

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Влазовичская средняя общеобразовательная школа
Суражского района

<p>«Рекомендовано» педсоветом школы протокол № 8 от 28.08.2023 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР  Мехедов И. С. «30» августа 2023 г</p>	<p>«Утверждено» Директор школы  Шлапа Н. Г. Приказ № 213 «30» августа 2023 г</p> 
---	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету (курсу и т.д.) **физика**

класс **8**

количество часов **68**

учитель **Мехедов Игорь Сергеевич**

Квалификационная категория: **высшая**

Программа разработана на основе программы: Физика. 7—9 классы: рабочая программа к линии УМК А. В. Перышкина, Е. М. Гутник: учебно-методическое пособие / Н. В. Филонович, Е. М. Гутник. — М.: Дрофа, 2018;

Учебник: Физика. 8 кл.: учебник/ А.В.Перышкин. – 6-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2018.

учебный год

2023– 2024

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

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

Направления воспитательной деятельности, реализуемые в процессе изучения курса:

1. Гражданское воспитание:

- формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;
- формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов;
- воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
- формирование стабильной системы нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

2. Патриотическое воспитание:

- формирование российской гражданской идентичности;
- формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военнопатриотического воспитания;
- формирование умения ориентироваться в современных общественно - политических процессах, происходящих в России и мире, а также осознанную выработку собственной позиции по отношению к ним на основе знания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- развитие поисковой и краеведческой деятельности, детского познавательного туризма.

3. Духовно-нравственное воспитание:

- развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;
- развития сопереживания и формирования позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;

- содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов;

5. Популяризация научных знаний среди детей:

- содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;

- создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

6. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья включает:

- формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;

- формирование в детской и семейной среде системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;

- развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек;

7. Трудовое воспитание реализуется посредством:

- воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;

- формирования умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;

- развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;

- содействия профессиональному самоопределению, приобщения к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

8. Экологическое воспитание включает:

- развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

- воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии

Метапредметные результаты:

- 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;

- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения поставленных задач;

- 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 нём ответы на поставленные вопросы и излагать его;

- 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 приёмов 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.

Предметные результаты:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- уметь 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 явлениями, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- уметь применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- уметь применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- уметь докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

II. Содержание учебного предмета

Тепловые явления (24 часа)

Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Вид теплопередачи. Количество теплоты. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Преобразование энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Фронтальные лабораторные работы

1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
2. Определение удельной теплоёмкости твёрдого тела.
3. Измерение влажности воздуха.

Демонстрации:

- принцип действия термометра;
- теплопроводность различных материалов;
- конвекция в жидкостях и газах;
- теплопередача путём излучения;
- явление испарения;
- постоянство температуры кипения жидкости при постоянном давлении;
- понижение температуры кипения жидкости при понижении давления;
- наблюдение конденсации паров воды на стакане со льдом.

Внеурочная деятельность:

- объяснить, что такое инфра, экзотермический, сублимация, аморфный, изотропия, дисстилят, перпетуум-мобиле?
- исследование изменения температуры воды, если в ней растворить соль;
- исследование теплопроводности алюминиевой, железной и латунной кастрюли одинаковых размеров с одинаковым количеством воды на одинаковом огне за одно время, выяснить какая кастрюля обладает большей теплопроводностью;
- исследование и объяснение вращения и ускорения вращения бумажной змейки над включенной электрической лампой и объяснение данного явления;
- исследование двух кусочков льда обернутых в белую и черную ткань под действием включённой электролампочки;
- построение классификационной схемы, выделяя основанием деления способы изменения внутренней энергии (механическая работа, химическая реакции, взаимодействие вещества с электромагнитным полем, теплопередача, теплопроводность, конвекция, излучение);
- исследовать термос и сделать чертеж, показывающий его устройство, налить в термос горячей воды и найти её температуру, определить какое количество теплоты теряет термос в час, повторить с холодной водой и определить какое количество теплоты термос приобретает в час, объяснить, почему термос сохраняет вещество холодным лучше, чем тёплым?
- сделать наглядный прибор по обнаружению конвекционных потоков жидкости;
- экспериментальным путём проверить какая вода быстрее замёрзнет, горячая или холодная? Построить график зависимости температуры от времени, измеряя через одинаковые промежутки времени температуру воды, пока на поверхности одной из них не появится лёд;
- изготовление парафиновой игрушки с использованием свечи и пластилина.

