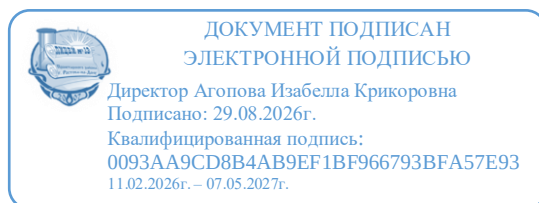


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
Управление образования города Ростова-на-Дону
МБОУ "Лицей № 13"



УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ «Лицей № 13»
Изабелла Крикоровна Агопова
Приказ № 291 от «29» 08.2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Физика»

для 8 «А», 8 «Б», 8 «В» классов основного общего образования

на 2026-2027 учебный год

Составитель: Сизикова И.А.,
учитель физики

г. Ростов-на-Дону,
2026г.

<p>Нормативные акты и учебно-методические документы, на основании которых разработана программа</p>	<p>Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями от 19.12.2023г. № 618-ФЗ, в действующей редакции); Приказ Минпросвещения России № 808 от 10.11.2025г. «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования» зарегистрирован Минюстом России № 85296 от 11.02.2026г. и официально опубликован 12.02.2026г.; Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.10.2024г. № 704 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»; Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО и СОО, утвержденный приказом Минпросвещения России № 769 от 05.11.2024г., с последующими изменениями; Областной закон от 14.11.2013г. № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области» (с изменениями от 03.10.2025г.); Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями от 18.07.2022г. № 568, в редакции от 18.06.2025г.); Федеральная образовательная программа основного общего образования ФООП ООО, утвержденная приказом Минпросвещения России № 370 от 18.05.2023г.; Положением о рабочей программе учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей «МБОУ Лицей № 13» (Приказ № 321 от 29.08.2026г.). Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Лицей № 13» на 2026 – 2027 учебный год (Приказ № 292 от 29.08.2026г.); Рабочая программа воспитания МБОУ «Лицей № 13»; Федеральная рабочая программа основного общего образования по учебному предмету «Физика»</p>
<p>Общее количество часов в год, количество часов в неделю, планируемых на изучение данного курса в соответствии с учебным планом лицея</p>	<p>В соответствии с Учебным планом МБОУ «Лицей № 13» (Приказ № 290 от 29.08.2026г.) на 2026 – 2027 учебный год на изучение данного курса в 8-х классах в 2026 – 2027 учебном году отводится 68 часов (2 часа в неделю), на основании Календарного учебного графика МБОУ «Лицей № 13» (Приказ № 286 от 25.08.2026г.) на 2026-2027 учебный год предусмотрено в 8 «А», 8 «Б» 8 «В» классах 68 часов.</p>

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по физике на уровне основного общего образования составлена на основе положений и требований к результатам освоения на базовом уровне основной образовательной программы, представленных в ФГОС ООО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и Концепции преподавания учебного предмета «Физика».

Содержание программы по физике направлено на формирование естественнонаучной грамотности обучающихся и организацию изучения физики на деятельностной основе. В программе по физике учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также межпредметные связи естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Программа по физике устанавливает распределение учебного материала по годам обучения (по классам), предлагает примерную последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания и учёте возрастных особенностей обучающихся.

Программа по физике разработана с целью оказания методической помощи учителю в создании рабочей программы по учебному предмету.

Физика является системообразующим для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, астрономией и физической географией, вносит вклад в естественнонаучную картину мира, предоставляет наиболее ясные образцы применения научного метода познания, то есть способа получения достоверных знаний о мире.

Одна из главных задач физического образования в структуре общего образования состоит в формировании естественнонаучной грамотности и интереса к науке у обучающихся.

Изучение физики на базовом уровне предполагает овладение следующими компетентностями, характеризующими естественнонаучную грамотность:

- научно объяснять явления;
- оценивать и понимать особенности научного исследования;
- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Цели изучения физики на уровне основного общего образования определены в Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, утверждённой решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации (протокол от 3 декабря 2019 г. № ПК4вн).

