

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 1 им. Б.Н.Куликова  
г.Семикаракорска»

СОГЛАСОВАНО

протокол заседания  
методического совета  
от 29.08.2022 № 1

\_\_\_\_\_  
Т.А.Казаринова зам.директора по УВР

УТВЕРЖДАЮ

Приказ от 30.08.2022 г. № 385

Директор МБОУ СОШ № 1

И.И.Ганеев



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: физика (профильное обучение)

Класс: 10 «А»

Учитель: Гужвина Инна Сергеевна

Количество часов: 172

г. Семикаракорск, 2022 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по физике для 10 класса составлена на основе примерной программы среднего (полного) общего образования: «Физика» 11 класс (профильный уровень) и авторской программы Г.Я. Мякишева для общеобразовательных учреждений 10-11 классы, рекомендованной Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования Российской Федерации с учетом рекомендаций по совершенствованию учебного процесса

Программа составлена на основе программы среднего (полного) общего образования по физике к комплекту учебников «Физика, 10-11» авторов Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, В.М. Чаругин – базовый уровень. М.: Просвещение, 2016 г. Физика. Задачник. 10-11 классы: учебное пособие/ А.П. Рымкевич – М.: Дрофа, 2019.

Программа соответствует требованиям к уровню подготовки учащихся. Она позволяет сформировать у учащихся достаточно широкое представление о физической картине мира. В примерной программе предусмотрено использование разнообразных форм организации учебного процесса, внедрение современных методов обучения и педагогических технологий, а также учета местных условий. Программа позволяет увеличить время на решение комплексных задач, задач повышенной сложности, лабораторный практикум, больше уделять внимание изучению методологических вопросов.

Изучение физики в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** о методах научного познания природы; современной физической картине мира: свойствах вещества и поля, пространственно-временных закономерностях, динамических и статистических законах природы, элементарных частицах и фундаментальных взаимодействиях, строении и эволюции Вселенной; знакомство с основами фундаментальных физических теорий: классической механики, молекулярно-кинетической теории, термодинамики, классической электродинамики, специальной теории относительности, квантовой теории;
- **овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, выдвигать гипотезы и строить модели, устанавливать границы их применимости;
- **применение знаний** по физике для объяснения явлений природы, свойств вещества, принципов работы технических устройств, решения физических задач, самостоятельного приобретения и оценки достоверности новой информации физического содержания, использования современных информационных технологий для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации по физике;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний, выполнения экспериментальных исследований, подготовки докладов, рефератов и других творческих работ;
- **воспитание** духа сотрудничества в процессе совместного выполнения задач,

уважительного отношения к мнению оппонента, обоснованности высказываемой позиции, готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, уважения к творцам науки и техники, обеспечивающим ведущую роль физики в создании современного мира техники;

- **использование приобретенных знаний и умений** для решения практических, жизненных задач, рационального природопользования и защиты окружающей среды, обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и общества.

#### **Задачи образовательного процесса**

- развитие мышления учащихся;
- формирование умений самостоятельно приобретать и применять знания;
- формирование умений наблюдать и объяснять физические явления;
- подготовить к продолжению образования и сознательному выбору

профессии.

По типовой программе – 170 часов, в неделю – 5 часов. Согласно календарному учебному графику и расписанию МБОУ СОШ №1 на 2022-2023 учебный год для обязательного изучения физики в 10 классе составит 172 часа. Уроки, выпавшие на праздничные дни, будут проведены за счет уплотнения материала

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Физика»**

*Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:*

1. сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

2. убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры;

3. самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными возможностями; мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода; формирование ценностных отношений друг к другу, к учителю, к результатам обучения.

*Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:*

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;

2. понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными способами деятельности на примерах выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;

3. формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;

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

5. развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

6. освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;

7. формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

***Предметными результатами обучения физике в основной школе являются:***

1. знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;

2. умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; оценивать границы погрешностей результатов измерений;

3. умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;

4. умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

5. формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;

6. развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;

7. коммуникативные умения: докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации;

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

9. овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;
10. умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).

