

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа с Хайыракан  
муниципального района «Улуг-Хемский кожуун Республики Тыва»

«РАССМОТРЕНО»  
на педагогическом совете  
школы протокол №1  
«\_30\_»\_августа\_2024г.

«СОГЛАСОВАНО»  
ЗДУВР МБОУ СОШ  
с. Хайыракан  
 /Иргит Л.Д./  
«\_30\_»\_августа\_2024 г.

«УТВЕРЖДЕНО»  
Директор МБОУ СОШ  
с.Хайыракан  
 /Айыр-оол С.К./  
«31» августа 2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
учебного предмета  
«Физика»  
для обучающихся 11 классов  
на 2024-2025 учебный год.

Составитель: Халык-оол Г.Н.,  
учитель физики и математики  
первой квалификационной категории

Хайыракан  
2024

**Календарно-тематическое планирование уроков физики 11 класс  
(3ч в неделю)**

<b>№ урока</b>	<b>Наименования разделов и тем</b>	<b>Параграф</b>	<b>Дата проведения</b>	<b>Корректировка даты</b>
	<b>Электродинамика (продолжение) (17 ч)</b>			
	<b>Магнитное поле (10 ч)</b>			
1/1	Стационарное магнитное поле.	§ 1,2	4.09.24	
2/2	Сила Ампера.	§ 3-5	5.09	
3/3	Сила Ампера. Решение задач.		7.09	
4/4	<i>Лабораторная работа №1. «Наблюдение действия магнитного поля на ток».</i>		11.09	
5/5	Сила Лоренца.	§ 6	12.09	
6/6	Сила Лоренца. Решение задач.		14.09	
7/7	Магнитные свойства вещества.	§ 7	18.09	
8/8	Магнитное поле. Решение задач.		19.09	
9/9	Обобщающе-повторительное занятие по теме «Магнитное поле».	§1-7	21.09	
10/10	<i>Решение задач</i>		25.09	
	<b>Электромагнитная индукция (7 ч)</b>			
11/1	Явление электромагнитной индукции	§ 8.9	26.09	
12/2	Явление электромагнитной индукции. Решение задач.		28.09	
13/3	Направление индукционного тока. Правило Ленца.	§ 10	2.10	
14/4	<i>Лабораторная работа №2. «Изучение явления электромагнитной индукции».</i>		3.10	
15/5	Направление индукционного тока. Правило Ленца. Решение задач.		5.10	
16/6	Электромагнитная индукция. Решение задач.		9.10	
17/7	<i>Контрольная работа №1 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция».</i>		10.10	
	<b>Колебания и волны (17 ч)</b>			
	<b>Механические колебания (2)</b>			
18/1	Свободные и вынужденные механические колебания. Математический маятник.	§ 18-20	12.10	
19/2	<i>Лабораторная работа №3. «Определение ускорения свободного падения с помощью маятника».</i>		16.10	
	<b>Электромагнитные колебания (6 ч)</b>			
20/1	Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями.	§ 29	17.10	
21/2	Решение задач на характеристики электромагнитных свободных колебаний.		19.10	
22/3	Переменный электрический ток.	§ 31,37	23.10	

23/4	Переменный электрический ток. Решение задач.		24.10	
24/5	Электромагнитные колебания. Решение задач.		26.10	
25/6	Электромагнитные колебания. Решение задач.		28.10	
	<b>Производство, передача и использование электрической энергии. (2 ч).</b>			
26/1	Трансформаторы.	§ 38	29.10	
27/2	Производство, передача и использование электрической энергии.	§ 39-41	2.11	
	<b>Механические волны (2ч).</b>			
28/1	Волна. Свойства волн и основные характеристики.	§ 42-46	11.11	
29/2	Волна. Свойства волн и основные характеристики. Решение задач.		12.11	
	<b>Электромагнитные волны (5 ч).</b>			
30/1	Опыты Герца.	§ 49,50	16.11	
31/2	Опыты Герца. Решение задач.		18.11	
32/3	Изобретение радио А. С. Поповым. Принципы радиосвязи.	§ 51-53	19.11	
33/4	Механические и электромагнитные волны. Решение задач.		23.11	
34/5	<i>Контрольная работа №2. «Электромагнитные колебания и волны».</i>		25.11	
	<b>Оптика (22 ч).</b>			
	<b>Световые волны (14 ч).</b>			
35/1	Введение в оптику.	с.168-170	26.11	
36/2	Основные законы геометрической оптики	§ 60-62	30.11	
37/3	Основные законы геометрической оптики. Решение задач.		2.12	
38/4	<i>Лабораторная работа №4. «Экспериментальное измерение показателя преломления стекла».</i>		3.12	
39/5	Линзы.	§ 63,64	7.12	
40/6	Формула тонкой линзы.	§ 65	9.12	
41/7	<i>Лабораторная работа №5. «Экспериментальное определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы».</i>		10.12	
42/8	Оптическая сила и фокусное расстояние собирающей линзы. Решение задач.	§ 66-68	14.12	
43/9	Дисперсия света.	§ 66	16.12	
44/10	<i>Лабораторная работа №6. «Измерение длины световой волны».</i>		17.12	
45/11	Интерференция волн.	§ 67-68	21.12	
46/12	Дифракция механических и световых волн. Поляризация света	§ 70.71 § 73	23.12	
47/13	<i>Лабораторная работа №7. «Наблюдение интерференции, дифракции и поляризация света».</i>		24.12	
48/14	Контрольная работа №3 «Геометрическая		13.01	