Цели изучения физики:

- приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

Достижение этих целей программы по физике на уровне основного общего образования обеспечивается решением следующих **задач**:

- приобретение знаний о дискретном строении вещества, о механических, тепловых, электрических, магнитных и квантовых явлениях;
- приобретение умений описывать и объяснять физические явления с использованием полученных знаний;
- освоение методов решения простейших расчётных задач с использованием физических моделей, творческих и практикоориентированных задач;
- развитие умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов;
- освоение приёмов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики, анализ и критическое оценивание информации;
- знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки.

На изучение физики (базовый уровень) на уровне основного общего образования отводится 238 часов: в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 8 КЛАСС

Раздел 6. Тепловые явления.

Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Масса и размеры атомов и молекул. Опыты, подтверждающие основные положения молекулярно-кинетической теории.

Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества. Кристаллические и аморфные тела. Объяснение свойств газов, жидкостей и твёрдых тел на основе положений молекулярно-кинетической теории. Смачивание и капиллярные явления. Тепловое расширение и сжатие.

Температура. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии: теплопередача и совершение работы. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение.

Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества. Теплообмен и тепловое равновесие. Уравнение теплового баланса. Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Удельная теплота плавления. Парообразование и конденсация. Испарение. Кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления.

Влажность воздуха.

Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.

Принципы работы тепловых двигателей КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды.

Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах. **Демонстрации.**

1. Наблюдение броуновского движения.
2. Наблюдение диффузии.
3. Наблюдение явлений смачивания и капиллярных явлений.
4. Наблюдение теплового расширения тел.
5. Изменение давления газа при изменении объёма и нагревании или охлаждении.
6. Правила измерения температуры.
7. Виды теплопередачи.
8. Охлаждение при совершении работы.

9. Нагревание при совершении работы внешними силами.
10. Сравнение теплоёмкостей различных веществ.
11. Наблюдение кипения.
12. Наблюдение постоянства температуры при плавлении.
13. Модели тепловых двигателей.

Лабораторные работы и опыты.

1. Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения.
2. Опыты по выращиванию кристаллов поваренной соли или сахара.
3. Опыты по наблюдению теплового расширения газов, жидкостей и твёрдых тел.
4. Определение давления воздуха в баллоне шприца.
5. Опыты, демонстрирующие зависимость давления воздуха от его объёма и нагревания или охлаждения.
6. Проверка гипотезы линейной зависимости длины столбика жидкости в термометрической трубке от температуры.
7. Наблюдение изменения внутренней энергии тела в результате теплопередачи и работы внешних сил.
8. Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.
9. Определение количества теплоты, полученного водой при теплообмене с нагретым металлическим цилиндром.
10. Определение удельной теплоёмкости вещества.
11. Исследование процесса испарения.
12. Определение относительной влажности воздуха.
13. Определение удельной теплоты плавления льда.

Раздел 7. Электрические и магнитные явления.

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона (зависимость силы взаимодействия заряженных тел от величины зарядов и расстояния между телами).

Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей (на качественном уровне).

Носители электрических зарядов. Элементарный электрический заряд. Строение атома. Проводники и диэлектрики. Закон сохранения электрического заряда.

Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники постоянного тока. Действия электрического тока (тепловое, химическое, магнитное). Электрический ток в жидкостях и газах.

Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников.

Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля–Ленца. Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание.

Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле. Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока. Применение электромагнитов в технике. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока. Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте.

Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Электродвигатель. Способы получения электрической энергии. Электростанции на возобновляемых источниках энергии.

Демонстрации.

1. Электризация тел.
2. Два рода электрических зарядов и взаимодействие заряженных тел.
3. Устройство и действие электроскопа.
4. Электростатическая индукция.
5. Закон сохранения электрических зарядов.
6. Проводники и диэлектрики.
7. Моделирование силовых линий электрического поля.
8. Источники постоянного тока.
9. Действия электрического тока.
10. Электрический ток в жидкости.
11. Газовый разряд.
12. Измерение силы тока амперметром.
13. Измерение электрического напряжения вольтметром.
14. Реостат и магазин сопротивлений.
15. Взаимодействие постоянных магнитов.
16. Моделирование невозможности разделения полюсов магнита.
17. Моделирование магнитных полей постоянных магнитов.
18. Опыт Эрстеда.
19. Магнитное поле тока. Электромагнит.
20. Действие магнитного поля на проводник с током.
21. Электродвигатель постоянного тока.