### 3. Содержание учебного материала

№ п/п	Содержание программы	Кол-во часов	№ лабораторных работ	Контрольные работы
1.	Основные особенности физического метода исследования	3	-	Диагностическая работа
2.	Механика	57	№1 Изучение движения тела по окружности под действием сил упругости и тяжести. №2 Изучение закона сохранения механической энергии.	№1 «Кинематика». №2 «Динамика. Силы природы». №3 «Законы сохранения в механике». №4 «Механика»
3.	Молекулярная физика. Термодинамика	54	№3 Проверка закона Гей – Люссака. №4 Опытная проверка закона Бойля — Мариотта. № 5 Измерение модуля упругости резины.	№5 «Основы МКТ идеального газа» №6 «Жидкие и твёрдые тела». №7 «МКТ. Термодинамика»
4.	Электродинамика	53	№6 Изучение последовательного и параллельного соединения проводников. №7 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. №8 Определение заряда электрона.	№8 «Электростатика». №9 «Постоянный электрический ток». №10 «Электрический ток в различных средах»
5.	Повторение	5	-	Годовая контрольная работа
	4 темы	172	8	11

#### **1. Введение. Основные особенности физического метода исследования**

Физика как наука и основа естествознания. Экспериментальный характер физики. Физические величины и их измерение. Связи между физическими величинами. Научный метод познания окружающего мира: эксперимент — гипотеза — модель — (выводы-следствия с учётом границ модели) — критериальный эксперимент. Физическая теория. Приближенный характер физических законов. Моделирование явлений и объектов природы. Роль математики в физике. Научное мировоззрение. Понятие о физической картине мира.

#### **2. Механика**

Классическая механика как фундаментальная физическая теория. Границы её применимости

**Кинематика.** Механическое движение. Материальная точка. Относительность механического движения. Система отсчёта. Координаты. Пространство и время в классической механике. Радиус-вектор. Вектор перемещения. Скорость. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Свободное падение тел. Движение тела по окружности. Угловая скорость. Центростремительное ускорение.

**Кинематика твёрдого тела.** Поступательное движение. Вращательное движение твёрдого тела. Угловая и линейная скорости вращения.

**Динамика.** Основное утверждение механики. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Сила. Связь между силой и ускорением. Второй закон Ньютона. Масса. Принцип суперпозиции сил. Третий закон Ньютона. Принцип относительности Галилея.

**Силы в природе.** Сила тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Сила тяжести и вес. Невесомость. Сила упругости. Закон Гука. Силы трения.

**Законы сохранения в механике.** Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований. Статика. Момент силы. Условия равновесия твёрдого тела.

### **3. Молекулярная физика. Термодинамика**

**Основы молекулярной физики.** Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и её экспериментальные доказательства. Размеры и масса молекул. Количество вещества. Моль. Постоянная Авогадро. Броуновское движение. Силы взаимодействия молекул. Строение газообразных, жидких и твёрдых тел. Тепловое движение молекул. Модель идеального газа. Границы применимости модели. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газа.

**Температура. Энергия теплового движения молекул.** Тепловое равновесие. Определение температуры. Абсолютная температура. Температура — мера средней кинетической энергии молекул. Измерение скоростей движения молекул газа.

**Уравнение состояния идеального газа.** Уравнение Менделеева — Клапейрона. Газовые законы.

**Термодинамика.** Внутренняя энергия. Работа в термодинамике. Количество теплоты. Теплоёмкость. Первый закон термодинамики. Изопрцессы. Изотермы Ван-дер-Ваальса. Адиабатный процесс. Второй закон термодинамики: статистическое истолкование необратимости процессов в природе. Порядок и хаос. Тепловые двигатели: двигатель внутреннего сгорания, дизель. Холодильник: устройство и принцип действия. КПД двигателей. Проблемы энергетики и охраны окружающей среды.

