

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

Исполнительный комитет Тетюшского муниципального района

МБОУ «Большешемякинская СОШ»

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

_____ Ермакова Г.Н.

Протокол №1 от
«26» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

по УР

_____ Ермакова Г.Н.

Протокол №1 от
«27» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

_____ Тухтаркина С.В.

Приказ № 85 о/д от
«29» августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса

«Практикум решения задач

ЕГЭ по физике»

для обучающихся 11 класса

автор составитель:

Лашманов И.В.

с.Большое Шемякино

2025-2026 уч.год.

Программа курса «Подготовка к ЕГЭ 2025», 34 ч.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа подготовки обучающихся 11 классов к сдаче ГИА на уровне среднего общего образования (ОГЭ) составлена на основе:

Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

1. Требований к результатам освоения образовательной программы среднего общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012г. № 413 с изменениями (Приказ Минпросвещения России от 12.08.22 № 732)
2. Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Физика» (Приказ Минпросвещения России от 18.05.23 № 371)
3. Характеристик набора результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленных в федеральной программе воспитания.
4. Основной образовательной программы среднего общего образования ГОАУ АО «Амурский кадетский корпус имени Героя Советского Союза генерал-майора Ю.В.Кузнецова».

Рабочая программа «Подготовка к ЕГЭ 2025», разработана для занятий с обучающимися 11-х классов. Данный курс организован по выбору обучающихся.

Цель программы достижение результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования, которые проверяются в ходе ЕГЭ по физике.

Планируемые результаты освоения программы составлены с учетом преемственности требований к уровню подготовки выпускников на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по физике и требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования на основе ФГОС.

Общее число часов, отведённых на проведение консультаций по подготовке к ЕГЭ по физике на уровне среднего общего образования, составляет 34 часа: в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Форма организации подготовки к ЕГЭ: консультация.

Формы проведения занятий: очная (групповые занятия)

Для реализации программы предлагается использование методов:

Наглядные: просмотр презентаций, рассматривание наглядного материала.

Словесные: консультирование, работа по схемам, иллюстрациям, моделированию; разбор ситуаций.

Практический метод: проведение лабораторных работ; работа с информационными носителями.

Используемые информационные ресурсы:

М. Ю. Демидова. ЕГЭ-2025. Физика: типовые экзаменационные варианты: 30 вариантов.

ЕГЭ. ФИПИ – школе;

Сдам ГИА: Решу ОГЭ [Электронный ресурс].URL: <https://phys-ege.sdamgia.ru/>

Планируемые результаты

Программа внеурочной деятельности по физике направлена на достижение следующих личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

Личностные:

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.

Базовый уровень:

Знать/понимать

Смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, атом; электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения.

Смысл физических величин: путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы; путь, скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия.

Смысл физических законов: сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка цепи, Джоуля – Ленца, прямолинейного

распространения света, отражения и преломления света; Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии.

Уметь:

Описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, диффузию; 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; равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, механические колебания и волны, электромагнитную индукцию.

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

Представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения и силы нормального давления, температуры остывающей воды от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения, угла преломления от угла падения; магнитных и световых явлений

Выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы СИ;

Решать задачи на применение изученных физических законов; сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка цепи, Джоуля – Ленца, прямолинейного распространения света, отражения и преломления света; Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии.

Уметь:

Описывать и объяснять физические явления:

Использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:

Представлять результаты измерений в виде таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:

Выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы СИ;

Приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых, электрических, магнитных, световых и ядерных 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.

Содержание программы

Операции над векторными величинами

Скалярные и векторные величины. Действия над векторами. Задание вектора. Единичный вектор. Умножение вектора на скаляр. Сложение векторов. Вычитание векторов. Проекция вектора на координатные оси и действия над векторами. Проекция суммы и разности векторов.

Равномерное движение. Средняя скорость (по пути и перемещению) Закон сложения скоростей

Перемещение. Скорость. Прямолинейное равномерное движение. Графическое представление движения. Средняя путевая и средняя скорость по перемещению. Мгновенная скорость. Относительность механического движения. Радиус-вектор. Движение с разных точек зрения. Формула сложения перемещений.

Одномерное равнопеременное движение

Ускорение. Равноускоренное движение. Движение при разгоне и торможении. Перемещение при равноускоренном движении. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Начальная скорость. Движение тела брошенного вертикально вверх.

