

Календарно-тематичне планування з фізики для 7-В класу 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., Божинова Ф. Я., Ненашев І. Ю., Кірюхіна О. О.))

70 годин на рік, 2 год на тиждень

№ уроку	Дата уроку	Тема уроку	Примітки
РОЗДІЛ 1. МЕТОДИ ПІЗНАННЯ ПРИРОДИ. ФІЗИКА ЯК ПРИРОДНИЧА НАУКА			
Тема 1. Методи пізнання природи. Фізика як природнича наука			
1.		Фізика – наука про природу. Фізичні тіла та фізичні явища.	5.09
2.		Експериментальні та теоретичні методи досліджень законів природи. Правила безпеки під час здійснення експериментів та досліджень, зокрема у фізичному кабінеті.	6.09
3.		Фізичні величини та їх вимірювання.	12.09
4.		<i>Експериментальна робота № 1 «Вимірювання розмірів малих тіл методом рядів».</i>	13.09
5.		Поняття про різні види матерії. Будова речовини.	19.09
6.		Рух і взаємодія частинок речовини.	20.09
7.		Узагальнення та систематизація знань. Контроль успішності № 1 з теми «Методи пізнання природи. Фізика як природнича наука».	26.09
РОЗДІЛ 2. МЕХАНІЧНИЙ РУХ			
Тема 2. Фізичні величини, що характеризують механічний рух. Прямолінійний рівномірний рух			
8.		Механічний рух. Відносність руху та спокою. Система відліку. Матеріальна точка.	27.09
9.		Траєкторія руху. Шлях. Переміщення.	3.10
10.		Рівномірний рух. Швидкість руху.	4.10
11.		Розв’язування задач.	10.10
12.		Графіки рівномірного руху.	11.10
13.		Розв’язування задач.	17.10
14.		Нерівномірний рух. Середня швидкість.	18.10

15.		<i>Лабораторна робота № 1 «Визначення середньої швидкості руху тіла».</i>	24.10
16.		Розв'язування задач.	25.10
17.		Узагальнення та систематизація знань. Захист навчальних проєктів.	7.11
18.		Контроль успішності № 2 з теми «Фізичні величини, що характеризують механічний рух. Прямолінійний рівномірний рух».	8.11
Тема 3. Рівномірний рух по колу. Коливальний рух			
19.		Рівномірний рух матеріальної точки по колу (рівномірне обертання).	14.11
20.		<i>Лабораторна робота № 2 «Визначення періоду обертання тіла».</i>	15.11
21.		Швидкість рівномірного руху по колу. Рух Землі і Місяця.	21.11
22.		Коливальний рух. Амплітуда, період і частота коливань.	22.11
23.		<i>Лабораторна робота № 3 «Дослідження коливань нитяного маятника».</i>	28.11
24.		Розв'язування задач.	29.11
25.		Узагальнення та систематизація знань. Захист навчальних проєктів.	5.12
26.		Контроль успішності № 3 з теми «Рівномірний рух по колу. Коливальний рух».	6.12
РОЗДІЛ 3. ВЗАЄМОДІЯ ТІЛ. СИЛИ В ПРИРОДІ			
Тема 4. Явище інерції. Інертність та маса тіла. Густина речовини. Імпульс тіла. Реактивний рух			
27.		Явище інерції.	12.12
28.		Інертність тіла. Маса.	13.12
29.		<i>Лабораторна робота № 4 «Вимірювання маси тіл».</i>	19.12
30.		Густина. Одиниці густини.	20.12
31.	08.01	<i>Лабораторна робота № 5 «Визначення густини речовини (твердих тіл, рідин)».</i>	
32.	10.01	Розв'язування задач.	
33.	15.01	Розв'язування задач.	
34.	17.01	Імпульс тіла.	
35.	22.01	Закон збереження імпульсу.	

36.	27.01	Реактивний рух.	
37.	29.01	Узагальнення та систематизація знань. Захист навчальних проєктів.	
38.	31.01	Контроль успішності № 4 з теми «Явище інерції. Інертність та маса тіла. Густина речовини. Імпульс тіла. Реактивний рух».	
Тема 5. Сили в природі			
39.	05.02	Сила – міра взаємодії. Графічне зображення сил. Додавання сил.	
40.	07.02	Деформація тіла. Сила пружності.	
41.	12.02	Закон Гука. Динамометр.	
42.	14.02	<i>Лабораторна робота № 6 «Дослідження пружних властивостей тіл».</i>	
43.	19.02	Сила тяжіння.	
44.	21.02	Вага тіла. Невагомість.	
45.	26.02	Розв'язування задач.	
46.	28.02	Тертя. Сила тертя.	
47.	05.03	Розв'язування задач.	
48.	07.03	<i>Лабораторна робота № 7 «Визначення коефіцієнта тертя ковзання».</i>	
49.	12.03	Узагальнення та систематизація знань. Захист навчальних проєктів.	
50.	14.03	Контроль успішності № 5 з теми «Сили в природі».	
Тема 6. Тиск твердих тіл, рідин і газів			
51.	19..03	Тиск твердих тіл на поверхню. Сила тиску.	
52.	21.03	<i>Лабораторна робота № 8 «Вимірювання тиску тіла на опору».</i>	
53.	02.04	Тиск рідин і газів. Закон Паскаля.	
54.	04.04	Гідростатичний тиск.	
55.	09.04	Атмосферний тиск і його вимірювання. Барометри.	
56.	11.04	Сполучені посудини. Манометри.	
57.	16.04	Гідростатичні та пневматичні пристрої.	
58.	18.04	Розв'язування задач.	

59.	23.04	Узагальнення та систематизація знань. Захист навчальних проєктів.	
60.	25.04	Контроль успішності № 6 з теми «Тиск твердих тіл, рідин і газів».	
Тема 7. Виштовхувальна сила. Плавання тіл			
61.	30.04	Виштовхувальна сила в рідинах і газах. Закон Архімеда.	
62.	02.05	Розв'язування задач.	
63.	07.05	<i>Лабораторна робота № 9 «Гідростатичне зважування тіла».</i>	
64.	09.05	Умови плавання тіл.	
65.	14.05	<i>Лабораторна робота № 10 «Перевірка умов плавання тіла».</i>	
66.	16.05	Судноплавство та повітроплавання.	
67.	21.05	Узагальнення та систематизація знань. Захист навчальних проєктів.	
68.	23.05	Контроль успішності № 7 з теми «Виштовхувальна сила. Плавання тіл».	
69.	28.05	Резерв.	
70.	30.05	Резерв.	