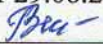



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Аксайского района

Ленинская средняя общеобразовательная школа

<p>«Рассмотрено» на заседании ШМО учителей Естественно-математического цикла протокол № 1 от 29.08.2022 г.  (подпись руководителя МО)</p>	<p>«Согласовано» и «Принято» на заседании МС протокол № 1 от 30.08.2022 г.</p>	<p>«Согласовано» и «Принято» на заседании педсовета протокол № 2 от 30.08.2022 г.</p>	<p>«Утверждаю» директор МБОУ Ленинской СОШ Т.А. Савкин: приказ № 48/27 от 01.09.2022 г.</p> 
--	--	---	---

Календарно-тематическое планирование

по учебному предмету «Физика»  
для обучающихся 11 класса

Количество часов: всего- 68 ч., в неделю - 2 ч.

Плановых контрольных работ - 7

Лабораторных- 3

Планирование составлено на основе Н.С.Пурышева, Н.Е.Важеевская.

Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия 7-11 кл./ сост. В.А. Коровин, В.А. Орлов.- М.: Дрофа, 2011. – 334с

Для реализации содержания рабочей программы по физике используется УМК:

Учебник Пурышева Н.С. Важеевская Н.Е. «Физика 11», М.: Дрофа, 2022

учитель Краузе С.Л.

2022-2023 уч. год

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 класс

№ урока	Тема урока	Дата проведения	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
<b>Постоянный электрический ток (11 часов).</b>				
1	Условие существования электрического тока.	1,09	Рассказывать о роли источника тока в цепи, работе сторонних сил и их связи с величиной заряда, формулировать закон Ома для полной цепи	1,2
2	Носители электрического тока в различных средах	6,09	Объяснять природу электрического сопротивления.	4,5
3	Закон Ома для участка цепи.	8,09	Объяснять передачу энергии в электрической цепи.	5,7
4	Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи.	13,09	Выполнять необходимые измерения.	5,8
5	<b>К. р. №1</b> Входная	15,09	Представлять результаты измерения в виде таблицы, делать выводы о проделанной работе и анализировать полученные результаты	5
6	Л. р. №1 «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока»	20,09	Описывать и объяснять результаты наблюдений и экспериментов. Собирать схему ЭЦ для эксперимента по описанию и проводить наблюдения изучаемых явлений	4,8
7	Электрические цепи с последовательным и параллельным проводником.	22,09		1,2
8	Применение законов постоянного тока.	27,09		4,5
9	Применение электропроводности жидкости и вакуумных приборов, газовых разрядов.	29,09		5,7
10	Применение полупроводников	4,10		5,8
11	Обобщающий урок «Постоянный электрический ток»	6,10		3,7
12	<b>К. р. №2</b> «Постоянный электрический ток»	11,10		5
<b>Взаимосвязь электрического и магнитного полей (7 часов).</b>				

13	Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Магнитное поле тока.	13,10	Понимать смысл закона Ампера, смысл физических понятий: магнитные силы, магнитное поле, правило «буравчика», определять направление линий магнитной индукции. Применять правило «левой руки» для определения $F_A$ . Понимать смысл явления электромагнитной индукции. Применять полученные знания на практике.	1,2
14	Действие магнитного поля на проводник с током и на движущиеся заряды.	18,10		4,5
15	Принцип действия электроизмерительных приборов	20,10		5,7
16	Явление электромагнитной индукции. Магнитный поток. ЭДС индукции	25,10		5,8
17	Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца	27,10		5,6
18	Самоиндукция. Индуктивность.	8,11		4,8
19	Вихревое электрическое поле. Взаимосвязь электрического и магнитного полей.	10,11		2,4
<b>Колебания и волны (7 часов)</b>				
20	Свободные механические колебания. Гармонические колебания	15,11	Объяснять принцип действия генератора переменного тока. Применять полученные знания на практике. Объяснять возникновение и распространение электромагнитного поля.	1,2
21	Вынужденные э/м колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока	17,11		4,5
22	Электромагнитное поле	22,11	Описывать и объяснять основные свойства электромагнитных волн. Объяснять принцип действия генератора переменного тока.	5,7
23	Излучение и прием э/м волн. Скорость э/м волн.	24,11		5,8
24	Свойства электромагнитных волн.	29,11	Применять полученные знания на практике.	5,6
25	Свойства электромагнитных волн.	1,12		4,8
26	<b>К. р. №3</b> «Взаимосвязь электрического и магнитного полей. Электромагнитные колебания и волны»	6,12	Объяснять возникновение и распространение электромагнитного поля. Описывать и объяснять основные свойства электромагнитных волн.	5
<b>Оптика (10 часов)</b>				
27	Понятия и законы геометрической оптики. Электромагнитная природа света.	8,02	Знать развитие теории взглядов на природу света, условие применимости законов	1,2