Электрические явления (28 часов)

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Постоянный электрический ток. Сила тока. Электрическое сопротивление. Электрическое напряжение. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон Ома для участка электрической цепи. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца. Правила безопасности при работе с источниками электрического тока.

Фронтальные лабораторные работы

4. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках.

5. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.

6. Регулирование силы тока реостатом.

7. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.

8. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.

Демонстрации:

- электризация тел;
- два рода электрических зарядов;
- устройство и действие электроскопа;
- закон сохранения электрических зарядов;
- проводники и изоляторы;
- источники постоянного тока;
- измерение силы тока амперметром;
- измерение напряжения вольтметром;
- реостат и магазин сопротивлений;
- свойства полупроводников.

Внеурочная деятельность:

- изготовление простейшего электроскопа (Бутылка с пробкой, гвоздь длиной 10 – 15 см, тонкая бумага. В пробку вбить гвоздь так, чтобы он торчал из неё на 2 – 3 см. Шляпка гвоздя будет «шариком» электроскопа. Полоску тонкой бумаги наколоть на заострённый кончик гвоздя, это лепестки электроскопа);
- измерение КПД кипятильника;
- изготовление из картофелины или яблока источника тока (Взять яблоко или картофелину и воткнуть в него медную и цинковую пластинку. Подсоединить к этим пластинкам 1,5 В лампочку);
- найти дома приборы, в которых можно наблюдать тепловое, химическое и электромагнитное действие электрического тока и описать их;
- изготовление электромагнита (намотать на гвоздь немного проволоки и подключить эту проволоку к батарейке, проверить действие на мелких железных предметах);
- сравнить амперметр и вольтметр, используя знания, полученные из учебника и инструкции к приборам, работу оформить в виде таблицы;
- работа с инструкцией к сетевому фильтру, заполнить таблицу по вопросам;
- заполнить таблицу по инструкциям домашних электроприборов.

Электромагнитные явления (5 часа)

Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле постоянного тока. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока.

Фронтальные лабораторные работы

9. Сборка электромагнита и испытание его действия.

10. Изучение работы электродвигателя на модели.

Демонстрации:

- опыт Эрстеда;
- магнитное поле тока;
- действие магнитного поля на проводник с током;
- устройство электродвигателя.

Внеурочная деятельность:

- что такое дроссель, соленоид, ротор, статор;
- изучение магнитного поля полосового магнита, дугового магнита и катушки с током, рисунки магнитных полей;
- изучение свойств постоянных магнитов (магнит, компас и разные вещества: резина, проволока, гвозди, деревянные бруски и т.п.).

Световые явления (10 часов)

Свет – электромагнитная волна. Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Плоское зеркало. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Оптические приборы. Дисперсия света.

Фронтальные лабораторные работы

11. Получение изображения при помощи линзы.

Демонстрации:

- прямолинейное распространение света;
- отражение света;
- преломление света;
- ход лучей в собирающей линзе;
- ход лучей в рассеивающей линзе;
- построение изображений с помощью линз;
- принцип действия проекционного аппарата и фотоаппарата;
- дисперсия белого света;
- получение белого света при сложении света разных цветов.

Внеурочная деятельность:

- обнаружение тени и полутени;
- исследование: взять метровую палку и на улице измерить размер её тени, затем определить реальную высоту деревьев, домов, столбов, измеряя их тени; полученные данные оформить в виде таблицы;
- используя различные источники сделать в виде наглядных карточек оптические иллюзии;
- выяснить, что это: диапозитив, камера-обскура, монокуляр, дуализм, квант, рефракция, диоптрия?

Подготовка сообщений по заданной теме:

- единицы температуры, используемые в других странах;
- температурные шкалы;
- учёт и использование разных видов теплопередачи в быту;

- дизельный двигатель;
- свеча Яблочкова;
- лампа накаливания А.Н.Лодыгина;
- лампа с угольной нитью Эдисона;
- влияние солнечной активности на живую и неживую природу;
- полярные сияния;
- магнитное поле планет Солнечной системы;
- полиморфизм;
- Роберт Вуд – выдающийся учёный, человек и экспериментатор;
- Сергей Иванович Вавилов и его вклад в историю развития учения о свете.

