

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Хемчикская средняя общеобразовательная школа им. А.А.Кунзук  
села Хемчик муниципального района  
«Бай- Тайгинский кожуун Республики Тыва»

Согласовано заместитель  
директора по УВР  
*Хертек Ч.А.*  
«*07*» *09* 2023



**Рабочая программа к учебному курсу «Физика»  
11 класс УМК «Школа России»**

Учитель физики и информатики: Сенги-Доржу С.С.

с. Хемчик 2023 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по физике в 11-м классе (базовый уровень) на 2023 -2024 учебный год составлена на основе Примерной программы основного общего образования по физике. — М.: Дрофа, 2006; авторской Примерной программы по физике для 10-11 классов общеобразовательных учреждений (базовый и профильный уровни): В.С. Данюшенков, О.В. Коршунова; «Просвещение», 2007 г.

Обучение ведется по учебнику

Физика. 11 класс. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. «Просвещение», 2007 г.

Количество часов на год по программе: 68.

Количество часов в неделю: 2,

что соответствует школьному учебному плану.

## Учебный план

№ п/п	Тема по программе	Количество часов по программе.
1.	<b>Электродинамика (продолжение)</b>	<b>10</b>
	Магнитное поле.	6
	Электромагнитная индукция.	4
1.	<b>Колебания и волны</b>	<b>10</b>
	Механические колебания	1
	Электромагнитные колебания	3
	Производство, передача и использование электрической энергии.	2
	Механические волны	1
	Электромагнитные волны.	3
1.	<b>Оптика</b>	<b>13</b>

	Световые волны	7
	ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ	3
	Излучение и спектры	3
1.	<b>Квантовая физика</b>	<b>13</b>
	Световые кванты	3
	Атомная физика	3
	Физика атомного ядра. Элементарные частицы	7
	Значение физики для развития мира и развития производительных сил общества.	1
1.	<b>СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ</b>	<b>10</b>
1.	<b>Обобщающее повторение</b>	<b>11</b>



### Календарно-тематическое планирование

№ урока	№ урока в теме	Примерные сроки	Дата	Тема по программе	Количество часов по программе.	Практическая часть		Глава, §
						Конт. раб	Лаб. Раб.	
				<b>Электродинамика (продолжение)</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	
				<i>Магнитное поле.</i>	<b>6</b>		<b>1</b>	<b>Гл.1</b>
1.	1			Стационарное магнитное поле.	1			1-2
1.	2			Сила Ампера.	1			3-5
1.	3			<i>Наблюдение действия магнитного поля на ток. Лабораторная работа.</i>	<i>1</i>		<b>№1</b>	
1.	4			Сила Лоренца.	1			6
1.	5			Магнитные свойства вещества.	1			7

1.	6			<u>Магнитное поле.</u> <u>Самостоятельная работа.</u>	<u>1</u>			
				<b>Электромагнитная индукция.</b>	<b>4</b>		<b>1</b>	<b>Гл. 2</b>
1.	1			Явление электромагнитной индукции	1			8, 9
1.	2			Направление индукционного тока. Правило Ленца.	1			10
1.	3			<i>Изучение явления электромагнитной индукции.</i> <i>Лабораторная работа.</i>	1		№2	
1.	4			<u>Электромагнитная индукция.</u> <u>Самостоятельная работа.</u>	<u>1</u>			11
				<b>Колебания и волны</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
				<b>Механические колебания</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>Гл. 3</b>
1.	1			Определение ускорения свободного падения с	1		№ 3	

				помощью маятника. Лабораторная работа.				
				<b>Электромагнитные колебания</b>	<b>3</b>	<b>1</b>		<b>Гл. 4</b>
1.	1			Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями.	1			27-28
1.	2			Переменный электрический ток.	1			31, 37
1.	3			Электромагнитные колебания. Решение задач.	1			
				<b>Производство, передача и использование электрической энергии.</b>	<b>2</b>			<b>Гл. 5</b>
1.	1			Трансформаторы.	1			38
1.	2			Производство, передача и использование электрической энергии.	1			39-41
				<b>Механические волны</b>	<b>1</b>			<b>Гл. 6</b>

1.	1			Волна. Свойства волн и основные характеристики.	1			42-46
				<b><i>Электромагнитные волны.</i></b>		<b>3</b>	<b>1</b>	<b><i>Гл. 7</i></b>
1.	1			Опыты Герца.	1			49-50
1.	3			Изобретение радио А. С. Поповым. Принципы радиосвязи.	1			51-53
1.	5			<u><i>Электродинамика.</i></u> <u><i>Контрольная работа.</i></u>	<u>1</u>		<u>№ 1</u>	
				<b>Оптика</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	
				<b><i>Световые волны</i></b>		<b>7</b>	<b>4</b>	<b><i>Гл. 8</i></b>
1.	1			Введение в оптику.	1			
1.	2			Основные законы геометрической оптики	1			60-62
1.	3			<i>Экспериментальное измерение показателя преломления стекла. Лабораторная работа.</i>	<i>1</i>		<b>№ 4</b>	
1.	4			<i>Экспериментальное определение оптической силы и</i>	1		<b>№ 5</b>	