Двумерное равнопеременное движение

Движение тела брошенного под углом к горизонту. Определение дальности полета, времени полета. Максимальная высота подъема тела при движении под углом к горизонту. Время подъема до максимальной высоты. Скорость в любой момент движения. Угол между скоростью в любой момент времени и горизонтом. Уравнение траектории движения.

Динамика материальной точки. Поступательное движение

Координатный метод решения задач по механике.

Движение материальной точки по окружности

Период обращения и частота обращения. Циклическая частота. Угловая скорость. Перемещение и скорость при криволинейном движении. Центростремительное ускорение. Закон Всемирного тяготения.

Импульс. Закон сохранения импульса

Импульс тела. Импульс силы. Явление отдачи. Замкнутые системы. Абсолютно упругое и неупругое столкновение.

Работа и энергия в механике. Закон изменения и сохранения механической энергии

Консервативные и неконсервативные силы. Потенциальная и кинетическая энергия. Полная механическая энергия.

Статика и гидростатика

Условия равновесия тел. Момент силы. Центр тяжести тела. Виды равновесия тела. Давление в жидкости. Закон Паскаля. Гидравлический пресс. Сила Архимеда. Вес тела в жидкости. Условия плавания тел. Воздухоплавание. Несжимаемая жидкость.

Основы молекулярно - кинетической теории

Количество вещества. Постоянная Авогадро. Масса и размер молекул. Основное уравнение МКТ. Энергия теплового движения молекул. Зависимость давления газа от концентрации молекул и температуры. Скорость молекул газа. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы.

Основы термодинамики

Внутренняя энергия одноатомного газа. Работа и количество теплоты. Первый закон термодинамики. Адиабатный процесс. Изменение внутренней энергии тел в процессе теплопередачи. Изменение внутренней энергии в процессе совершения работы. Тепловые двигатели. Свойства паров. Влажность воздуха. Поверхностное натяжение. Капиллярные явления. Механические свойства твердых тел.

Электрическое поле. Законы постоянного тока

Закон Кулона. Напряженность поля. Проводники в электрическом поле. Поле заряженного шара и пластины. Диэлектрики в электрическом поле. Энергия заряженного тела в электрическом поле. Разность потенциалов. Емкость конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.

Сила тока. Сопротивление. Закон Ома. Работа и мощность тока. Электродвижущая сила. Закон Ома для замкнутой цепи. Законы Кирхгофа.

Электромагнитные явления

Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле постоянного тока. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока. Магнитное поле. Однородное и неоднородное магнитное поле. Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика. Электромагниты. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки. Действие магнитного поля на проводник с током. Электроизмерительные приборы. Электродвигатель постоянного тока. Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Электромагнитная индукция. Переменный ток. Генератор переменного тока. Преобразование электроэнергии в электрогенераторах. Экологические проблемы, связанные с тепловыми и гидроэлектростанциями. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Скорость распространения электромагнитных волн. Электромагнитная природа света.

Квантовые явления

Свет – электромагнитная волна. Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Плоское зеркало. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Оптические приборы. Дисперсия света. Световые волны. Излучение и спектры. Элементы теории относительности. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна. Квантовая физика. Световые кванты.

Строение атома и атомного ядра

Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов. Альфа-, бета-, и гамма-излучения. Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома.

Радиоактивные превращения атомных ядер. Протонно-нейтронная модель ядра. Зарядовое и массовое числа. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Сохранение зарядового и массового чисел при ядерных реакциях. Энергия связи частиц в ядре. Выделение энергии при делении и синтезе ядер.