Возможные исследовательские проекты:

1. Принцип симметрии Пьера Кюри и его роль в кристаллографии.
2. Исследование процесса кипения и замерзания пресной и соленой воды.
3. Исследование процесса плавления гипосульфита.
4. Экологические проблемы «глобального потепления».
5. Экспериментальное исследование полного отражения света.
6. Физика в человеческом теле.
7. Групповой проект «Физика в загадках».

Итоговое повторение и обобщение (3 часа)

III. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы (68 часов)

№ п/п	Раздел программы. Тема урока	Количес тво часов	Основные направления воспитательной деятельности	Дата проведения		Электронные цифровые образователь ные ресурсы
				план	фак т	
Раздел 1. Тепловые явления (24 часа)						
1/1	Вводный инструктаж по ТБ. Тепловые явления. Температура (§1,2)	1	2, 3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a5256
2/2	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии (§3)	1	5,7			
3/3	Виды теплопередачи. Теплопроводность. (§4)	1	1,5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a540e
4/4	Конвекция. Излучение. (§5,6)	1	2,3			
5/5	Количество теплоты. Единицы количества теплоты (§7)	1	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a5800
6/6	Удельная теплоемкость. (§8)	1	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a5530
7/7	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении (§ 9)	1	2 5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a5a26

8/8	Лабораторная работа № 1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»	1	6			
9/9	Лабораторная работа № 2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	1	7 8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a5c60
10/10	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. (§10)	1	3			
11\11	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. (§11)	1	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a65c0
12/12	Решение задач по теме «Тепловые явления»	1	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a6976
13/13	Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a7088
14/14	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание (§12, 13)	1	2 5 8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a6a98
15/15	График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления (§ 14,15)	1	6 7			
16/16	Решение задач по теме «Нагревание тел. Плавление и кристаллизация»	1	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a6bb0
17/17	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара (§ 16, 17)	1	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a7b5a

18/18	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации (§ 18,20)	1	2 3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a71d2
19/19	Решение задач на расчет удельной теплоты парообразования.	1	7 8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a72fe
20/20	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха (§ 20). Лабораторная работа №3 «Измерение влажности воздуха».	1	2 5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a740c
21/21	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания (§21, 22)	1	1			
22/22	Паровая турбина. КПД теплового двигателя (§ 23, 24)	1	2 3			
23/23	Решение задач по теме «Тепловые явления»	1	7 8			
24/24	Контрольная работа №2 по теме «Агрегатные состояния вещества»	1				
Раздел 2. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ (28 ч)						
25/1	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел (§ 25)	1	1 5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a786c
26/2	Электроскоп. Электрическое поле (§ 26, 27)	1	2 3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a7628
27/3	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома (§ 28, 29)	1	5			
28/4	Объяснение электрических явлений (§ 30)	1	7			
29/5	Проводники, полупроводники и непроводники электричества (§31)	1	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru

					u/ff0a7c7c
30/6	Электрический ток. Источники электрического тока (§ 32)	1	1 2		
31/7	Электрическая цепь и ее составные части (§ 33)	1	3 8		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a83f2
32/8	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока (§ 34-36)	1	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a86ae
33/9	Сила тока. Единицы силы тока (§ 37)	1	2 5		
34/10	Амперметр. Измерение силы тока (§ 38). Лабораторная работа № 4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»	1	1 7		
35/11	Электрическое напряжение. Единицы напряжения (§ 39, 40)	1	2 4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a87e4
36/12	Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения (§41,42)	1	5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a8a0a
37/13	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления (§ 43) Лабораторная работа № 5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».	1	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a8ef6
38/14	Закон Ома для участка цепи (§ 44)	1	5 6		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a90cc
39/15	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление (§45)	1	1		Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/ff0a95a4
40/16	Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения (§ 46)	1	5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a96b2
41/17	Реостаты (§ 47). Лабораторная работа № 6 «Регулирование силы тока реостатом»	1	3		
42/18	Лабораторная работа № 7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»	1	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a9838
43/19	Последовательное соединение проводников (§ 48)	1	5		
44/20	Параллельное соединение проводников (§ 49)	1	1 7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a8bd6
45/21	Решение задач по теме «Соединение проводников. Закон Ома для участка цепи»	1	3 5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a9e14
46/22	Контрольная работа №3 по темам «Электрический ток. Напряжение. Сопротивление. Соединение проводников»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aa738
47/23	Работа и мощность электрического тока (§ 50,51)	1	3 5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aa738
48/24	Единицы работы электрического тока, применяемые на практике (§52). Лабораторная работа № 8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»	1	1 3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru

