

**Администрация Приморского района Санкт-Петербурга
ГБОУ школа № 644 Приморского района Санкт-Петербурга**

РАССМОТРЕНО
Педагогическим советом ГБОУ
школа №644

Т.В. Петухова

Протокол №20

от 25.08.2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директором

Т.В. Петуховой

Приказ №199

от 25.08.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**учебного предмета
«ФИЗИКА»**

**для 8л,м класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год
(с дополнениями, утвержденными приказом №372 от 30.12.22)**

Составитель: Коржук Ксения Сергеевна
учитель физики

Санкт-Петербург 2022

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике для 8 класса разработана на основе:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее ФГОС ООО);
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 12.11.2021 № 819 «Об утверждении Порядка формирования перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.
- Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее – СП 2.4.3648-20);
- Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 (далее – СанПиН 1.2.3685-21);
- Распоряжения Комитета по образованию от 15.04.2022 № 801-р «О формировании календарных учебных графиков государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2022/2023 учебный год»;
- Устава Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №644 Приморского района Санкт-Петербурга, утвержденного Распоряжением Комитета по образованию от 18.04.14 №128/1;

- Основной образовательной программы основного общего образования (с изменениями), принята Педагогическим советом ГБОУ № 644 протокол № 13 от 24.05.2022г., утверждена приказом директора № 130 от 24.05.2022;

Положения о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения школа № 644 Приморского района Санкт-Петербурга» (Принято на педагогическом совете школы, утверждено приказом по ОУ от 20.05.2022 г. №128).

Рабочая программа предпрофильного курса физики для 8 класса рассчитана на 102 часа в год, разработана к учебнику «Физика. 8 класс», А. В Пёрышкин., Дрофа, 2018 г. В рамках углубления изучаются дополнительные темы: строение атома, первое начало термодинамики, устройство конденсатора, модуль вектора магнитной индукции, решение задач повышенной сложности.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

Школьный курс физики - системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии.

Физика - наука, изучающая наиболее общие закономерности явлений природы, свойства и строение материи, законы ее движения. Основные понятия физики и ее законы используются во всех естественных науках.

Физика изучает количественные закономерности природных явлений и относится к точным наукам. Вместе с тем гуманитарный потенциал физики в формировании общей картины мира и влиянии на качество жизни человечества очень высок.

Физика - экспериментальная наука, изучающая природные явления опытным путем. Построением теоретических моделей физика дает объяснение наблюдаемых явлений, формулирует физические законы, предсказывает новые явления, создает основу для применения открытых законов природы в человеческой практике. Физические законы лежат в основе химических, биологических, астрономических явлений. В силу отмеченных особенностей физики ее можно считать основой всех естественных наук.

В современном мире роль физики непрерывно возрастает, так как физика является основой научно-технического прогресса. Использование знаний по физике необходимо каждому для решения практических задач в повседневной жизни. Устройство и принцип действия большинства применяемых в быту и технике приборов и механизмов вполне могут стать хорошей иллюстрацией к изучаемым вопросам.

Цели изучения физики в основной школе следующие:

- развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
- понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

Достижение этих 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;
- формирование естественнонаучной грамотности;
- формирование способности учащихся применять в жизни знания, полученные на уроках физики;
- формирование гражданской идентичности личности обучающихся через обращение к истории науки и личностям русских ученых;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

В основе содержания обучения физике лежит овладение учащимися следующими видами компетенций: предметной, коммуникативной, организационной и общекультурной. В соответствии с этими видами компетенций выделены главные содержательно-целевые направления (линии) развития учащихся средствами предмета «Физика».

Предметная компетенция. Под предметной компетенцией понимается осведомлённость школьников о системе основных физических представлений и овладение ими необходимыми предметными умениями. Формируются следующие образующие эту компетенцию представления: о физическом языке как средстве выражения физических законов, закономерностей и т.д.; о физическом моделировании как одном из важных методов познания мира. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: создавать простейшие физические модели, работать с ними и интерпретировать полученные результаты; приобретать и систематизировать знания о способах решения физических задач, а также применять эти знания и умения для решения многих жизненных задач.

Коммуникативная компетенция. Под коммуникативной компетенцией понимается сформированность умения ясно и чётко излагать свои мысли, строить аргументированные рассуждения, вести диалог, воспринимая точку зрения собеседника и в то же время подвергая её критическому анализу, отстаивать (при необходимости) свою точку зрения, выстраивая систему аргументации. Формируются образующие эту компетенцию умения, а также умения извлекать информацию из разного рода источников, преобразовывая её при необходимости в другие формы (тексты, таблицы, схемы и т.д.).