22. Исследование явления электромагнитной индукции.
23. Опыты Фарадея.
24. Зависимость направления индукционного тока от условий его возникновения.
25. Электрогенератор постоянного тока.

Лабораторные работы и опыты.

1. Опыты по наблюдению электризации тел индукцией и при соприкосновении.
2. Исследование действия электрического поля на проводники и диэлектрики. 3. Сборка и проверка работы электрической цепи постоянного тока.
4. Измерение и регулирование силы тока.
5. Измерение и регулирование напряжения.
6. Исследование зависимости силы тока, идущего через резистор, от сопротивления резистора и напряжения на резисторе.
7. Опыты, демонстрирующие зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала.
8. Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов.
9. Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов. 10. Определение работы электрического тока, идущего через резистор.
11. Определение мощности электрического тока, выделяемой на резисторе.
12. Исследование зависимости силы тока, идущего через лампочку, от напряжения на ней.
13. Определение КПД нагревателя.
14. Исследование магнитного взаимодействия постоянных магнитов.
15. Изучение магнитного поля постоянных магнитов при их объединении и разделении.
16. Исследование действия электрического тока на магнитную стрелку.
17. Опыты, демонстрирующие зависимость силы взаимодействия катушки с током и магнита от силы тока и направления тока в катушке.
18. Изучение действия магнитного поля на проводник с током.
19. Конструирование и изучение работы электродвигателя.
20. Измерение КПД электродвигательной установки.
21. Опыты по исследованию явления электромагнитной индукции: исследование изменений значения и направления индукционного тока.
22. Исследование явления электромагнитной индукции.
23. Опыты Фарадея.
24. Зависимость направления индукционного тока от условий его возникновения
25. Электрогенератор постоянного тока.

Лабораторные работы и опыты.

1. Опыты по наблюдению электризации тел индукцией и при соприкосновении. 2. Исследование действия электрического поля на проводники и диэлектрики. 3. Сборка и проверка работы электрической цепи постоянного тока.
4. Измерение и регулирование силы тока.
5. Измерение и регулирование напряжения.
6. Исследование зависимости силы тока, идущего через резистор, от сопротивления резистора и напряжения на резисторе.
7. Опыты, демонстрирующие зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала.
8. Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов.
9. Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов. 10. Определение работы электрического тока, идущего через резистор.
11. Определение мощности электрического тока, выделяемой на резисторе.
12. Исследование зависимости силы тока, идущего через лампочку, от напряжения на ней.
13. Определение КПД нагревателя.
14. Исследование магнитного взаимодействия постоянных магнитов.
15. Изучение магнитного поля постоянных магнитов при их объединении и разделении.
16. Исследование действия электрического тока на магнитную стрелку.
17. Опыты, демонстрирующие зависимость силы взаимодействия катушки с током и магнита от силы тока и направления тока в катушке.
18. Изучение действия магнитного поля на проводник с током.
19. Конструирование и изучение работы электродвигателя.
20. Измерение КПД электродвигательной установки.
21. Опыты по исследованию явления электромагнитной индукции: исследование изменений значения и направления индукционного тока.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение физики на уровне основного общего образования направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

В результате изучения физики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;
- ценностное отношение к достижениям российских учёных-физиков;

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

- готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;
- осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) эстетического воспитания:

- восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности;

4) ценности научного познания:

- осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;
- развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности;

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека;

6) трудового воспитания:

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний;
- интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой;

7) экологического воспитания:

- ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других;
- повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;
- потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях;
- осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики;
- планирование своего развития в приобретении новых физических знаний;
- стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний;
- оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения программы по физике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы **метапредметные результаты**, включающие познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к физическим явлениям;

