

«Рассмотрено»
Руководитель МО
МБОУ «Гимназия №5 ЗМР РТ»
_____/Г.Я. Зубарева/
Протокол №1
От «28» августа 2024 г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УР
МБОУ «Гимназия №5 ЗМР РТ»
_____/Р.Р.Гатауллин/
« 28 » августа 2024 г.

«Утверждаю»
Директор МБОУ
«Гимназия №5 ЗМР РТ»
_____/Г.Н.Нуриева/
Приказ №156
« 31 » августа 2024г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по **физике**
(11 класс)

учителя физики
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Гимназия №5 Зеленодольского муниципального района
Республики Татарстан»
Салаватовой Люции Ленаровны
(первая квалификационная категория)

Принято на заседании
педагогического совета
гимназии №5
Протокол №1
от « 28 » августа 2024 г.

2024-2025 учебный год

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Фактическая дата изучения
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Постоянные магниты и их взаимодействие. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Линии магнитной индукции	1			03.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c9778	
2	Магнитное поле проводника с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током	1			06.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c98fe	
3	Лабораторная работа «Изучение магнитного поля катушки с током»	1		1	10.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c98fe	
4	Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера. Лабораторная работа «Исследование действия постоянного магнита на рамку с током»	1		1	13.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c9ac0	
5	Действие магнитного поля на движущуюся заряженную частицу. Сила	1			17.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c9df4	

	Лоренца. Работа силы Лоренца						
6	Электромагнитная индукция. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея	1			20.09.2024		
7	Лабораторная работа «Исследование явления электромагнитной индукции»	1		1	24.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ca150	
8	Индуктивность. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле	1			27.09.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ca600	
9	Технические устройства и их применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь	1			01.10.2024		
10	Обобщающий урок «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	1			08.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cab82	
11	Свободные механические	1	1			Библиотека ЦОК	

	колебания. Гармонические колебания. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии				11.10.2024	https://m.edsoo.ru/ff0cad58	
12	Лабораторная работа «Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза»	1			15.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0caf06	
13	Контрольная работа по теме «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	1		1	18.10.2024		
14	Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями	1			22.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cb820	
15	Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре	1			25.10.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cb9c4	
16	Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные	1			08.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cbb86	

	механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания						
17	Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения	1			12.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cbd34	
18	Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии	1			15.11.2024		
19	Устройство и практическое применение электрического звонка, генератора переменного тока, линий электропередач	1			19.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cc324	
20	Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни	1			22.11.2024		
21	Механические волны, условия распространения. Период. Скорость	1			26.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cca54	

	распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны						
22	Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука	1			29.11.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ccc0c	
23	Электромагнитные волны, их свойства и скорость. Шкала электромагнитных волн	1			03.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ccfe0	
24	Принципы радиосвязи и телевидения. Развитие средств связи. Радиолокация	1			06.12.2024		
25	Самостоятельная работа «Колебания и волны»	1	1		10.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cc6f8	
26	Прямолинейное распространение света в однородной среде. Точечный источник света. Луч света	1			13.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cd350	
27	Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале	1			17.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cd4e0	
28	Преломление света. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения	1			20.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cd7f6	

29	Лабораторная работа «Измерение показателя преломления стекла»	1		1	24.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cd67a	
30	Линзы. Построение изображений в линзе. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы	1			27.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cdd1e	
31	Лабораторная работа «Исследование свойств изображений в линзах»	1		1	10.01.2025		
32	Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Лабораторная работа «Наблюдение дисперсии света»	1		1	14.01.2025		
33	Интерференция света. Дифракция света. Дифракционная решётка	1			17.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ced22	
34	Поперечность световых волн. Поляризация света	1			21.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cf02e	
35	Оптические приборы и устройства и условия их безопасного применения	1			24.01.2025		
36	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности	1			28.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cf862	
37	Относительность одновременности.	1			31.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cfa42	

	Замедление времени и сокращение длины						
38	Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом. Энергия покоя	1			04.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cfc68	
39	Самостоятельная работа «Оптика. Основы специальной теории относительности»	1	1		07.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cf6f0	
40	Фотоны. Формула Планка. Энергия и импульс фотона	1			11.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cfe16	
41	Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А. Г. Столетова	1			14.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cffc4	
42	Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта	1			18.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d015e	
43	Давление света. Опыты П. Н. Лебедева. Химическое действие света	1			21.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d04a6	
44	Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод	1			25.02.2025		
45	Решение задач по теме «Элементы квантовой	1			28.02.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d0302	

	оптики»						
46	Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α -частиц. Планетарная модель атома	1			04.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d091a	
47	Постулаты Бора	1			07.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d0afa	
48	Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров	1			11.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d0afa	
49	Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение	1			14.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d0ca8	
50	Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения	1			18.03.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d0fd2	
51	Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы	1			21.03.2025		
52	Открытие протона и нейтрона. Изотопы. Альфа- распад. Электронный и позитронный бета-распад.	1			01.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d1162	

	Гамма-излучение						
53	Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные реакции. Ядерный реактор. Проблемы, перспективы, экологические аспекты ядерной энергетики	1			04.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d1356	
54	Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Круглый стол «Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира»	1			08.04.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d0e38	
55	Контрольная работа «Квантовая физика»	1			11.04.2025		
56	Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд	1			15.04.2025		
57	Звёзды, их основные характеристики. Звёзды главной последовательности. Внутреннее строение звёзд.	1			18.04.2025		

	Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд						
58	Млечный Путь — наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Галактики. Чёрные дыры в ядрах галактик	1			22.04.2025		
59	Вселенная. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Метагалактика	1			25.04.2025		
60	Нерешенные проблемы астрономии	1			29.04.2025		
61	Самостоятельная работа «Элементы астрономии и астрофизики»	1	1		02.05.2025		
62	Обобщающий урок. Роль физики и астрономии в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека	1			06.05.2025		
63	Обобщающий урок. Роль и место физики и астрономии в современной научной картине мира	1			13.05.2025		

64	Обобщающий урок. Роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира	1			16.05.2025		
65	Обобщающий урок. Место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе	1			20.05.2025		
66	Резервный урок. Магнитное поле. Электромагнитная индукция	1			23.05.2025		
67	Резервный урок. Оптика. Основы специальной теории относительности	1					
68	Резервный урок. Квантовая физика. Элементы астрономии и астрофизики	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d1784
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	7			