Организационная компетенция. Под организационной компетенцией понимается сформированность умения самостоятельно находить и присваивать необходимые учащимся новые знания. Формируются следующие образующие эту компетенцию умения: самостоятельно ставить учебную задачу (цель), разбивать её на составные части, на которых будет основываться процесс её решения, анализировать результат действия, выявлять допущенные ошибки и неточности, исправлять их и представлять полученный результат в форме, легко доступной для восприятия других людей.

Общекультурная компетенция. Под общекультурной компетенцией понимается осведомлённость школьников о физике как элементе общечеловеческой культуры, её месте в системе других наук, а также её роли в развитии представлений человечества о целостной картине мира. Формируются следующие образующие эту компетенцию представления: об

уровне развития физики на разных исторических этапах; о высокой практической значимости физики с точки зрения создания и развития материальной культуры человечества, а также о важной роли физики с точки зрения формирования таких важнейших черт личности, как независимость и критичность мышления, воля и настойчивость в достижении цели и др.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

Учебно-методический комплект (УМК) «Физика» (авторы: Перышкин А.В., Гутник Е.М. и др.) предназначен для 7-9 классов общеобразовательных учреждений. УМК выпускает издательство «Дрофа».

Учебники включены в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2012/2013 учебный год. Содержание учебников соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (ФГОС ООО 2010 г.) и федеральному компоненту государственного образовательного стандарта общего образования (2004 г.).

Достоинством учебников данного УМК являются ясность, краткость и доступность изложения, подробно описанные и снабженные рисунками демонстрационные опыты и экспериментальные задачи. Все главы учебника содержат богатый иллюстративный материал.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный план на изучение физики в основной школе на предпрофильном уровне отводит 3 учебных часа в неделю в течение каждого года обучения, всего 306 уроков, по 102 часа в год.

Формы промежуточной и итоговой аттестации:

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, самостоятельных работ, работ по естественнонаучной грамотности и физических диктантов (по 10 - 15 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала. Итоговая аттестация предусмотрена в виде годовой контрольной работы.

Уровень обучения – предпрофильный.

Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

Для изучения курса рекомендуется классно-урочная система с использованием различных технологий, форм, методов обучения. В данном классе ведущими методами обучения предмету являются частичнопоисковый, личностно ориентированный. Кроме того на уроках используются элементы технологий обучения с применением опорных схем и ИКТ.

ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

1. Работа в группах и парах
2. Фронтальная форма обучения
3. Игровая деятельность
4. Индивидуальная работа

В случае необходимости, данная программа может быть реализована и в дистанционном формате.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Проблемное обучение.
2. Информационно - коммуникационные технологии.
3. Научно - исследовательская и проектная деятельность.
4. Личностно - ориентированные технологии.
5. Тестовые технологии.
6. Здоровьесберегающие технологии.

ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Комплект демонстрационного лабораторного оборудования:

1. Блок питания 24В регулируемый
2. Гигрометр (психрометр) ВИТ-2
3. Динамометр демонстрационный 10Н (пара)
4. Машина электрическая обратимая (двигатель-генератор)
5. Огниво воздушное
6. Столик подъемный 200х200
7. Термометр с фиксацией максимального и минимального значений
8. Демонстрационный измерительный прибор универсальный
9. Прибор для демонстрации теплопроводности тел
10. Устройство преобразования тепловой энергии
11. Шар с кольцом
12. Высоковольтный источник 30кВ
13. Гальванометр демонстрационный
14. Генератор Ван-де-Граафа
15. Звонок электрический демонстрационный
16. Комплект проводов
17. Конденсатор разборный
18. Магазин сопротивлений
19. Магнит дугообразный демонстрационный
20. Магнит дугообразный лабораторный

