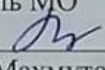


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Татарстан
МУ "Управление образования Кукморского муниципального района"
МБОУ "Гимназия №1 имени Ч.Т. Айтматова г. Кукмор"

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО


Махмутова Р.Р.

Протокол №1
от «28» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР


Гайнуллин Р.Г.
от «29» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор гимназии


Касимов В.Г.
Приказ № 70
от «29» августа 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса «Лабораторный практикум по физике» для 11 класса
среднего общего образования
на 2025-2026 учебный год

Принято на заседании педагогического совета
Протокол №1 от 29.08.2025
Составитель: Хайруллин Ильнар Рафкатович,
учитель физики

г. Кукмор 2025

Пояснительная записка

Программа по физике базового уровня на уровне среднего общего образования разработана на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

Содержание программы элективного курса по физике направлено на формирование естественно-научной картины мира обучающихся 10–11 классов при обучении их физике на базовом уровне на основе системно-деятельностного подхода. Программа соответствует требованиям ФГОС СОО к планируемым личностным, предметным и метапредметным результатам обучения, а также учитывает необходимость реализации межпредметных связей физики с естественно-научными учебными предметами. В ней определяются основные цели изучения физики на уровне среднего общего образования, планируемые результаты освоения курса физики: личностные, метапредметные, предметные (на базовом уровне).

- Тематическое планирование составлено на основе пособия Зорин Н.И. Элективный курс «Методы решения физических задач» 10-11 классы. и.д. «Вако» Москва 2017 г

Рабочая программа элективного курса по физике для 11 класса рассчитана на 34 часов в год /1 часа в неделю согласно Учебному плану среднего общего образования на 2025-2026 учебный год.

Изучение физики на уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

-создание условий для планирования, организации и управления образовательным процессом по учебному предмету физика

Задачи:

-развитие мышления учащихся, познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;

-освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;

-овладение школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии; умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;

-усвоение школьниками идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании физических явлений и законов;

-формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения; подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии.

-воспитание убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;

-применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Требования к уровню подготовки выпускников

В конце изучения данного курса учащиеся должны уметь:

- решать задачи любой сложности и уровня по темам механики: кинематика, динамика, законы сохранения импульса и энергии
- научится правильно и подробно оформлять, анализировать, оценивать на правдивость полученные результаты решенных задач
- делать схематические рисунки, модели явлений, указывать на чертежах векторные величины
- выражать суть задачи коротко, одним-двумя предложениями, делать пояснительные записи

Содержание учебного курса

№	Наименование раздела	Количество часов	Количество практических часов
1	Кинематика	3	3
2	Динамика	2	2
3	Законы сохранения в механике	3	3
4	МКТ и термодинамика	3	3
5	Электродинамика и магнетизм	16	11
6	Оптика и атом	7	5

Тематическое планирование

№	Тема	Дата планирования	Дата фактическая	Примечание
1	Механическое движение. Способы описания движения.	5.09.2025		
2	Равноускоренное движение.	12.09.2025		
3	Равномерное движение по окружности	19.09.2025		
4	Законы Ньютона	26.09.2025		
5	Силы в механике.	03.10.2025		
6	Законы сохранения в механике.	10.10.2025		
7	Динамика вращательного движения.	17.10.2025		
8	Равновесие твердого тела	24.10.2025		
9	Идеальный газ	07.11.2025		
10	Уравнения МКТ	14.11.2025		
11	Термодинамика	21.11.2025		
12	Закон Кулона. Напряженность.	28.11.2025		
13	Емкость.	05.12.2025		
14	Закон Ома. Цепи	12.12.2025		
15	Электрический ток в различных средах.	19.12.2025		
16	Электроприборы.	26.12.2025		
17	Тепловое действие электрического тока	16.01.2026		
18	Магнитное взаимодействие	23.01.2026		
19	Действие магнитного поля на	30.01.2026		

	проводник с током			
20	Действие магнитного поля на заряженную частицу.	06.02.2026		
21	Магнитный поток. Энергия магнитного поля	13.02.2026		
22	ЭДС в проводнике	20.02.2026		
23	Опыты Генри	27.02.2026		
24	Конденсатор. Катушка индуктивности.	06.03.2026		
25	Колебательный контур.	13.03.2026		
26	Полупроводники	20.03.2026		
27	Электромагнитные волны. Энергия.	27.03.2026		
28	Спектр электромагнитных волн.	10.04.2026		
29	Геометрическая оптика. Отражение, преломление.	17.04.2026		
30	Линзы.	24.04.2026		
31	Интерференция, дифракция света.	08.05.2026		
32	Фотоэффект. Дуализм.	15.05.2026		
33	Состав атомного ядра. Закон радиоактивного распада.	22.05.2026		
34	Повторение, обобщение.	29.05.2026		