**Взаимное превращение жидкостей и газов. Твёрдые тела.** Модель строения жидкостей. Испарение и кипение. Насыщенный пар. Влажность воздуха. Кристаллические и аморфные тела. Модели строения твёрдых тел. Плавление и отвердевание. Уравнение теплового баланса.

### **4. Электродинамика**

**Электростатика.** Электрический заряд и элементарные частицы. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электростатическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Потенциальность электростатического поля. Потенциал и разность потенциалов. Электроёмкость. Конденсаторы. Энергия электрического поля конденсатора.

**Постоянный электрический ток.** Сила тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление. Электрические цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников. Работа и мощность тока. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи.

**Электрический ток в различных средах.** Электрический ток в металлах. Зависимость сопротивления от температуры. Сверхпроводимость. Полупроводники. Собственная и примесная проводимости полупроводников, p-n-переход. Полупроводниковый диод. Транзистор. Электрический ток в жидкостях. Электрический ток в вакууме. Электрический ток в газах. Плазма.

#### 4 Раздел. Календарно-тематическое планирование по разделам

№ п/п	Дата	Наименование разделов и тем уроков	Всего часов
1.	01.09.2022	<b>1. Введение. Основные особенности физического метода исследования</b> ТБ в кабинете физики. Физика и познание мира	1
2.	02.09.2022	Физические величины	1
3.	06.09.2022	Физическая теория. Физическая картина мира	1
4.	06.09.2022	<b>2. Механика. Кинематика материальной точки.</b> Диагностическая работа «Физический закон»	1
5.	07.09.2022	Основные понятия кинематики	1
6.	08.09.2022	Решение задач по теме «Элементы векторной алгебры. Путь и перемещение»	1
7.	09.09.2022	Скорость. Равномерное прямолинейное движение тела (РПД)	1
8.	13.09.2022	Относительность механического движения. Принцип относительности в механике	1
9.	13.09.2022	Решение задач на относительность механического движения. С/р по теме	1
10.	14.09.2022	Аналитическое описание равноускоренного прямолинейного движения (РУПД)	1
11.	15.09.2022	Решение задач по теме «Характеристики РПД и РУПД»	1
12.	16.09.2022	Решение задач по теме «Характеристики РПД и РУПД». С/р по теме	1
13.	20.09.2022	Свободное падение тел – частный случай РУПД	1
14.	20.09.2022	Решение задач на свободное падение тел	1
15.	21.09.2022	Равномерное движение точки по окружности (РДО)	1
16.	22.09.2022	Элементы кинематики твердого тела. Баллистика	1
17.	23.09.2022	Решение задач по теме «Баллистика»	1