21. Магнит полосовой демонстрационный (пара)
22. Машина электрофорная
23. Маятник электростатический
24. Модель молекулярного строения магнита
25. Модель для демонстр. в объеме линий магнитного поля
26. Набор по изучению магнитного поля Земли
27. Набор демонстрационный "Магнитное поле кольцевых токов"
28. Набор демонстрационный "Постоянный ток"
29. Набор демонстрационный "Электродинамика"
30. Набор демонстрационный "Электрическая емкость"
31. Набор демонстрационный "Электростатические явления" (расширенный комплект)
32. Набор для демонстрации магнитных полей
33. Набор для демонстрации электрических полей
34. Палочка стеклянная
35. Палочка эбонитовая
36. Переключатель двухполюсный демонстрационный
37. Прибор Ленца
38. Стрелки магнитные на штативах
39. Султан электростатический (шелк) пара
40. Трансформатор учебный
41. Штативы изолирующие (пара)
42. Электромагнит разборный (подковообразный)
43. Электрометры с принадлежностями
44. Электроскопы (пара)
45. Набор демонстрационный "Геометрическая оптика" (расширенный комплект)
46. Диск Ньютона

47. Калориметр с подогревом

48. Мультиметр цифровой

49. Катушка-моток

**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА.
(102 часа)**

№ п/п	Название темы	Основные элементы содержания	Всего часов
1	Введение	Повторение основных положений и понятий, изученных в курсе 7 класса: строение и свойства твердых тел, жидкостей и газов; сила, виды сил, механическая работа, закон сохранения энергии.	5
2	Тепловые явления	Количество теплоты. Тепловые явления. Внутренняя энергия. Температура. Способы изменения внутренней энергии. Совершение работы. Теплопередача. Закон сохранения энергии. Виды теплопередачи. Связь температуры вещества с хаотическим движением частиц. Удельная теплоёмкость. Уравнение теплового баланса. Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Парообразование и конденсация. Испарение. Кипение. Удельная теплота парообразования. Насыщенный и ненасыщенный пар. Влажность воздуха. Тепловые двигатели. Паровая турбина. Реактивный двигатель. Двигатель внутреннего сгорания. КПД теплового двигателя.	31
3	Электрические явления	Электрические взаимодействия. Два рода электрических зарядов. Строение атома и носители электрического заряда. Проводники. Диэлектрики. Электростатическая индукция. Электромметр. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Заряд электрона и элементарный электрический заряд. Электрическое поле. Энергия электрического поля. Конденсаторы. Напряжение. Электрический ток и условия его существования. Источники тока. Электрическая цепь. Действия электрического тока. Сила тока. Напряжение на участке цепи. Измерение силы тока и напряжения. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Измерение силы тока, напряжения, электрического сопротивления. Электрические цепи с последовательным и параллельным соединениями проводников. Закон Джоуля — Ленца и работа тока. Мощность тока. Киловатт-час. Короткое замыкание и предохранители.	35
4	Магнитные явления	Взаимодействие постоянных магнитов. Взаимодействие между проводниками с токами и магнитами. Электромагниты. «Молекулярные токи» Ампера. Магнитное поле. Действие магнитного поля на проводник с током. Действие магнитного поля на рамку с током. Электроизмерительные приборы. Электродвигатель.	15

		Действие магнитного поля на движущиеся заряженные частицы. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Самоиндукция. Генератор переменного тока. Типы электростанций. Альтернативные источники электроэнергии. Теория Максвелла и электромагнитные волны. Принципы радиосвязи. Генератор электромагнитных колебаний.	
5	Световые явления	Действия света. Источники света. Световые пучки и световые лучи. Тень и полутень. Солнечные и лунные затмения. Зеркальное отражение. Диффузное (рассеянное) отражение. Изображения, даваемые зеркалом, прямолинейность распространения света, мнимые и действительные изображения. Закон отражения света, закона прямолинейного распространения света. Законы преломления света. Преломление света, угол падения, угол преломления. Типы линз и элементы линзы. Фокусы линз. Ход луча, идущего через оптический центр линзы. Обратимость хода лучей в применении к линзам. Изображения, даваемые собирающей линзой. Изображения, даваемые рассеивающей линзой. Оптическая сила линзы. Формула тонкой линзы. Собирающая линза, фокусное расстояние, изображения, даваемые собирающей линзой. Фотоаппарат и видеокамера. Глаз. Киноаппарат и проектор. Дисперсия света. Спектр.	11
6	Резерв		6
	По программе		102

Планируемые результаты освоения курса физики

Личностные результаты:

- 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, 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 к друг другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

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 нем 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 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

Предметные результаты:

- 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 явлениями, 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, 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, выводиться 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.

