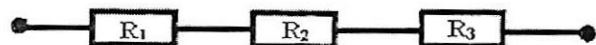
1) увеличивается 2) уменьшается 3) не меняется 4) зависит от природы и размеров тела, создающего поле

5. В таблице представлены результаты исследования зависимости силы тока от напряжения на концах резистора. Какое значение напряжения должно стоять в пустой клетке?

$U, \text{В}$	5	10	?
$I, \text{А}$	1	2	2,5

1) 11 В 2) 12,5 В 3) 13,5 В 4) 15 В

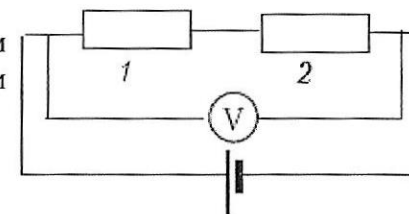
6. Чему равно общее сопротивление участка цепи, изображенное на рисунке, если $R_1 = 2 \text{ Ом}$, $R_2 = 18 \text{ Ом}$, $R_3 = 14 \text{ Ом}$?



- 1) 2 Ом 2) 12 Ом 3) 34 Ом 4) 56 Ом

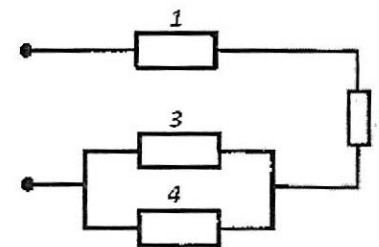
7. В электрической цепи, представленной на схеме, сопротивления проводников равны $R_1 = 5 \text{ Ом}$ и $R_2 = 10 \text{ Ом}$ соответственно. Вольтметр показывает напряжение 30 В. Напряжение на втором проводнике:

- 1) 5 В 2) 20 В 3) 30 В 4) 300 В



8. В электрическую цепь включены четыре резистора. Какие из них включены параллельно?

- 1) только 1 и 2
2) 1, 3 и 4
3) 1, 2, 3 и 4
4) только 3 и 4



9. При напряжении 10 В на участке цепи и силе тока 3 А работа электрического тока на участке цепи за 1 мин равна...

- 1) 30 Дж 2) 90 Дж 3) 1800 Дж 4) 5400 Дж

10. При напряжении 3 В и силе тока 100 мА мощность тока в электрической лампе равна...

- 1) 300 Вт 2) 30 Вт 3) 3 Вт 4) 0,3 Вт

11. Установите соответствие между физической величиной и формулой для её вычисления. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Физическая величина	Формула
А) работа тока	1) $\frac{q}{t}$
Б) сила тока	2) qU
В) мощность тока	3) $\frac{RS}{L}$
	4) UI
	5) $\frac{U}{I}$

Ответ:

А	Б	В

12. В справочнике физических свойств различных материалов представлена следующая таблица:

Вещество	Удельное сопротивление, 10^{-8} Ом · м
Алюминий	2,8
Вольфрам	5,5
Латунь	7,1
Никелин	42
Медь	1,7

Используя табличные данные, выберите из предложенного перечня два верных утверждения. Укажите их номера.

- 1) сопротивление алюминиевой проволоки длиной 2 м и площадью поперечного сечения 4 мм^2 равно $5,6 \text{ Ом}$
- 2) если вольфрамовую и латунную проволоки одинаковой длины и одинакового сечения соединить последовательно, то большее количество теплоты будет выделяться на вольфрамовой проволоке
- 3) если вольфрамовую и латунную проволоки одинаковой длины и одинакового сечения соединить параллельно, то меньшее количество теплоты будет выделяться на латунной проволоке

- 4) если никелиновую и медную проволоки одинаковой длины и одинакового сечения соединить последовательно, то больший ток будет течь через никелиновую проволоку
- 5) если никелиновую и медную проволоки одинаковой длины и одинакового сечения соединить последовательно, то падение напряжения будет больше на никелиновой проволоке

Ответ:

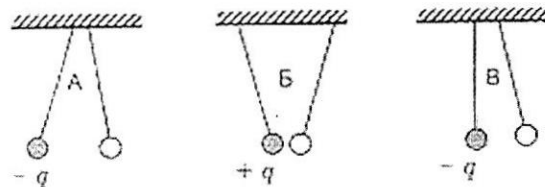
--	--

13. Нагреватель включен последовательно с реостатом сопротивлением 7,5 Ом в сеть напряжением 220 В. Каково сопротивление нагревателя, если мощность электрического тока в реостате составляет 480 В?
14. Электродвигатель подъемного крана поднимает груз массой 1 т на высоту 18 м за 50 с. КПД установки составляет 50%. Чему равна сила тока, протекающего через электродвигатель.

Вариант 2

1. На рисунке изображены три пары заряженных легких одинаковых шариков, подвешенных на шелковых нитях. Заряд одного из шариков указан на рисунках. В каком(-их) случае(-ях) заряд второго шарика может быть отрицателен?

- 1) только А
- 2) А и Б
- 3) только В
- 4) А и В



2. К положительно заряженному электроскопу поднесли, не касаясь его, диэлектрическую палочку. При этом листочки электроскопа разошлись на заметно больший угол. Заряд палочки может быть

- 1) только положительным
- 2) только отрицательным
- 3) и положительным, и отрицательным
- 4) равным нулю

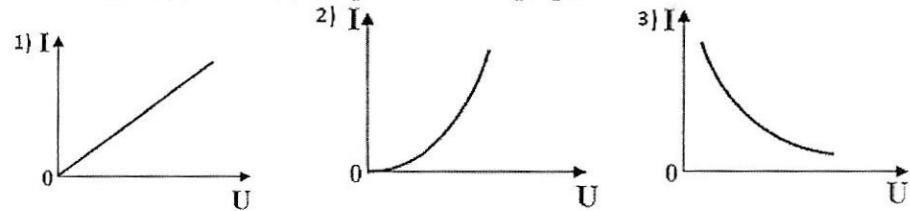
3. Какое из приведенных веществ является диэлектриком?