18.	27.09.2022	Обобщающий урок по теме «Кинематика»	1
19.	27.09.2022	Определение кинематических характеристик движения с помощью графиков	1
20.	28.09.2022	<b>К.р. №1 по теме «Кинематика»</b>	1
21.	29.09.2022	Урок коррекции по теме «Кинематика»	1
22.	30.09.2022	Семинар по теме «Кинематика»	1
23.	04.10.2022	Семинар по теме «Кинематика»	1
24.	04.10.2022	<b>Динамика и силы в природе.</b> Масса и сила. Законы Ньютона, их экспериментальное подтверждение	2
25.	05.10.2022		
26.	06.10.2022	Решение задач на законы Ньютона (I часть)	1
27.	07.10.2022	Решение задач на законы Ньютона (II часть)	1
28.	11.10.2022	С.р. по теме «Законы Ньютона»	1
29.	11.10.2022	Силы в механике. Гравитационные силы	1
30.	12.10.2022	Сила тяжести и вес тела	1
31.	13.10.2022	Решение задач по теме «Гравитационные силы. Вес тела»	1
32.	14.10.2022	Использование законов динамики для объяснения движения небесных тел и развития космических исследований	1
33.	18.10.2022	Силы упругости — силы электромагнитной природы	1
34.	18.10.2022	Решение задач по теме «Движение тел под действием сил упругости и тяжести»	1
35.	19.10.2022	Л. р. №1 «Изучение движения тела по окружности под действием сил упругости и тяжести»	1
36.	20.10.2022	Силы трения	1
37.	21.10.2022	Решение комплексных задач по динамике	1
38.	25.10.2022	Решение комплексных задач по динамике	1
39.	25.10.2022	Решение комплексных задач по динамике	1
40.	26.10.2022	Повторительно-обобщающее занятие по теме «Динамика и силы в природе»	1
41.	27.10.2022	<b>К. р. №2 по теме: «Динамика. Силы в природе»</b>	1
42.	28.10.2022	Урок коррекции по теме «Динамика. Силы в природе»	1
43.	08.11.2022	Семинар по теме: «Гравитационные взаимодействия»	1
44.	08.11.2022	Семинар по теме: «Гравитационные взаимодействия»	1
45.	09.11.2022	<b>Законы сохранения в механике. Статика.</b> Закон сохранения импульса (ЗСИ)	1
46.	10.11.2022	Реактивное движение	1
47.	11.11.2022	Решение задач на закон сохранения импульса	1
48.	15.11.2022	Решение задач на закон сохранения импульса	1
49.	15.11.2022	Работа силы (механическая работа)	1
50.	16.11.2022	Теоремы об изменении кинетической и потенциальной энергии	1
51.	17.11.2022	Закон сохранения энергии в механике	1



52.	18.11.2022	Решение задач на теоремы о кинетической и потенциальной энергиях и закон сохранения полной механической энергии	1
53.	22.11.2022	Л. р. №2 «Экспериментальное изучение закона сохранения механической энергии»	1
54.	22.11.2022	Решение задач «Законы сохранения в механике»	1
55.	23.11.2022	Обобщение и систематизация знаний по законам сохранения в механике	1
56.	24.11.2022	<b>К.р. №3 по теме: «Законы сохранения в механике»</b>	1
57.	25.11.2022	Урок коррекции по теме «Законы сохранения в механике»	1
58.	29.11.2022	Элементы статики	1
59.	29.11.2022	Решение задач на равновесие твёрдых тел	1
60.	30.11.2022	Контроль и коррекция знаний по теме «Механика»	1
61.	01.12.2022	Контроль и коррекция знаний по теме «Механика»	1
62.	02.12.2022	<b>Контроль и коррекция знаний по теме «Механика»</b> (выполнение комплексного теста заданий типа ЕГЭ)	1
63.	06.12.2022	<b>Молекулярная физика. Термодинамика. Основы МКТ.</b> МКТ — фундаментальная физическая теория	1
64.	06.12.2022	Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ) и их опытное обоснование	1
65.	07.12.2022	Характеристики молекул и их систем	1
66.	08.12.2022	Решение задач на характеристики молекул и их систем	1
67.	09.12.2022	Статистические закономерности	1
68.	13.12.2022	Идеальный газ. Основное уравнение МКТ идеального газа	1
69.	13.12.2022	Опыты Штерна по определению скоростей молекул газа	1
70.	14.12.2022	Решение задач на основное уравнение МКТ идеального газа	1
71.	15.12.2022	Температура	1
72.	16.12.2022	Ур-е сост-я идеального газа (уравнение Менделеева — Клапейрона)	1
73.	20.12.2022	Газовые законы	1
74.	20.12.2022	Решение задач на уравнение Менделеева-Клапейрона и газовые законы	1
75.	21.12.2022	Л. р. №3 «Экспериментальная проверка закона Гей-Люссака»	1
76.	22.12.2022	Решение задач по теме «Основы МКТ идеального газа»	1
77.	23.12.2022	Л. р. №4 «Опытная проверка закона Бойля — Мариотта»	1
78.	27.12.2022	Повторительно-обобщающее занятие по теме «Основы МКТ идеального газа»	1
79.	27.12.2022	<b>К. р. №4 по теме «Основы МКТ идеального газа»</b>	1
80.	28.12.2022	Урок коррекции по теме «Основы МКТ»	1
81.	10.01.2023	Семинар по теме «Основы МКТ»	1
82.	10.01.2023	Семинар по теме «Основы МКТ»	1
83.	11.01.2023	<b>Взаимное превращение жидкостей и газов. Твёрдые тела.</b> Реальный газ. Воздух	1