Требования к уровню подготовки выпускника 8-го класса

В результате изучения физики ученик 8 класса должен:

Знать/понимать:

Смысл понятий: физическое явление, физический закон, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, атом;

Смысл физических величин: внутренняя энергия, температура, количество теплоты, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;

Смысл физических законов: сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка цепи, Джоуля – Ленца, прямолинейного распространения света, отражения и преломления света;

Уметь:

Описывать и объяснять физические явления: теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию,

взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, отражение/ преломление света;

Использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, сопротивления, работы и мощности электрического тока;

Представлять результаты измерений в виде таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: температуры остывающей воды от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения, угла преломления от угла падения;

Выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы СИ;

Приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых, электрических, магнитных и световых явлениях;

Решать задачи на применение физических законов: сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка цепи, Джоуля – Ленца, прямолинейного распространения и преломления света;

Осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников информации (учебных текстов, справочных и научно – популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в различных формах (словесно, с помощью рисунков и презентаций);

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности в процессе жизнедеятельности.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Количество уроков
1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Первичный инструктаж по технике безопасности. Повторение. Энергия.	1
2	Повторение. Тепловое движение. Температура.	1
3	Повторение. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии.	1
4	Повторение. Виды теплопередачи. Теплопроводность. Решение качественных задач на теплопроводность.	1
5	Повторение. Конвекция. Излучение. Сравнение видов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и в технике.	1
6	Решение качественных задач по теме «Внутренняя энергия. Виды теплопередачи»	1
7	Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества.	1
8	Инструктаж по технике безопасности. Лабораторная работа № 1 по теме "Сравнение количеств теплоты при смешении воды разной температуры".	1
9	Инструктаж по технике безопасности. Лабораторная работа №2 по теме «Измерение удельной теплоёмкости твёрдых тел»	1
10	Решение задач на расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при охлаждении .	1
11	Решение задач на расчет количество теплоты при нагревании и охлаждении.	1
12	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива.	1

13	Решение задач на расчет количество теплоты при сгорании топлива.	1
14	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1
15	Контрольная работа № 1 "Тепловые явления".	1
16	Различные состояния вещества .	1
17	Плавление и отвердевание кристаллических тел.	1
18	Удельная теплота плавления.	1
19	Решение задач по теме «Плавление и отвердевание кристаллических тел».	1
20	Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение её при конденсации пара.	1
21	Кипение. Удельная теплота парообразования.	1
22	Решение задач по теме «Испарение и конденсация».	1
23	Относительная влажность воздуха и ее измерение.	1
24	Инструктаж по технике безопасности. Лабораторная работа № 3 "Измерение относительной влажности воздуха с помощью психрометра"	1
25	Решение задач по теме «Относительная влажность воздуха».	1
26	Решение задач на расчет количества теплоты при агрегатных переходах.	1
27	Решение задач на расчет количества теплоты при агрегатных переходах.	1
28	Работа пара и газа при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1
29	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1
30	Решение задач на КПД теплового двигателя.	1
31	Повторение темы "Тепловые явления"	1
32	Контрольная работа № 2 "Изменение агрегатных состояний вещества".	1
33	Анализ контрольной работы. Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов.	1
34	Электроскоп. Проводники, диэлектрики, полупроводники электричества.	1
35	Электрическое поле.	1
36	Делимость электрического заряда. Строение атомов.	1
37	Объяснение электризации тел.	1
38	Конденсаторы. Емкость конденсаторов.	1
39	Энергия конденсатора.	1
40	Решение задач на расчет емкости конденсатора.	1
41	Электрический ток. Источники электрического тока.	1

42	Электрическая цепь и её составные части.	1
43	Повторный инструктаж по технике безопасности. Практическая работа. Сборка электрических цепей.	1
44	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление тока.	1
45	Сила тока. Единицы силы тока. Измерение силы тока. Амперметр.	1
46	Инструктаж по технике безопасности. Лабораторная работа №4 "Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках".	1
47	Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр.	1
48	Инструктаж по технике безопасности. Лабораторная работа № 5. «Измерение напряжения».	1
49	Электрическое сопротивление проводников.	1
50	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.	1
51	Расчёт сопротивления проводников. Удельное сопротивление.	1
52	Реостаты.	1
53	Инструктаж по технике безопасности. Лабораторная работа № 6 "Регулирование силы тока реостатом".	1
54	Инструктаж по технике безопасности. Лабораторная работа №7 "Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра".	1
55	Повторный инструктаж по технике безопасности. Последовательное соединение проводников.	1
56	Параллельное соединение проводников.	1
57	Смешанное соединение проводников.	1
58	Решение задач на закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников.	1
59	Решение задач на закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников.	1
60	Работа электрического тока .	1
61	Мощность электрического тока.	1
62	Решение задач на работу и мощность электрического тока.	1
63	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца.	1
64	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.	1
65	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	1
66	Самостоятельная работа по теме "Электрические явления".	1
67	Магнитное поле, его изображение при помощи магнитных линий. Однородное и неоднородное магнитное поле.	1
68	Магнитное поле проводника с током. Правило буравчика.	1
69	Магнитное поле катушки с током. Электромагнит. Электромагнитное реле.	1
70	Постоянные магниты. Магнитное поле Земли.	1