28	Законы распространения света.	13,12	геометрической оптики, принцип Гюйгенса, закон отражения света, выполнять построение изображений. Применять полученные знания на практике. Знать основные характеристики линзы и лучи, используемые для построения изображений. Объяснять причину возникновения электромагнитного поля, электромагнитной волны, как направлены электрическое и магнитное поля в электромагнитной волне.	4,5
29	Л. р. № 2 «Измерение показателя преломления стекла».	15,12		4,8
30	Ход лучей в зеркалах, призмах и линзах. Формула тонкой линзы.	20,12		5,8
31	Оптические приборы.	22,12		5
32	Волновые свойства света: интерференция, дифракция, дисперсия. Поляризация света.	27,12		1,2
33	Скорость света и её экспериментальное определение.	10,01		4,5
34	Электромагнитные волны и их практическое применение.	12,01		5,7
35	Электромагнитные волны и их практическое применение.	17,01		5,8
36	<b>К. р. №4 «Оптика».</b>	19,01		5
<b>Элементы теории относительности (5 ч).</b>				
37	Электродинамика и принцип относительности.	24,01	Знать постулаты теории относительности.	1,2
38	Постулаты специальной теории относительности	26,01	Сравнивать принцип относительности в ЭД и механике, применять полученные знания на практике.	4,5
39	Релятивистский импульс.	31,01		5,7
40	Взаимосвязь массы и энергии	2,02		5,8
41	<b>К. р. №5 «Основы специальной теории относительности».</b>	7,02		5
<b>Квантовая физика (20 ч)</b>				
42	Гипотеза Планка о квантах. Фотоэффект. Законы фотоэффекта.	9,02	Иметь представление о двойственной природе света; понятие о гипотезе де Бройля, о вероятностном характере процессов.	1,2
43	Фотон. Фотоэлементы.	14,02		4,5
44	Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Корпускулярно - волновой дуализм.	16,02	Знать понятия: Спектр излучения, поглощения, линейчатый и сплошной спектры, протонно-нейтронную модель ядра. Находить по	5,7
45	Давление света. Соотношение неопределенностей	21,02		5,8

	Гейзенберга.				
46	К. р. №6 «Фотоэффект».		28,02		5
47	Опыты Резерфорда. Строение атома.		2,03		3,4
48	Квантовые постулаты Бора.		7,03		2,6
49	Спектры испускания и поглощения		9,03		2,5
50	Л. р. №3 «Наблюдение линейчатых спектров»		14,03		4,8
51	Лазеры		16,03		1,2
52	Радиоактивность. Состав атомного ядра.		21,03		4,5
	Протонно-нейтронная модель ядра.				
53	Ядерные силы. Энергия связи атомных ядер.		23,03		5,7
	Дефект масс.				
54	Радиоактивные превращения. Закон радиоактивного распада.		4,04		5,8
55	Ядерные реакции. Энергетический выход ядерных реакций		6,04		5
56	Деление ядер урана. Цепная реакция.		11,04		4,8
57	Ядерная энергетика		13,04		7,8
58	Энергия синтеза атомных ядер		18,04		2,5
59	Биологическое действие радиоактивных излучений. Доза излучения		20,04		6,8
60	Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.		25,04		4,5
61	К. р. №7 «Атомное ядро».		27,04		5
<b>Повторение (7 часов)</b>					
62	Кинематика.		2,05		1,2
63	Динамика.		4,05		4,5
64	Законы сохранения		11,05		5,7
65	Молекулярная физика		16,05		5,8
66	Термодинамика		18,05		5

зарядовому числу: общее число нуклонов, число протонов и нейтронов. Делать выводы по полученным данным. Знать понятия:

радиоактивность, радиоактивные превращения, правило смещения, период полураспада  
объяснять, какие частицы вылетают из ядра при радиоактивном распаде. Об условиях осуществления и протекания управляемой цепной ядерной реакции, принцип действия атомной электростанции; о влиянии радиации на живые организмы.

Иметь представление о работах Ферми, Курчатова и других ученых в этой области, владеть историографией вопроса.

Применять полученные знания в работе с тестами ЕГЭ.

Решение тестовых заданий, заданий части А и В различных сборников ЕГЭ

67	Электродинамика	23,05	4,8
68	Оптика	25,05	3,6