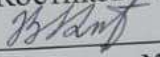





Ә/Б ОТЫРЫСЫНДА
ҚАРАЛДЫ:
әб жетекшісі
хаттама № 1
РАССМОТРЕНО:
на заседании ША
учителей точных наук
Костиков В.В.

Протокол №1
от 31.08.2023г.

КЕЛІСЕМІН:
Оқу ісінің меңгерушісі
СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора по
учебной работе
Баймендина А.О.

1.09.2023г.

02-18
БЕКІТЕМІН:
УТВЕРЖДАЮ:
ДИРЕКТОР:
Кизкенова Г.А.

1.09.2023г.



КҮНТІЗБЕЛІК – ТАҚЫРЫПТЫҚ ЖОСПАРЛАУ
КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по предмету
«Физика»
на 2023 - 2024 учебный год

классы: 7а, 7б, 8а, 8б, 9а, 10а, 11а.

МУҒАЛІМ:
УЧИТЕЛЬ: Костиков Василий Валентинович

г. Атбасар

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ

ФИЗИКА, 8 КЛАСС (на дому)

Итого: 17 часов, в неделю 0,5 час

№ п/п	Раздел / сквозные темы	Темы урока	Цели обучения	Кол-во часов	Сроки	Примечание
1 ЧЕТВЕРТЬ						
1.	ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ.	Тепловое движение, броуновское движение, диффузия. Температура, способы ее измерения, температурные шкалы.	8.3.1.1 Описывать эксперименты и приводить примеры, подтверждающие основные положения молекулярно-кинетической теории; 8.3.1.3 описывать измерение температуры на основе теплового расширения; 8.3.1.2 представлять температуру в разных температурных шкалах (Кельвин, Цельсий);	1 час	6.09	
		Внутренняя энергия, способы изменения внутренней энергии. Теплопроводность, конвекция, излучение. Теплопередача в природе и технике.* Роль тепловых явлений в жизни живых организмов.*	8.3.2.1 описывать способы изменения внутренней энергии; 8.3.2.2 сравнивать различные виды теплопередачи; 8.3.2.3 приводить примеры применения теплопередачи в быту и технике; 8.3.2.4 приводить примеры приспособления живых организмов к различной температуре;			
2.		Количество теплоты, удельная теплоемкость вещества.	8.3.2.5 определять количество теплоты, полученное или отданное в процессе теплопередачи; 8.3.2.6 объяснить физический смысл удельной теплоемкости;	1 час	20	
		Энергия топлива, удельная теплота сгорания топлива.	8.3.2.7 применять формулу количества теплоты, выделяемого при сгорании топлива в решении задач;			
3.		Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах.	8.3.2.9 применять уравнение теплового баланса при решении задач; 8.3.2.8 исследовать закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах; 8.1.3.2 определять факторы, влияющие на проведение эксперимента; знать и соблюдать технику безопасности в	1 час	4.10	

			кабинете физики;			
	АГРЕГАТНЫЕ СОСТОЯНИЯ ВЕЩЕСТВА.	Плавление и кристаллизация твердых тел, температура плавления, удельная теплота плавления. Лабораторная работа №2. «Определение удельной теплоты плавления льда».	8.3.1.4 описывать переход из твердого состояния в жидкое и обратно на основе молекулярно-кинетической теории; 8.3.2.7 применять формулу количества теплоты, поглощаемого / выделяемого при плавлении / кристаллизации в решении задач; 8.3.2.11 анализировать график зависимости температуры от времени при плавлении и кристаллизации; 8.3.2.12 экспериментально определить удельную теплоту плавления льда; 8.1.3.3 знать и соблюдать технику безопасности в кабинете физики;			
4.		Парообразование и конденсация.* Ненасыщенные и насыщенные пары.*	8.3.1.5 описывать переход вещества из жидкого состояния в газообразное и обратно на основе молекулярно-кинетической теории; 8.3.2.13 анализировать график зависимости температуры от времени при парообразовании и конденсации; 8.3.2.14 описывать состояние насыщения на примере водяного пара;	1 час	18	
		Кипение, удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от внешнего давления. СОР №1	8.3.2.15 определять количество теплоты при парообразовании; 8.3.2.16 объяснять зависимость температуры кипения от внешнего давления;			
2 ЧЕТВЕРТЬ						
5.	ОСНОВЫ ТЕРМОДИНАМИКИ.	Первый закон термодинамики, работа газа и пара. Необратимость тепловых процессов, второй закон термодинамики.	8.3.2.17 объяснять первый закон термодинамики; 8.3.2.18 объяснять второй закон термодинамики;	1 час	8.11	
		Тепловые двигатели.* КПД теплового двигателя.* Экологические проблемы использования тепловых машин. СОР №3	8.3.2.22 описывать преобразование энергии в тепловых машинах; 8.3.2.20 описывать принцип работы двигателя внутреннего сгорания и паровой турбины; 8.3.2.19 определять КПД теплового двигателя; 8.3.2.21 предлагать пути совершенствования тепловых двигателей;			