- выявлять причинно-следственные связи при изучении физических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, выдвигать гипотезы о взаимосвязях физических величин;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной физической задачи (сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный физический эксперимент, небольшое исследование физического явления;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие физических процессов, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных с учётом предложенной учебной физической задачи;
- анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- в ходе обсуждения учебного материала, результатов лабораторных работ и проектов задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;
- публично представлять результаты выполненного физического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной физической проблемы;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы, обобщать мнения нескольких людей;
- выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- выявлять проблемы в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения физических знаний;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

- самостоятельно составлять алгоритм решения физической задачи или плана исследования с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;
- вносить коррективы в деятельность (в том числе в ход выполнения физического исследования или проекта) на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям;
- ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого;
- признавать своё право на ошибку при решении физических задач или в утверждениях на научные темы и такое же право другого.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 8 классе предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия: физические и химические явления, наблюдение, эксперимент, модель, гипотеза, единицы физических величин, атом, молекула, агрегатные состояния вещества (твёрдое, жидкое, газообразное), механическое движение (равномерное, неравномерное, прямолинейное), траектория, равнодействующая сила, деформация (упругая, пластическая), невесомость, сообщающиеся сосуды;
- различать явления (диффузия, тепловое движение частиц вещества, равномерное движение, неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел, равновесие твёрдых тел с закреплённой осью вращения, передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, превращения механической энергии) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;
- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе: примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе, действие силы трения в природе и технике, влияние атмосферного давления на живой организм, плавание рыб, рычаги в теле человека, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений;
- описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (масса, объём, плотность вещества, время, путь, скорость, средняя скорость, сила упругости, сила тяжести, вес тела, сила трения, давление (твёрдого тела, жидкости, газа), выталкивающая сила, механическая работа, мощность, плечо силы, момент силы, коэффициент полезного действия механизмов, кинетическая и потенциальная энергия), при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;
- характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя правила сложения сил (вдоль одной прямой), закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, правило

равновесия рычага (блока), «золотое правило» механики, закон сохранения механической энергии, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;

- объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практикоориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1–2 логических шагов с опорой на 1–2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности;
- решать расчётные задачи в 1–2 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, подставлять физические величины в формулы и проводить расчёты, находить справочные данные, необходимые для решения задач, оценивать реалистичность полученной физической величины;
- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, в описании исследования выделять проверяемое предположение (гипотезу), различать и интерпретировать полученный результат, находить ошибки в ходе опыта, делать выводы по его результатам;
- проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования, записывать ход опыта и формулировать выводы;
- выполнять прямые измерения расстояния, времени, массы тела, объёма, силы и температуры с использованием аналоговых и цифровых приборов, записывать показания приборов с учётом заданной абсолютной погрешности измерений;
- проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений (зависимости пути равномерно движущегося тела от времени движения тела, силы трения скольжения от веса тела, качества обработки поверхностей тел и независимости силы трения от площади соприкосновения тел, силы упругости от удлинения пружины, выталкивающей силы от объёма погружённой части тела и от плотности жидкости, её независимости от плотности тела, от глубины, на которую погружено тело, условий плавания тел, условий равновесия рычага и блоков), участвовать в планировании учебного исследования, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде предложенных таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;
- проводить косвенные измерения физических величин (плотность вещества жидкости и твёрдого тела, сила трения скольжения, давление воздуха, выталкивающая сила, действующая на погружённое в жидкость тело, коэффициент полезного действия простых механизмов), следуя предложенной инструкции: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку и вычислять значение искомой величины;
- соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;
- указывать принципы действия приборов и технических устройств: весы, термометр, динамометр, сообщающиеся сосуды, барометр, рычаг, подвижный и неподвижный блок, наклонная плоскость;
- характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в том числе: подшипники, устройство водопровода, гидравлический пресс, манометр, высотометр, поршневой насос, ареометр), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические законы и закономерности;

- приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- осуществлять отбор источников информации в Интернете в соответствии с заданным поисковым запросом, на основе имеющихся знаний и путём сравнения различных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной;
- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;
- создавать собственные краткие письменные и устные сообщения на основе 2–3 источников информации физического содержания, в том числе публично делать краткие сообщения о результатах проектов или учебных исследований, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией;
- при выполнении учебных проектов и исследований распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, учитывая мнение окружающих.