	оптика».			
	<b>Элементы теории относительности(4 ч).</b>			
49/1	Элементы специальной теории относительности. Постулаты Эйнштейна.	§ 75-78	14.01	
50/2	Элементы релятивистской динамики.	§ 79,80	18.01	
51/3	Основы теории относительности. Решение задач.		20.01	
52/4	Обобщающее-повторительное занятие по теме «Элементы специальной теории относительности».	Краткие итоги гл. 9	21.01	
	<b>Излучение и спектры (4 ч).</b>			
53/1	Излучение и спектры. Шкала электромагнитных излучений.	§ 80-86	25.01	
54/2	Излучение и спектры. Решение задач.		27.01	
55/3	<i>Лабораторная работа №8. «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров».</i>		28.01	
56/4	<i>Обобщающее повторение по теме «Спектры и излучение».</i>		1.02	
	<b>Квантовая физика (23 ч).</b>			
	<b>Световые кванты (6 ч).</b>			
57/1	Законы фотоэффекта.	§ 87,88	3.02	
58/2	Законы фотоэффекта. Решение задач.		4.02	
59/3	Фотоны. Гипотеза де Бройля	§ 89	8.02	
60/4	Применение фотоэффекта на практике.	§ 90	10.02	
61/5	Квантовые свойства света: световое давление, химическое действие света. Световые кванты.	§ 91,92	11.02	
62/6	Контрольная работа №4 «Элементы СТО и квантовой физики».		15.02	
	<b>Атомная физика (7 ч).</b>			
63/1	Строение атома. Опыты Резерфорда.	§ 93	17.02	
64/2	Квантовые постулаты Бора. Излучение и поглощение света атомом.	§ 94, 95	18.02	
65/3	Квантовые постулаты Бора. Решение задач.		22.02	
66/4	Лазеры.	§96	24.02	
67/5	Атомная физика. Решение задач.		25.02	
68/6	Обобщающе-повторительное занятие по темам «Световые кванты», «Атомная физика»,	§87-96	29.02	
69/7	Решение задач		2.03	
	<b>Физика атомного ядра. Элементарные частицы (10 ч)</b>			
70/1	Экспериментальные методы регистрации заряженных частиц.	§ 97	3.03	
71/2	<i>Лабораторная работа №9. «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».</i>		7.03	
72/3	Радиоактивность.	§ 98-100	9.03	
73/4	Радиоактивность. Решение задач.		10.03	
74/5	Энергия связи атомных ядер.	§ 105	14.03	

75/6	Энергия связи атомных ядер. Решение задач.		16.03	
76/7	Цепная ядерная реакция. Атомная электростанция.	§ 108, 109	17.03	
77/8	Применение физики ядра на практике. Биологическое действие радиоактивных излучений.	§ 111-113	21.03	
78/9	Элементарные частицы	§ 114, 115	4.04	
79/10	Контрольная работа №5. «Атом и атомное ядро».		6.04	
	<b>Значение физики для развития мира развития производительных сил общества (1 ч).</b>			
80/1	Физическая картина мира.	§ 127	7.04	
	<b>Строение и эволюция Вселенной (10 ч)</b>			
81/1	Небесная сфера. Звездное небо.	§ 116	11.04	
82/2	Законы Кеплера.	§ 117	13.04	
83/3	Строение Солнечной системы	§ 119	14.04	
84/4	Система Земля — Луна	§ 118	18.04	
85/5	Общие сведения о Солнце, его источники энергии и внутреннее строение.	§ 120-121, 122	20.04	
86/6	Физическая природа звезд.	§ 122, 123	21.04	
87/7	Наша Галактика.	§ 124	25.04	
88/8	Происхождение и эволюция галактик. Красное смещение.	§ 125	27.04	
89/9	Строение и эволюция Вселенной.	§ 126	28.04	
90/10	Жизнь и разум во Вселенной.	астрономия § 33	2.05	
	<b>Обобщающее повторение (15 ч)</b>			
91/1	Кинематика. Кинематика твердого тела.	§ 3-18 (Ф-10)	4.05	
92/2	Динамика и силы в природе. Законы сохранения в механике.	§ 24-52 (Ф-10)	5.05	
93/3	Основы молекулярной физики. Взаимные превращения жидкостей и газов. Твердые тела	§ 57-76 (Ф-10)	11.05	
94/4	Термодинамика.	§ 77-84 (Ф-10)	12.05	
95/5	Электростатика. Постоянный электрический ток.	§ 85-110 (Ф-10)	16.05	
96/6	Электрический ток в различных средах.	§ 111-126 (Ф-10)	18.05	
97/7	Магнитное поле. Электромагнитная индукция.	§ 1-10 (Ф-11)	19.05	
98/8	Механические волны. Электромагнитные волны.	§ 42-53 (Ф-11)	21.05	
99/9	Световые волны. Элементы теории относительности. Излучение и спектры	§ 60-86 (Ф-11)	21.05	
100/10	Физика атомного ядра	§ 87-115 (Ф-11)	23.05	
101/11	Итоговая контрольная работа №6		23.05	
102/12	Строение и эволюция вселенной.	§116-126(Ф-11)	24.05	

103/1 3	Решение задач		24.05	
104/1 4	Решение задач		25.05	
105/1 5	Обобщающее повторение		25.05	