			8.3.2.23 оценивать влияние тепловых машин на экологическое состояние окружающей среды;			
6.	ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОСТАТИКИ.	Электрический заряд, электризация тел, проводники и диэлектрики.	8.4.1.1 характеризовать электрический заряд; 8.4.1.2 объяснять процесс электризации тела трением и индукцией; 8.4.1.3 приводить примеры положительного и отрицательного влияния электризации;	1 час	22	
		Закон сохранения электрического заряда, взаимодействие неподвижных зарядов, закон Кулона, элементарный электрический заряд.	8.4.1.4 объяснять закон сохранения электрического заряда; 8.4.1.5 применять закон Кулона при решении задач;			
7.		Электрическое поле, напряженность электрического поля.	8.4.1.6 объяснять физический смысл понятия электрическое поле и определять его силовую характеристику; 8.4.1.7 рассчитывать силу, действующую на заряд в однородном электростатическом поле; 8.4.1.8 изображать графически электрическое поле посредством силовых линий;	1 час	6.12	
		Потенциал и разность потенциалов электрического поля, конденсатор.	8.4.1.9 объяснять физический смысл разности потенциалов и потенциала; 8.4.1.10 описывать устройство и назначение конденсатора;			
8.		Решение задач. СОР №2.			20	
3 ЧЕТВЕРТЬ						
9.	ПОСТОЯННЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК.	Электрический ток, источники электрического тока.	8.4.2.1 объяснять возникновение и условия существования электрического тока;	1 час	10.01	
		Электрическая цепь и ее составные части, сила тока, напряжение.	8.4.2.2 применять условные обозначения элементов электрической цепи при графическом изображении электрических схем; 8.4.2.3 объяснять физический смысл напряжения, его единицы измерения;			
10.		Лабораторная работа №3. «Сборка электрической цепи и измерение силы тока и	8.4.2.4 измерять силу тока и напряжение в электрической цепи; 8.1.3.3 знать и соблюдать технику безопасности в	1 час	24	

		напряжения на различных ее участках».*	кабинете физики;			
		Закон Ома для участка цепи. Лабораторная работа №4. «Исследование зависимости силы тока от напряжения на участке цепи».*	8.4.2.5 строить и объяснять вольт-амперную характеристику металлического проводника при постоянной температуре; 8.4.2.6 применять закон Ома для участка цепи при решении задач; 8.1.3.1 собирать, анализировать экспериментально полученные данные и записывать их с учетом погрешностей; 8.1.3.3 знать и соблюдать технику безопасности в кабинете физики;			
11.		Электрическое сопротивление проводника, удельное сопротивление проводника, реостат.	8.4.2.7 объяснять физический смысл сопротивления, его единицы измерения; 8.4.2.8 применять формулу удельного сопротивления проводника при решении задач;	1 час	7.02	
		Последовательное и параллельное соединение проводников. Лабораторная работа №5. «Изучение последовательного и параллельного соединения проводников».	8.4.2.11 рассчитывать электрические цепи, используя закон Ома для участка цепи в последовательном и параллельном соединении проводников; 8.4.2.9 экспериментально получить закономерности последовательного соединения проводников; 8.4.2.10 экспериментально получить закономерности параллельного соединения проводников; 8.1.3.3 знать и соблюдать технику безопасности в кабинете физики;			
12.		Работа и мощность электрического тока. Лабораторная работа №7. «Измерение работы и мощности электрического тока».	8.4.2.12 применять формулы мощности и работы тока в решении задач; 8.4.2.14 экспериментально определять работу и мощность тока; 8.4.2.15 производить практические расчеты стоимости электроэнергии с использованием единицы измерения кВт*час; 8.1.3.3 знать и соблюдать технику безопасности в кабинете физики;	1 час	21	
		Тепловое действие	8.4.2.13 применять закон Джоуля-Ленца при			