- 1) алюминий 2) раствор поваренной соли 3) янтарь 4) медь

4. Электрическое поле действует на положительные заряды с силой, направленной...

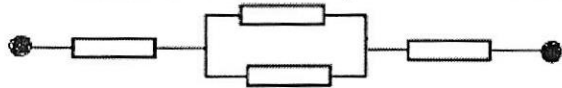
- 1) по полю 2) против поля 3) перпендикулярно полю 4) это зависит от свойств поля

5. Какой вид имеет для проводника график зависимости силы тока от напряжения?



- 1) 1
2) 2
3) 3
4) сила тока с напряжением не связана

6. Рассчитайте общее сопротивление цепи, показанной на рисунке, если сопротивление каждого резистора равно 8 Ом.



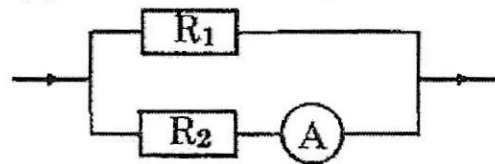
- 1) 16 Ом 2) 8 Ом 3) 20 Ом 4) 12 Ом

7. Сопротивление медной проволоки площадью поперечного сечения 2 мм^2 и длиной 1000 м равно...

- 1) 8,5 Ом 2) 85 Ом 3) 8,5 мОм 4) 85 мОм

8. Электрическая цепь состоит из двух параллельно соединенных резисторов, сопротивление которых $R_1 = 10 \text{ Ом}$, $R_2 = 5 \text{ Ом}$. Сила тока во втором резисторе 2 А. Чему равна сила тока в неразветвленной части цепи?

- 1) 7 А
2) 3 А
3) 5 А
4) 1 А



9. При напряжении 10 В на участке цепи и силе тока 3 А работа электрического тока на участке цепи за 2 мин равна...

- 1) 10 800 Дж 2) 3600 Дж 3) 180 Дж 4) 60 Дж

10. При переменном напряжении 400 В сила тока в электродвигателе составила 92 А. Мощность тока в обмотках электродвигателя равна...

- 1) 368 Вт 2) 3,68 кВт 3) 36,8 кВт 4) 368 кВт

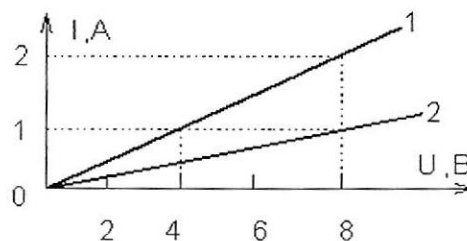
11. Для каждого физического понятия из первого столбца подберите соответствующий пример из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Физическое понятие	Пример
А) физическая величина	1) электризация янтаря при трении
Б) физическое явление	2) электромметр
В) физический закон (закономерность)	3) электрический заряд 4) электрический заряд всегда кратен элементарному заряду 5) электрон

А	Б	В

Ответ:

12. На рисунке представлена графическая связь силы тока и напряжения на двух резисторах. Используя графические данные, выберите из предложенного перечня два верных утверждения. Укажите их номера.



- 1) сопротивление первого резистора в 2 раза меньше, чем второго
 2) сопротивление первого резистора равно 16 Ом
 3) если резисторы соединить последовательно, то при напряжении 10 В ток через резисторы будет равен 1,5 А
 4) работа тока силой 2А, текущего через второй резистор, за 2 с равна 64 Дж

5) если резисторы соединить параллельно, то при напряжении 8 В ток через первый резистор будет равен 3А

Ответ:

--	--

13. Нагревательный элемент, рассчитанный на напряжение 120 В, имеет номинальную мощность 480 Вт. Спираль элемента изготовлена из никелиновой проволоки, имеющей длину 18 м. Чему равна площадь поперечного сечения проволоки?

14. Подъемный кран поднимает равномерно груз массой 0,5 т на высоту 28,5 м за 30 с. Чему равен КПД двигателя крана, если сила тока, потребляемая краном, равна 25 А, а напряжение на обмотке его двигателя 380 В?

Критерии оценивания работы:

Задание 1-10 оценивается в 1 балл.

11 и 12 оценивается в 2 балла каждое, если допущена одна ошибка – 1 балл; если допущены 2 ошибки и более – 0 баллов.

13 и 14 оценивается в 3 балла.

- Если учащийся набрал от 55% до 73% от общего числа баллов, то он получает отметку «3»
- Если учащийся набрал от 73% до 90% от общего числа баллов, то он получает отметку «4»
- Если учащийся набрал от 90% до 100% от общего числа баллов, то он получает отметку «5»

11 – 13 баллов – отметка «3»

14 – 17 баллов – отметка «4»

18 – 20 баллов – отметка «5»

На контрольной обучающиеся могут пользоваться непрограммируемым калькулятором, справочными таблицами, линейкой.

**Лист корректировки рабочей программы (календарно-тематического планирования)
2020- 2021 учебный год**

Предмет физика
Класс 8 А
Учитель Танасюк И.Н.

№ урока	Дата проведения по плану	Дата фактического проведения	Тема	Количество часов		Причина корректировки	Способ корректировки
				По плану	Дано фактически		

Учитель _____

Подпись

Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР _____

Подпись

Ф.И.О.