					u/ff0aa44a
49/25	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца (§ 53)	1	5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aa04e
50/26	Конденсатор (§ 54)	1	3		
51/27	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание, предохранители (§ 55, 56)	1	6		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aaa58
52/28	Контрольная работа №4 по темам «Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Конденсатор»	1	6 7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0aad1e
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ (5 ч)					
53/1	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии (§ 57, 58)	1	6 7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ac3d0
54/2	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение (§ 59). Лабораторная работа № 9 «Сборка электромагнита и испытание его действия»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ac0ba
55/3	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли (§ 60, 61)	1	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ac1d2
56/4	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель (§ 62). Лабораторная работа № 10 «Изучение	1	3 5		Библиотека

	электрического двигателя постоянного тока (на модели)».					ка ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ac74a
57/5	Контрольная работа №5 по теме «Электромагнитные явления»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ac86c
СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (8 ч)						
58/1	Источники света. Распространение света (§ 63)	1	5 3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0acb14
59/2	Видимое движение светил (§ 64)	1	2 7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0acc5e
60/3	Отражение света. Закон отражения света (§ 65)	1	2 6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0acdc6
61/4	Плоское зеркало (§ 66)	1	1			
62/5	Преломление света. Закон преломления света (§67) Линзы. Оптическая сила линзы (§ 68)	1	7			
63/6	Изображения, даваемые линзой (§ 69)	1	2 8			
64/7	Лабораторная работа № 11 «Получение изображения при помощи линзы»	1	3 6			
65/8	Глаз и зрение (§ 70). Кратковременная контрольная работа № 6 по	1	5			

	теме «Законы отражения и преломления света»					
<i>Итоговое повторение (3 часа)</i>						
66/1	Повторение материала 8 класса.	1	7			
67/2	Промежуточная аттестация (тестирование)	1				
68/3	Обобщение материала, изученного в 8 классе	1	2 8			

IV. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Нормативная документация

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Приказ Министерства образования РФ от 17.12.2010 г №1897 с изменениями
2. Примерная основная образовательная программа основного общего образования М., Просвещение 2017 г.
3. Физика. 7—9 классы: рабочая программа к линии УМК А. В. Перышкина, Е. М. Гутник: учебно-методическое пособие / Н. В. Филонович, Е. М. Гутник. — М.: Дрофа, 2017;

Учебно- методический комплект

1. Перышкин А.В Учебник Физика 8 класс- М.: Дрофа,2018 г.
2. Перышкин А.В Сборник задач по физике. 7-9 кл. –М.: «Экзамен», 2015 г.
3. Филонович Н.В. Методическое пособие к учебнику А.В. Перышкина физика 8 класс - М.: Дрофа,2018.
4. Громцева О.И. Контрольные и самостоятельные работы по физике. (К учебнику А.В. Перышкина – Физика 8 кл.) –М.: «Экзамен»,2015.
5. Лукашик В.И. Сборник задач по физике. 7-9 кл.-М. Просвещение, 2015.

Используемые технологии: здоровьесбережения, проблемного обучения, педагогика сотрудничества, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении развития творческих способностей.

Образовательные диски

Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru (учебные демонстрации по курсу физики основной школы с подробными комментариями, тестовые и практические задания).