		электрического тока, закон Джоуля – Ленца. Зависимость электрического сопротивления металлов от температуры, сверхпроводимость. Электронагревательные приборы, лампа накаливания, короткое замыкание, плавкие предохранители.*	решении задач; 8.4.2.16 описывать природу электрического тока и зависимость сопротивления от температуры в металлах; 8.4.2.17 объяснять причины возникновения и способы предотвращения короткого замыкания;			
13.		Химическое действие электрического тока (закон Фарадея).	8.4.2.18 объяснять природу электрического тока в жидкостях;	1 час	6.03	
	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ	Постоянные магниты, магнитное поле. Лабораторная работа №8. «Изучение свойств постоянного магнита и получение изображений магнитных полей».	8.4.3.1 характеризовать основные свойства магнитов и графически изображать магнитное поле посредством силовых линий; 8.1.3.3 знать и соблюдать технику безопасности в кабинете физики;			
14.		Магнитное поле прямого тока. Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Лабораторная работа №9. «Сборка электромагнита и изучение его действия».	8.4.3.2 объяснять свойства магнитного поля; 8.4.3.3 определять направление линий поля вокруг прямого проводника с током и соленоида; 8.4.3.4 сравнивать магнитные поля, образованные полосовым магнитом и током в соленоиде; 8.1.3.3 знать и соблюдать технику безопасности в кабинете физики;	1 час	20	
		Действие магнитного поля на проводник с током, электродвигатель, электроизмерительные приборы. Электромагнитная индукция, генератор. СОР №3	8.4.3.5 описывать действие магнитного поля на проводник с током; 8.4.3.6 объяснять устройство и работу электродвигателя и электроизмерительных приборов; 8.4.3.7 описывать явление электромагнитной индукции; приводить примеры производства электрической энергии в мире и в Казахстане;			
4 ЧЕТВЕРТЬ						
15.	СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ.	Закон прямолинейного	8.5.1.1 графически изображать солнечное и	1 час	3.04	

		распространения света.	лунное затмение;			
		Отражение света, законы отражения, плоские зеркала. Сферические зеркала, построение изображения в сферическом зеркале.	8.5.1.2 экспериментально определять зависимость между углами падения и отражения; 8.5.1.3 объяснять и приводить примеры зеркального и рассеянного отражения; 8.5.1.4 строить изображение в плоском зеркале и описывать его характеристики; 8.5.1.5 строить ход лучей в сферических зеркалах для получения изображений тела, характеризовать полученное изображение;			
16.		Преломление света, закон преломления света, полное внутреннее отражение.*	8.5.1.6 строить ход лучей в плоскопараллельной пластине; 8.5.1.7 применять закон преломления света при решении задач; 8.5.1.8 объяснять явление полного внутреннего отражения, опираясь на эксперимент;	1 час	17	
		Линзы, оптическая сила линзы, формула тонкой линзы. Построение изображений в линзах. Лабораторная работа №11. «Определение фокусного расстояния тонкой линзы».	8.5.1.11 применять формулу тонкой линзы для решения задач; 8.5.1.12 применять формулу линейного увеличения линзы в решении задач; 8.5.1.13 строить ход лучей в тонкой линзе и характеризовать полученные изображения; 8.5.1.14 определять фокусное расстояние и оптическую силу линзы;			
17.		Глаз как оптическая система, дефекты зрения и способы их исправления. Оптические приборы. СОР №4.	8.5.1.15 описывать коррекцию близорукости и дальнозоркости глаза; 8.5.1.16 конструировать простые оптические приборы (перископ, камера Обскура и т.д.);	1 час	15.05	