71	Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. Правило левой руки.	1
72	Решение задач на правила правой руки и правило левой руки.	1
73	Индукция магнитного поля. Действие магнитного поля на движущуюся заряженную частицу.	1
74	Решение задач на действие магнитного поля на движущуюся заряженную частицу.	1
75	Магнитный поток. Явление электромагнитной индукции. Самоиндукция.	1
76	Правило Ленца.	1
77	Получение переменного электрического тока. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние.	1
78	Электромагнитное поле.	1
79	Электромагнитные волны. Шкала э/м волн. Электромагнитная природа света.	1
80	Контрольная работа №3 по теме "Электромагнитные явления".	1
81	Источники света. Прямолинейное распространение света.	1
82	Отражение света. Законы отражения.	1
83	Преломление света. Законы преломления света.	1
84	Линзы. Фокус линзы. Изображения, даваемые линзами	1
85	Построение изображения в тонких линзах.	1
86	Построение изображения в тонких линзах.	1
87	Фокусное расстояние. Оптическая сила линзы.	1
88	Формула тонкой линзы. Решение задач по теме «Формула тонкой линзы»	1
89	Решение задач по теме «Формула тонкой линзы».	1
90	Фотоаппарат. Проекционный аппарат. Глаз и зрение. Очки.	1
91	Контрольная работа № 4 "Световые явления"	1
92	Повторение изученного материала. Решение комбинированных задач.	1
93	Итоговая контрольная работа.	1
94	Инструктаж по технике безопасности. Лабораторная работа № 8 "Измерение мощности и работы тока в электрической лампе".	1
95	Инструктаж по технике безопасности. Лабораторная работа №9 «Изучение явления электромагнитной индукции».	1
96	Инструктаж по технике безопасности. Лабораторная работа №10 "Получение изображения при помощи линзы "	1
97	Резерв	1
98	Резерв	1
99	Резерв	1
100	Резерв	1

101	Резерв	1
102	Резерв	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Учебно-методический комплекс учителя:

- Перышкин А. В. Физика. 8 кл.: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений., М.: Дрофа, 2018
- Коровин В.А., Ордов В.А., Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия, М., Дрофа, 2010
- «Тематическое и поурочное планирование к учебнику А. Физика. 8 класс» / Е. М. Гутник, Е. В. Рыбакова. Под ред. Е. М. Гутник. – М.: Дрофа, 2002.
- «Тематическое и поурочное планирование по физике: 8 кл.: К учебнику А. В. Перышкина Физика. 8 класс»/ Р. Д. Минькова, Е. Н. Панаиоти. – М.: Экзамен, 2003.
- «Сборник задач по физике 7-9 класс для общеобразовательных учреждений», / В.И. Лукашук, Е.В. Иванов М., Просвещение 2007 г.
- «Физика. Тесты. 7-9 классы.: Учебн.-метод. Пособие» – / Кабардин О. Ф., Орлов В. А. М.: Дрофа, 2000.
- Зорин Н.И. Контрольно измерительные материалы, физика 8 класс.
- Кривченко И. В., Физика. Тесты. 7-9 классы.: Учебн.-метод. Пособие» Курск, 1999
- Годова И.В., Физика, 8 класс, Контрольные в новом формате, М. Интеллект-центр, 2012
- Чеботарева А.В., Тесты по физике к учебнику А.В. Перышкина Физика 8 класс, М., Экзамен, 2011
- Чеботарева А.В., Дидактические карточки задания по физике к учебнику А.В. Перышкина Физика 8 класс, М., Экзамен, 2009

Учебно-методический комплекс ученика:

- Перышкин А. В. Физика. 8 кл.: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. / М.: Дрофа, 2018

Школа № 644 Приморского Района Санкт-Петербурга, ГБОУ, Петухова Тамара Веноровна
11.01.2023 14:46 (MSK), Простая подпись