				<i>фокусного расстояния собирающей линзы. Лабораторная работа.</i>				
1.	5			Дисперсия света.	1			
1.	6			<i>Изменение длины световой волны. Лабораторная работа.</i>	1		№6	73-74
1.	7			<i>Наблюдение интерференции, дифракции и поляризация света. Лабораторная работа.</i>	1		№7	
				<b><i>ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ</i></b>	<b>3</b>			<b><i>Гл. 9</i></b>
1.	1			Элементы специальной теории относительности. Постулаты Эйнштейна.	1			75-78
1.	2			Элементы релятивистской динамики.	1			79-80
1.	3			Основы теории относительности. Решение задач.	1			

				<b><i>Излучение и спектры</i></b>	<b>3</b>		<b><i>1</i></b>	
1.	1			Излучение и спектры. Шкала электромагнитных излучений.	<b>1</b>			<b>81-87</b>
1.	2			<i>Наблюдение сплошного и линейчатого спектров. Лабораторная работа.</i>	<i>1</i>		№8	
1.	3			<u><i>Излучение и спектры. Самостоятельная работа.</i></u>	<u><i>1</i></u>			
				<b>Квантовая физика</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
				<b><i>Световые кванты</i></b>	<b>3</b>			<b><i>Гл. 11</i></b>
1.	1			Законы фотоэффекта	1			88-89
1.	2			Фотоны. Гипотеза де Бройля	1			90
1.	3			Квантовые свойства света: световое давление, химическое действие света.	1			92-93
				<b><i>Атомная физика</i></b>	<b>3</b>	<b><i>1</i></b>		<b><i>Гл. 12</i></b>

1.	1			Квантовые постулаты Бора. Излучение и поглощение света атомом.	1			95-96
1.	2			Квантовые постулаты Бора. Решение задач.	1			
1.	3			Лазеры.	1			97
				<b><i>Физика атомного ядра. Элементарные частицы</i></b>	<b><i>7</i></b>	<b><i>1</i></b>	<b><i>1</i></b>	<b><i>Глава 13- 14</i></b>
1.	1			<i>Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям. Лабораторная работа.</i>	<i>1</i>		№ 9	
1.	2			Радиоактивность.	1			99-101
1.	3			Энергия связи атомных ядер.	1			106
1.	4			Цепная ядерная реакция. Атомная электростанция.	1			109-110
1.	5			Применение физики ядра на практике.	1			112-114

				Биологическое действие радиоактивных излучений				
1.	6			Элементарные частицы	1			115-117
1.	7			<i>Квантовая физика. Контрольная работа.</i>	<u>1</u>	<u>№ 2</u>		
				<i>Значение физики для развития мира и развития производительных сил общества.</i>		<i>1</i>		
1.	1			Физическая картина мира.	1			117-118
				<b>СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ</b>	<b>10</b>			<b>Астрономия</b>
1.	1			Небесная сфера. Звездное небо.	1			1-3
1.	2			Законы Кеплера.	1			8-9
1.	3			Строение Солнечной системы	1			11

1.	4			Система Земля — Луна	1			12-13
1.	5			Общие сведения о Солнце, его источники энергии и внутреннее строение.	1			18,20
1.	6			Физическая природа звезд.	1			24,25
1.	7			Наша Галактика.	1			28
1.	8			Происхождение и эволюция галактик. Красное смещение.	1			29, 30-32
1.	9			Жизнь и разум во Вселенной.	1			33
1.	10			Жизнь и разум во Вселенной.	1			
				<b>Обобщающее повторение</b>	<b>11</b>			
1.	1			Кинематика. Кинематика твердого тела.	1			§3-18 (Ф-10)
1.	2			Динамика и силы в природе. Законы	1			§24-52 (Ф-10)

				сохранения в механике.				
1.	3			Основы молекулярной физики. Взаимные превращения жидкостей и газов. Твердые тела	1			§57-76 (Ф-10)
1.	4			Термодинамика.	1			§77-84 (Ф-10)
1.	5			Электростатика. Постоянный электрический ток. Электрический ток в различных средах.	1			§85-126 (Ф-10)
1.	6			Магнитное поле. Электромагнитная индукция.	1			§1-10 (Ф-11)
1.	7			Механические колебания. Электромагнитные колебания. Производство, передача и использование электрической энергии.	1			§27-46 (Ф-11)
1.	8			Механические волны. Электромагнитные	1			§42-53 (Ф-11)

				ВОЛНЫ.				
1.	9			Световые волны. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ. Излучение и спектры	1			§60-87 (Ф-11)
1.	10			Световые кванты. Атомная физика. Физика атомного ядра. Элементарные частицы	1			§88-117 (Ф-11)
1.	11			СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ	1			§1-33 (А-11)

## Формы и средства контроля

- устный опрос
- фронтальный опрос
- диктант
- самостоятельная работа
- практическая работа
- лабораторная работа
- зачет
- тест
- домашние контрольные работы
- самоконтроль
- головоломки
- ребусы
- кроссворды
- защита творческих работ и проектов