Тематическое планирование

Обозначения: Б-базовый уровень, П-повышенный уровень, В- высокий уровень

№	Тема	Электронный ресурс	№ заданий из ОГЭ по химии
1.	Структура экзаменационной работы в формате ЕГЭ . Знакомство с демонстрационным материалом .	Демоверсия ЕГЭ по физике 2025 ФИПИ	КИМ
2.	Знакомство с критериями оценивания выполнения заданий. Требования к полноте и правильности записи ответов.	Демоверсия ЕГЭ по физике 2025 ФИПИ	КИМ
3.	Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся. Спецификация КИМ.	Демоверсия ЕГЭ по физике 2025 ФИПИ	КИМ
4.	Операции над векторными величинами.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=204&filter=all	1Б
5.	Равномерное движение. Закон сложения скоростей. Равнопеременное движение. Движение материальной точки по окружности.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?extra_id=209&filter=all	1,5П,24П
6.	Динамика. Законы Ньютона.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?extra_id=217&filter=all	4Б
7.	Импульс. Закон сохранения импульса. Работа и энергия в механике. Изменение и сохранение механической энергии.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=216&filter=all	3Б
8.	Статика и гидростатика.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=380&filter=all	4Б
9.	Зачетное занятие по теме «Механика»	https://phys-ege.sdamgia.ru/prob-catalog	КИМ
10.	Количество вещества. Постоянная Авогадро. Масса и размер молекул. Основное уравнение МКТ. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=381&filter=all	7Б
11.	Внутренняя энергия одноатомного газа. Работа и количество теплоты. Первый закон термодинамики. Адиабатный процесс. Тепловые двигатели.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=397&filter=all	8Б
12.	Зачетное занятие по теме «Основы МКТ. Термодинамика»	https://phys-ege.sdamgia.ru/prob	КИМ

		-catalog	
13.	Электростатика. Электрическое поле Конденсаторы.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=356&filter=all	11Б
14.	Закон Ома для участка цепи. ЭДС. Закон Ома для замкнутой цепи. Работа и мощность тока. Электрический ток в различных средах.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=241&filter=all	11Б
15.	Зачетное занятие по теме «Электростатика. Электродинамика. Часть 1»	https://phys-ege.sdamgia.ru/prob-catalog	КИМ
16.	Магнитное поле, его свойства. Магнитное поле постоянного электрического тока. Действие магнитного поля на проводник с током и на движущийся электрический заряд. Закон Ампера. Сила Лоренца.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=364&filter=all	12Б
17.	Магнитная индукция. Магнитный поток. Явление электромагнитной индукции. Электромагнитное поле. Самоиндукция. Индуктивность.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=410&filter=all	12Б
18.	Электромагнитные колебания. Переменный электрический ток.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=361&filter=all	13Б
19.	Зачетное занятие по теме «Электродинамика. Часть 2.»	https://phys-ege.sdamgia.ru/prob-catalog	КИМ
20.	Электромагнитная волна. Свойства электромагнитных волн.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=248&filter=all	13Б, 14П, 21П
21.	Оптика.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=248&filter=all	15Б
22.	Световые волны. Излучение и спектры.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?extra_id=331&filter=all	25Б
23.	Элементы теории относительности..	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?extra_id=321&filter	20Б

		=all	
24.	Квантовая физика. Световые кванты.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?extra_id=325&filter=all	16Б
25.	Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?extra_id=327&filter=all	21П,26П
26.	Зачетное занятие по теме «Электромагнитные волны. Квантовая физика»	https://phys-ege.sdamgia.ru/prob-catalog	КИМ
27.	Строение атомного ядра. Ядерные силы.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?extra_id=334&filter=all	16Б
28.	Энергия связи атомных ядер.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?extra_id=335&filter=all	21П
29.	Закон радиоактивного распада.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?extra_id=338&filter=all	16Б
30.	Ядерные реакции. Деление ядер урана. Цепные ядерные реакции. Ядерный реактор. Биологическое действие радиоактивных излучений.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=372&filter=all	16Б
31.	Зачетное выполнение заданий 2 части.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=275&filter=all	22Б
32.	Зачетное выполнение заданий 2 части.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=276&filter=all	23Б,24Б
33.	Зачетное выполнение заданий 2 части.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=402&filter=all	25,26Б
34.	Итоговое занятие. Анализ и коррекция выполненных работ.	https://phys-ege.sdamgia.ru/prob-catalog	КИМ