К концу обучения в **8 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия: масса и размеры молекул, тепловое движение атомов и молекул, агрегатные состояния вещества, кристаллические и аморфные тела, насыщенный и ненасыщенный пар, влажность воздуха, температура, внутренняя энергия, тепловой двигатель, элементарный электрический заряд, электрическое поле, проводники и диэлектрики, постоянный электрический ток, магнитное поле;
- различать явления (тепловое расширение и сжатие, теплопередача, тепловое равновесие, смачивание, капиллярные явления, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация (отвердевание), кипение, теплопередача (теплопроводность, конвекция, излучение), электризация тел, взаимодействие зарядов, действия электрического тока, короткое замыкание, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, электромагнитная индукция) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;
- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе: поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоёмов, морские бризы, образование росы, тумана, инея, снега, электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов, магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений;
- описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (температура, внутренняя энергия, количество теплоты, удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия тепловой машины, относительная влажность воздуха, электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, сопротивление проводника, удельное

сопротивление вещества, работа и мощность электрического тока), при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

- характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества, принцип суперпозиции полей (на качественном уровне), закон сохранения заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля–Ленца, закон сохранения энергии, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;

- объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинноследственные связи, строить объяснение из 1–2 логических шагов с опорой на 1–2 изученных свойства физических явлений, физических законов или закономерностей;

- решать расчётные задачи в 2–3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостаток данных для решения задачи, выбирать законы и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными;

- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, используя описание исследования, выделять проверяемое предположение, оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы;

- проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (капиллярные явления, зависимость давления воздуха от его объёма, температуры, скорости процесса остывания и нагревания при излучении от цвета излучающей (поглощающей) поверхности, скорость испарения воды от температуры жидкости и площади её поверхности, электризация тел и взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие постоянных магнитов, визуализация магнитных полей постоянных магнитов, действия магнитного поля на проводник с током, свойства электромагнита, свойства электродвигателя постоянного тока): формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования, описывать ход опыта и формулировать выводы;

- выполнять прямые измерения температуры, относительной влажности воздуха, силы тока, напряжения с использованием аналоговых приборов и датчиков физических величин, сравнивать результаты измерений с учётом заданной абсолютной погрешности; • проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений (зависимость сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и удельного сопротивления вещества проводника, силы тока, идущего через проводник, от напряжения на проводнике, исследование последовательного и параллельного соединений проводников): планировать исследование, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин (удельная теплоёмкость вещества, сопротивление проводника, работа и мощность электрического тока): планировать измерения, собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, и вычислять значение величины;

- соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;

- характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в том числе: система отопления домов, гигрометр, паровая турбина, амперметр,

вольтметр, счётчик электрической энергии, электроосветительные приборы, нагревательные электроприборы (примеры), электрические предохранители, электромагнит, электродвигатель постоянного тока), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности;

- распознавать простые технические устройства и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам (жидкостный термометр, термос, психрометр, гигрометр, двигатель внутреннего сгорания, электроскоп, реостат), составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей;
- приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами;
- создавать собственные письменные и краткие устные сообщения, обобщая информацию из нескольких источников физического содержания, в том числе публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией;
- при выполнении учебных проектов и исследований физических процессов распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий и корректировать его, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Тепловые явления					
1.1	Строение и свойства вещества	7	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
1.2	Тепловые процессы	21	1	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
Итого по разделу		28			
Раздел 2. Электрические и магнитные явления					
2.1	Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействие	7	1	7	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
2.2	Постоянный электрический ток	20	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
2.3	Магнитные явления	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
	Электромагнитная индукция	4			
Итого по разделу		37			
Резервное время		3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	12	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 «А», 8 «В» КЛАСС Ы

