

Календарно-тематичний план з фізики для 7 класу на 2024-2025 н. р.

для сімейного навчання за новою програмою НУШ

(Нова Українська Школа)

Модельна навчальна програма «Фізика. 7–9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори Кремінський Б. Г., Гельфгат І. М., Божінова Ф. Я., Ненашев І. Ю., Кірюхіна О. О.)

№ уроку	Дата уроку	Тема уроку	Примітки
I СЕМЕСТР			
РОЗДІЛ 1. МЕТОДИ ПІЗНАННЯ ПРИРОДИ. ФІЗИКА ЯК ПРИРОДНИЧА НАУКА			
Тема 1. Методи пізнання природи. Фізика як природнича наука			
		Фізика – наука про природу. Фізичні тіла та фізичні явища.	
		Експериментальні та теоретичні методи досліджень законів природи. Правила безпеки під час здійснення експериментів та досліджень, зокрема у фізичному кабінеті.	
		Фізичні величини та їх вимірювання.	
		Поняття про різні види матерії. Будова речовини.	
		Рух і взаємодія частинок речовини.	
РОЗДІЛ 2. МЕХАНІЧНИЙ РУХ			
Тема 2. Фізичні величини, що характеризують механічний рух. Прямолінійний рівномірний рух			
		Механічний рух. Відносність руху та спокою. Система відліку. Матеріальна точка.	
		Траєкторія руху. Шлях. Переміщення.	
		Рівномірний рух. Швидкість руху.	
		Розв’язування задач.	
		Графіки рівномірного руху.	
		Розв’язування задач.	
		Нерівномірний рух. Середня швидкість.	
Тема 3. Рівномірний рух по колу. Коливальний рух			
		Рівномірний рух матеріальної точки по колу (рівномірне обертання).	
		Швидкість рівномірного руху по колу. Рух Землі і Місяця.	
		Коливальний рух. Амплітуда, період і частота коливань.	
РОЗДІЛ 3. ВЗАЄМОДІЯ ТІЛ. СИЛИ В ПРИРОДІ			
Тема 4. Явище інерції. Інертність та маса тіла. Густина речовини. Імпульс тіла. Реактивний рух			
		Явище інерції.	

		Інертність тіла. Маса.	
		Густина. Одиниці густини.	
		Розв'язування задач.	
		II СЕМЕСТР	
		Імпульс тіла.	
		Закон збереження імпульсу.	
		Реактивний рух.	
Тема 5. Сили в природі			
		Сила – міра взаємодії. Графічне зображення сил. Додавання сил.	
		Деформація тіла. Сила пружності.	
		Закон Гука. Динамометр.	
		Сила тяжіння.	
		Вага тіла. Невагомість.	
		Розв'язування задач.	
		Тертя. Сила тертя.	
Тема 6. Тиск твердих тіл, рідин і газів			
		Тиск твердих тіл на поверхню. Сила тиску.	
		Тиск рідин і газів. Закон Паскаля.	
		Гідростатичний тиск.	
		Атмосферний тиск і його вимірювання. Барометри.	
		Сполучені посудини. Манометри.	
		Гідростатичні та пневматичні пристрої.	
Тема 7. Виштовхувальна сила. Плавання тіл			
		Виштовхувальна сила в рідинах і газах. Закон Архімеда.	
		Умови плавання тіл.	
		Судноплавство та повітроплавання.	

Усі відео-уроки, створені згідно поданого планування, можна переглянути на YouTube-каналі «Фізика Онлайн» – https://www.youtube.com/@Physics_Online