Технические средства обучения

Экран
Ноутбуки
Проектор
Презентации

Информационные средства обучения

Электронное приложение к учебнику
Интернет

ОБОРУДОВАНИЕ, ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО ФИЗИКЕ

Тема лабораторной работы	Необходимый минимум (в расчете 1 комплект на 2 чел.) Набор «L-микро»
Лабораторная работа №1 «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры» .	· измерительный цилиндр (мензурка) – 1 · калориметр – 1 · термометр – 1 · стакан с водой – 1
Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела»	· металлический цилиндр на нити – 1 · калориметр – 1 · термометр – 1 · весы электронные – 1 · стакан с горячей водой – 1
Лабораторная работа №3 «Измерение влажности воздуха»	· психрометр – 1 · термометр – 1 · стакан с водой – 1 · кусочек ваты и скотч
Лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока на её различных участках»	· источник тока (батарея) – 1 · амперметр – 1 · низковольтная лампочка на подставке – 1 · ключ – 1 · комплект соединительных проводов – 1
Лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	· источник тока (батарея) – 1 · вольтметр – 1 · низковольтная лампочка на подставке – 1 · резисторы – 2 · ключ – 1 · комплект соединительных проводов – 1
Лабораторная работа №6 «Регулирование силы тока реостатом»	· источник тока (батарея) – 1 · потенциометр или реостат – 1 · амперметр – 1 · ключ – 1 · комплект соединительных проводов – 1

Тема лабораторной работы	Необходимый минимум (в расчете 1 комплект на 2 чел.) Набор «L-микро»
Лабораторная работа №7 «Измерение сопротивление проводника при помощи амперметра и вольтметра»	<ul style="list-style-type: none"> · источник тока (батарея) – 1 · амперметр – 1 · вольтметр – 1 · потенциометр или реостат – 1 · резистор – 1 · ключ – 1 · комплект соединительных проводов – 1
Лабораторная работа №8 «Измерение работы и мощности тока в электрической лампе»	<ul style="list-style-type: none"> · источник тока (батарея) – 1 · амперметр – 1 · вольтметр – 1 · низковольтная лампочка на подставке – 1 · секундомер или часы с секундной стрелкой – 1 · ключ – 1 · комплект соединительных проводов – 1
Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия»	<ul style="list-style-type: none"> · источник тока (батарея) – 1 · детали для сборки электромагнита – 1 · компас – 1 · потенциометр или реостат – 1 · ключ – 1 · комплект соединительных проводов – 1
Лабораторная работа №10 «Изучение электродвигателя на модели»	<ul style="list-style-type: none"> · источник тока (батарея) – 1 · модель электродвигателя – 1 · ключ – 1 · комплект соединительных проводов – 1
Лабораторная работа №11 «Получение изображения при помощи линзы»	<ul style="list-style-type: none"> · источник тока (батарея) – 1 · лампочка на подставке – 1 · ключ – 1 · комплект соединительных проводов – 1 · рабочее поле – 1 · собирающая линза – 1 · экран – 1

План индивидуальной работы с обучающейся 8 класса Иванковой Татьяны, не аттестованной по физике за 3 четверть 2020-21 учебного года.

№ п/п	Тема	Дата	Результат
	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел (§ 25)		
	Электроскоп. Электрическое поле (§ 26, 27)		
	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома (§ 28, 29)		
	Объяснение электрических явлений (§ 30)		
	Проводники, полупроводники и непроводники электричества (§31)		
	Электрический ток. Источники электрического тока (§ 32)		
	Электрическая цепь и ее составные части (§ 33)		
	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока (§ 34-36)		
	Сила тока. Единицы силы тока (§ 37)		
	Амперметр. Измерение силы тока (§ 38). Лабораторная работа № 4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»		
	Электрическое напряжение. Единицы напряжения (§ 39, 40)		
	Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения (§41,42)		
	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления (§ 43) Лабораторная работа № 5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».		
	Закон Ома для участка цепи (§ 44)		
	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление (§45)		
	Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения (§ 46)		
	Реостаты (§ 47). Лабораторная работа № 6 «Регулирование силы тока реостатом»		
	Лабораторная работа № 7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»		
	Последовательное соединение проводников (§ 48)		
	Параллельное соединение проводников (§ 49)		
	Решение задач по теме «Соединение проводников. Закон Ома для участка цепи»		
	Контрольная работа №3 по темам «Электрический ток. Напряжение. Сопротивление. Соединение проводников»		
	Работа и мощность электрического тока (§ 50,51)		

	Единицы работы электрического тока, применяемые на практике (§52). Лабораторная работа № 8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»		
	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца (§ 53)		