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Основные положения молекулярнокинетической теории и их опытные подтверждения	1			01.09.2026	
2	Масса и размер атомов и молекул	1			03.09.2026	
3	Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества	1			08.09.2026	
4	Объяснение свойств твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества на основе положений молекулярно - кинетической теории	1			10.09.2026	
5	Кристаллические и аморфные тела	1			15.09.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09f72a
6	Смачивание и капиллярность. Поверхностное натяжение	1			17.09.2026	
7	Контрольная работа - входной контроль.	1	1		22.09.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09fe0a
8	Тепловое расширение и сжатие. Температура. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц.	1			24.09.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a013e
9	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии	1			29.09.2026	
10	Виды теплопередачи - теплопроводность. Практическое использование тепловых свойств веществ и материалов в целях энергосбережения.	1			01.10.2026	

11	Виды теплопередачи - конвекция, излучение. Примеры конвекции в природе и технике. Теплопередача и растительный мир.	1			06.10.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0378
12	Количество теплоты. Удельная теплоемкость	1			08.10.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a05c6
13	Уравнение теплового баланса. Теплообмен и тепловое равновесие	1			13.10.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a079c
14	Лабораторная работа "Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды	1		1	15.10.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0ae4
15	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении	1			20.10.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0c10
16	Лабораторная работа "Определение удельной теплоемкости вещества"	1		1	22.10.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0fee
17	Контрольная работа по теме "уравнение теплового баланса. Теплообмен и тепловое равновесие".	1	1		05.11.2026	
18	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1			10.11.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a123c
19	Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления	1			12.11.2026	
20	Лабораторная работа "Определение удельной теплоты плавления льда".	1		1	17.11.2026	
21	Парообразование и конденсация. Испарение.	1			19.11.2026	
22	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления	1			24.11.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1778

23	Влажность воздуха. Лабораторная работа "Определение относительной влажности воздуха"	1		1	26.11.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1502
24	Принципы работы тепловых двигателей. Паровая турбина. Двигатель внутреннего сгорания	1			01.12.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a18cc
25	КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды	1			03.12.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1778
26	Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах	1			08.12.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1a70
27	Подготовка к контрольной работе по темам: "Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества"	1			10.12.2026	
28	Контрольная работа по темам: "Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества"	1	1		15.12.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1b9c
29	Электризация тел. Два рода электрических зарядов	1			17.12.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1cc8
30	Урок -исследование "Электризация тел индукцией и при соприкосновении"	1			22.12.2026	
31	Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона	1			24.12.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1de0
32	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей	1			29.12.2026	
33	Носители электрических зарядов. Элементарный заряд. Строение атома	1			12.01.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a20a6
34	Проводники и диэлектрики. Закон сохранения электрического заряда	1			14.01.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2376

35	Решение задач на применение свойств электрических зарядов	1			19.01.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a25b0
36	Электрический ток, условия его существования. Источники электрического тока	1			21.01.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2718
37	Действия электрического тока	1			26.01.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2826
38	Действие электрического поля на проводники и диэлектрики.	1			28.01.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2970
39	Электрический ток в металлах, жидкостях и газах	1			02.02.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3136
40	Электрическая цепь и её составные части	1			04.02.2027	
41	Сила тока. Амперметр. Лабораторная работа "Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках".	1		1	09.02.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
42	Электрическое напряжение. Вольтметр. Лабораторная работа "Измерение напряжения на различных участках электрической цепи".	1		1	11.02.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
43	Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества	1			16.02.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2da8
44	Реостат. Лабораторная работа "Регулирование силы тока реостатом"	1		1	18.02.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4
45	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.	1			25.02.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4
46	Лабораторная работа "Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра".	1		1	02.03.2027	
47	Последовательное и параллельное соединения проводников.	1			04.03.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3276