Поурочное планирование

№	Дата	Тема	Электронный ресурс	№ заданий из ОГЭ по химии
1.	03.09.24	Структура экзаменационной работы в формате ЕГЭ . Знакомство с демонстрационным материалом .	Демоверсия ЕГЭ по физике 2024 ФИПИ	КИМ
2.	10.09.24	Знакомство с критериями оценивания выполнения заданий. Требования к полноте и правильности записи ответов.	Демоверсия ЕГЭ по физике 2024 ФИПИ	КИМ
3.	17.09.24	Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся. Спецификация КИМ.	Демоверсия ЕГЭ по физике 2024 ФИПИ	КИМ
4.	23.09.24	Операции над векторными величинами.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=204&filter=all	5Б,19Б
5.	30.10.24	Равномерное движение. Закон сложения скоростей. Равнопеременное движение. Движение материальной точки по окружности.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?extra_id=209&filter=all	21П
6.	07.10.24	Динамика. Законы Ньютона.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?extra_id=217&filter=all	4Б
7.	14.10.24	Импульс. Закон сохранения импульса. Работа и энергия в механике. Изменение и сохранение механической энергии.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=216&filter=all	21П
8.	21.10.24	Статика и гидростатика.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=380&filter=all	15Б
9.	05.11.24	Зачетное занятие по теме «Механика»	https://phys-ege.sdamgia.ru/prob-catalog	2Б,22П
10.	12.11.24	Количество вещества. Постоянная Авогадро. Масса и размер молекул. Основное уравнение МКТ. Уравнение	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=381	6Б

		состояния идеального газа. Изопроцессы.	&filter=all	
11.	19.11.24	Внутренняя энергия одноатомного газа. Работа и количество теплоты. Первый закон термодинамики. Адиабатный процесс. Тепловые двигатели.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=397&filter=all	13П
12.	26.11.24	Зачетное занятие по теме «Основы МКТ. Термодинамика»	https://phys-ege.sdamgia.ru/problem-catalog	2-5Б
13.	03.12.24	Электростатика. Электрическое поле Конденсаторы.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=356&filter=all	1,3,7Б
14.	10.12.24	Закон Ома для участка цепи. ЭДС. Закон Ома для замкнутой цепи. Работа и мощность тока. Электрический ток в различных средах.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=241&filter=all	4Б,13П
15.	17.12.24	Зачетное занятие по теме «Электростатика. Электродинамика. Часть 1»	https://phys-ege.sdamgia.ru/problem-catalog	КИМ
16.	24.11.24	Магнитное поле, его свойства. Магнитное поле постоянного электрического тока. Действие магнитного поля на проводник с током и на движущийся электрический заряд. Закон Ампера. Сила Лоренца.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=364&filter=all	1Б,6Б,3Б,19Б
17.	14.01.25	Магнитная индукция. Магнитный поток. Явление электромагнитной индукции. Электромагнитное поле. Самоиндукция. Индуктивность.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=410&filter=all	3Б,9Б,22П
18.	21.01.25	Электромагнитные колебания. Переменный электрический ток.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=361&filter=all	3Б,21П,22П
19.	28.01.25	Зачетное занятие по теме «Электродинамика. Часть 2.»	https://phys-ege.sdamgia.ru/problem-catalog	3Б,10Б
20.	04.02.25	Электромагнитная волна. Свойства электромагнитных волн.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=248&filter=all	10Б

21.	11.02.25	Оптика.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=248&filter=all	20П
22.	18.02.25	Световые волны. Излучение и спектры.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?extra_id=331&filter=all	1-3Б,16П
23.	25.02.25	Элементы теории относительности..	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?extra_id=321&filter=all	18Б,19Б,20П
24.	03.03.25	Квантовая физика. Световые кванты.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?extra_id=325&filter=all	КИМ
25.	10.03.25	Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?extra_id=327&filter=all	16П,20П
26.	17.03.25	Зачетное занятие по теме «Электромагнитные волны. Квантовая физика»	https://phys-ege.sdamgia.ru/prob-catalog	19Б
27.	02.04.25	Строение атомного ядра. Ядерные силы.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?extra_id=334&filter=all	12Б,14П,17Б
28.	07.04.25	Энергия связи атомных ядер.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?extra_id=335&filter=all	20П
29.	14.04.25	Закон радиоактивного распада.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?extra_id=338&filter=all	1Б,20П,17Б
30.	21.04.25	Ядерные реакции. Деление ядер урана. Цепные ядерные реакции. Ядерный реактор. Биологическое действие радиоактивных излучений.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=372&filter=all	15Б
31.	28.04.25	Зачетное выполнение заданий 2 части.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=275&filter=all	25Б

32.	05.05.25	Зачетное выполнение заданий 2 части.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=276&filter=all	25B
33.	12.05.25	Зачетное выполнение заданий 2 части.	https://phys-ege.sdamgia.ru/test?category_id=402&filter=all	25B
34.	19.05.25	Итоговое занятие. Анализ и коррекция выполненных работ.	https://phys-ege.sdamgia.ru/prob-catalog	КИМ