84.	12.01.2023	Насыщенный пар	1
85.	13.01.2023	Свойства вещества с точки зрения молекулярно-кинетических представлений	1
86.	17.01.2023	Жидкое состояние вещества. Свойства поверхности жидкости	1
87.	17.01.2023	Влажность воздуха	1
88.	18.01.2023	Гидростатика	1
89.	19.01.2023	Твердое состояние вещества	1
90.	20.01.2023	Механические свойства твердых тел	1
91.	24.01.2023	Л. р. №5 «Экспериментальное определение модуля упругости резины»	1
92.	24.01.2023	Обобщающее повторение по теме «Жидкие и твердые тела»	1
93.	25.01.2023	<b>П. р. по теме «Жидкие и твердые тела»</b>	1
94.	26.01.2023	Урок коррекции по теме «Жидкие и твердые тела»	1
95.	27.01.2023	<b>Термодинамика.</b> Термодинамика как фундаментальная физическая теория	1
96.	31.01.2023	Термодинамическая система и ее параметры	1
97.	31.01.2023	Работа в термодинамике	1
98.	01.02.2023	Решение задач на расчет работы термодинамической системы	1
99.	02.02.2023	Теплопередача. Количество теплоты	1
100.	03.02.2023	Фазовые переходы	1
101.	07.02.2023	Решение задач на уравнение теплового баланса	1
102.	07.02.2023	Первый закон (начало) термодинамики	1
103.	08.02.2023	Адиабатный процесс. Его значение в технике	1
104.	09.02.2023	Решение графических задач по теме «Первый закон термодинамики»	1
105.	10.02.2023	Необратимость процессов в природе. Второй закон термодинамики	1
106.	14.02.2023	Тепловые двигатели и охрана окружающей среды	1
107.	14.02.2023	Принцип действия холодильной установки	1
108.	15.02.2023	Решение задач на характеристики тепловых двигателей	1
109.	16.02.2023	Решение задач на характеристики тепловых двигателей	1
110.	17.02.2023	Тепловые двигатели и их роль в жизни человека	1
111.	21.02.2023	Решение задач по теме «Молекулярная физика. Термодинамика».	1
112.	21.02.2023	Повторительно-обобщающее занятие по теме «Термодинамика»	1
113.	22.02.2023	<b>К. р. №6 по теме «Молекулярная физика. Термодинамика»</b>	1
114.	28.02.2023	Урок коррекции по теме «Молекулярная физика. Термодинамика»	1
115.	28.02.2023	Семинар по теме: «Тепловые двигатели и охрана окружающей среды»	1
116.	01.03.2023	Семинар по теме: «Тепловые двигатели и охрана окружающей среды»	1
117.	02.03.2023	<b>Основы электродинамики. Электростатика.</b> Введение в электродинамику. Электростатика. Закон Кулона	1
118.	03.03.2023	Решение задач на закон Кулона	1