48	Лабораторная работа "Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов"	1		1	09.03.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a33fc
49	Лабораторная работа "Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов"	1		1	11.03.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3514
50	Решение задач на применение закона Ома для различного соединения проводников	1			16.03.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3a96
51	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля -Ленца	1			18.03.2027	
52	Лабораторная работа "Определение работы и мощности электрического тока"	1		1	23.03.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3654
53	Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание	1			25.03.2027	
54	Подготовка к контрольной работе по теме "Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействия. Постоянный электрический ток"	1			06.04.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3f82
55	Контрольная работа по теме "Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействия. Постоянный электрический ток"	1	1		08.04.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3f82
56	Постоянные магниты, их взаимодействие	1			13.04.2027	
57	Урок -исследование "Изучение полей постоянных магнитов"	1			15.04.2027	
58	Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле	1			20.04.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a478e
59	Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока Магнитное поле катушки с током	1			22.04.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a48a6

60	Применение электромагнитов в технике. Лабораторная работа "Изучение действия магнитного поля на проводник с током"	1		1	27.04.2027	
61	Подготовка к итоговой комплексной работе.	1			29.04.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4c48
62	Итоговая контрольная работа.	1	1		04.05.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4252
63	Электродвигатель постоянного тока. Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте.	1			06.05.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4360
64	Опыты Фарадея. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца.	1			11.05.2027	
65	Лабораторная работа "Изучение явления электромагнитной индукции"	1		1	13.05.2027	
66	Электрогенератор. Способы получения электрической энергии. Электростанции на возобновляемых источниках энергии	1			18.05.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4ee6
67	Обобщение и систематизация содержания по теме "Электрические явления"	1			20.05.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4ffe
68	Обобщение и систематизация содержания по теме "Магнитные явления".	1			25.05.2027	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	13		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 «Б» КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Основные положения молекулярнокинетической теории и их опытные подтверждения				01.09.2026	
2	Масса и размер атомов и молекул	1			04.09.2026	
3	Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества	1			08.09.2026	
4	Объяснение свойств твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества на основе положений молекулярн-кинетической теории	1			11.09.2026	
5	Кристаллические и аморфные тела	1			15.09.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09f72a
6	Смачивание и капиллярность. Поверхностное натяжение	1			18.09.2026	
7	Контрольная работа - входной контроль.	1	1		22.09.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09fe0a
8	Тепловое расширение и сжатие. Температура. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц.	1			25.09.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a013e
9	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии	1			29.09.2026	
10	Виды теплопередачи - теплопроводность. Практическое использование тепловых свойств веществ и материалов в целях энергосбережения.	1			02.10.2026	

11	Виды теплопередачи - конвекция, излучение. Примеры конвекции в природе и технике. Теплопередача и растительный мир.	1			06.10.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0378
12	Количество теплоты. Удельная теплоемкость	1			09.10.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a05c6
13	Уравнение теплового баланса. Теплообмен и тепловое равновесие	1			13.10.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a079c
14	Лабораторная работа "Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды	1		1	16.10.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0ae4
15	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении	1			20.10.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0c10
16	Лабораторная работа "Определение удельной теплоемкости вещества"	1		1	23.10.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0fee
17	Контрольная работа по теме "уравнение теплового баланса. Теплообмен и тепловое равновесие".	1	1		06.11.2026	
18	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1			10.11.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a123c
19	Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления	1			13.11.2026	
20	Лабораторная работа "Определение удельной теплоты плавления льда".	1		1	17.11.2026	
21	Парообразование и конденсация. Испарение.	1			20.11.2026	
22	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления	1			24.11.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1778

23	Влажность воздуха. Лабораторная работа "Определение относительной влажности воздуха"	1		1	27.11.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1502
24	Принципы работы тепловых двигателей. Паровая турбина. Двигатель внутреннего сгорания	1			01.12.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a18cc
25	КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды	1			04.12.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1778
26	Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах	1			08.12.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1a70
27	Подготовка к контрольной работе по темам: "Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества"	1			11.12.2026	
28	Контрольная работа по темам: "Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества"	1	1		15.12.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1b9c
29	Электризация тел. Два рода электрических зарядов	1			18.12.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1cc8
30	Урок -исследование "Электризация тел индукцией и при соприкосновении"	1			22.12.2026	
31	Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона	1			25.12.2026	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1de0
32	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей	1			29.12.2026	
33	Носители электрических зарядов. Элементарный заряд. Строение атома	1			12.01.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a20a6
34	Проводники и диэлектрики. Закон сохранения электрического заряда	1			15.01.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2376

35	Решение задач на применение свойств электрических зарядов	1			19.01.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a25b0
36	Электрический ток, условия его существования. Источники электрического тока	1			22.01.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2718
37	Действия электрического тока	1			26.01.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2826
38	Действие электрического поля на проводники и диэлектрики.	1			29.01.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2970
39	Электрический ток в металлах, жидкостях и газах	1			02.02.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3136
40	Электрическая цепь и её составные части	1			05.02.2027	
41	Сила тока. Амперметр. Лабораторная работа "Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках".	1		1	09.02.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
42	Электрическое напряжение. Вольтметр. Лабораторная работа "Измерение напряжения на различных участках электрической цепи".	1		1	12.02.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
43	Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества	1			16.02.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2da8
44	Реостат. Лабораторная работа "Регулирование силы тока реостатом"	1		1	19.02.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4
45	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.	1			26.02.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4
46	Лабораторная работа "Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра".	1		1	02.03.2027	
47	Последовательное и параллельное соединения проводников.	1			05.03.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3276

48	Лабораторная работа "Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов"	1		1	09.03.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a33fc
49	Лабораторная работа "Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов"	1		1	12.03.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3514
50	Решение задач на применение закона Ома для различного соединения проводников	1			16.03.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3a96
51	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля -Ленца	1			19.03.2027	
52	Лабораторная работа "Определение работы и мощности электрического тока"	1		1	23.03.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3654
53	Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание	1			26.03.2027	
54	Подготовка к контрольной работе по теме "Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействия. Постоянный электрический ток"	1			06.04.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3f82
55	Контрольная работа по теме "Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействия. Постоянный электрический ток"	1	1		09.04.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3f82
56	Постоянные магниты, их взаимодействие	1			13.04.2027	
57	Урок -исследование "Изучение полей постоянных магнитов"	1			16.04.2027	
58	Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле	1			20.04.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a478e

59	Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока Магнитное поле катушки с током	1			23.04.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a48a6
60	Применение электромагнитов в технике. Лабораторная работа "Изучение действия магнитного поля на проводник с током"	1			27.04.2027	
61	Подготовка к итоговой комплексной работе.	1			30.04.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4c48
62	Итоговая контрольная работа.	1	1		04.05.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4252
63	Электродвигатель постоянного тока. Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте.	1			07.05.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4360
64	Опыты Фарадея. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца.	1			11.05.2027	
65	Лабораторная работа "Изучение явления электромагнитной индукции"	1		1	14.05.2027	
66	Электрогенератор. Способы получения электрической энергии. Электростанции на возобновляемых источниках энергии	1			18.05.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4ee6
67	Обобщение и систематизация содержания по теме "Электрические явления"	1			21.05.2027	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4ffe
68	Обобщение и систематизация содержания по теме "Магнитные явления".	1			25.05.2027	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	13		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Физика: 8-й класс: базовый уровень: учебник, 8 класс/ Перышкин И.М., Иванов А.И.,
Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

[illegible]

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического
совета МБОУ «Лицей № 13»

от 29 августа 2026 года № 1

Алина Владимировна Демидова



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Заместитель директора по УВР
Демидова Алина Владимировна
Подписано: 29.08.2026г.
Квалифицированная подпись:
009A062536C9AF7754D587965CBB4D5CBE
11.03.2026г. - 04.06.2027г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Карине Германовна Еремян

29 августа 2026 года



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Заместитель директора по УВР
Еремян Карине Германовна
Подписано: 29.08.2026г.
Квалифицированная подпись:
685F3D6D9E9195620F497E48FA0B2223
23.12.2025г. – 18.03.2027г.