119.	07.03.2023	Электрическое поле. Напряженность. Идея близкодействия	1
120.	07.03.2023	Решение задач на расчет напряженности электрического поля. Принцип суперпозиции	1
121.	09.03.2023	Проводники и диэлектрики в электрическом поле	1
122.	10.03.2023	Энергетические характеристики электростатического поля	1
123.	14.03.2023	Решение задач на расчет энергетических характеристик электростатического поля	1
124.	14.03.2023	Решение задач на расчет энергетических характеристик электростатического поля	1
125.	15.03.2023	Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора	1
126.	16.03.2023	Решение задач по теме «Электростатика»	1
127.	17.03.2023	Обобщающе-повторительное занятие по теме «Электростатика»	1
128.	21.03.2023	<b>К. р. №7 по теме «Электростатика»</b>	1
129.	21.03.2023	Урок коррекции по теме «Электростатика»	1
130.	22.03.2023	<b>Постоянный электрический ток.</b> Электрический ток. Условия его существования	1
131.	23.03.2023	Стационарное электрическое поле	1
132.	24.03.2023	Закон Ома для участка цепи	1
133.	04.04.2023	Схемы электрических цепей. Решение задач на закон Ома для участка цепи	1
134.	04.04.2023	Типы соединений проводников	1
135.	05.04.2023	Решение задач на расчет электрических цепей	1
136.	06.04.2023	Решение задач на расчет электрических цепей	1
137.	07.04.2023	Л. р. №6 «Изучение последовательного и параллельного соединения проводников»	1
138.	11.04.2023	Работа и мощность постоянного тока	1
139.	11.04.2023	Решение задач на расчет работы и мощности тока	1
140.	12.04.2023	Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи	1
141.	13.04.2023	Решение задач на закон Ома для полной цепи (I часть)	1
142.	14.04.2023	Решение задач на закон Ома для полной цепи (II часть)	1
143.	18.04.2023	Л. р. №7 «Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока»	1
144.	18.04.2023	Решение экспериментальных комбинированных задач по теме «Постоянный электрический ток»	1
145.	19.04.2023	Решение экспериментальных комбинированных задач по теме «Постоянный электрический ток»	1
146.	20.04.2023	<b>Контрольная работа №8 по теме «Постоянный электрический ток»</b>	1
147.	21.04.2023	Урок коррекции по теме «Постоянный электрический ток»	1
148.	25.04.2023	Семинар по теме «Постоянный электрический ток», коррекция	1
149.	25.04.2023	Семинар по теме «Постоянный электрический ток», коррекция	1
150.	26.04.2023	<b>Электрический ток в различных средах.</b>	1

		Вводное занятие по теме «Электрический ток в различных средах»	
151.	27.04.2023	Электрический ток в металлах	1
152.	28.04.2023	Зависимость сопротивления металлического проводника от температуры. Сверхпроводимость	1
153.	02.05.2023	Закономерности протекания электрического тока в полупроводниках	1
154.	02.05.2023	Полупроводниковые приборы	1
155.	03.05.2023	Закономерности протекания тока в вакууме	1
156.	04.05.2023	Электроннолучевая трубка (ЭЛТ)	1
157.	05.05.2023	Решение задач на движение электронов в электроннолучевой трубке	1
158.	10.05.2023	Закономерности протекания тока в проводящих жидкостях	1
159.	11.05.2023	Решение задач на закон электролиза	1
160.	12.05.2023	Л. р. №8 «Определение заряда электрона»	1
161.	16.05.2023	Закономерности протекания электрического тока в газах	1
162.	16.05.2023	Плазма	1
163.	17.05.2023	Обобщающе-повторительное занятие по теме «Электрический ток в различных средах»	1
164.	18.05.2023	<b>К. р. № 9 по теме «Электрический ток в различных средах»</b>	1
165.	19.05.2023	Урок коррекции по теме «Электрический ток в различных средах»	1
166.	23.05.2023	Семинар по теме «Электрический ток в различных средах»	1
167.	23.05.2023	Семинар по теме «Электрический ток в различных средах»	1
168.	24.05.2023	<b>Годовая контрольная работа</b>	1
169.	25.05.2023	<b>Повторение (резервное время)</b>	<b>4</b>
170.	26.05.2023		
171.	30.05.2023		
172.	30.05.2023		