

ПРОГРАМА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

ФІЗИКА

7 клас

Підручники:

- Фізика 7 клас, (В.Г.Бар'яхтар, Ф.Я.Божинова, С.О.Довгий, М.М.Кірюхін, О.О.Кірюхіна); за ред. С.О.Довгого, Ранок, 2024 (<https://shkola.in.ua/1453-fizyka-7-klas-bar-iahtar-2015.html>)

Електронні версії підручників розміщено на сайтах:

<https://lib.imzo.gov.ua/yelektronn-vers-pdruchnikv/7-klas/prirodnicha-galuz/fzika/>

[Підручник Фізика 7 клас Бар'яхтар 2024 НУШ \(pidruchnyk.com.ua\)](https://pidruchnyk.com.ua/)

Навчальний матеріал для вивчення вказаних тем Ви знайдете в підручниках або можете скористатися ресурсами «Всеукраїнська школа онлайн» : <https://lms.e-school.net.ua/courses/course-v1:UIED+Physics-7th-grade+2020/about>

**Програма самостійної роботи спланована згідно підручника «Фізика. 9 клас», підручник для 9 класу загальноосвітніх навчальних закладів. (Фізика 7 клас, (В.Г.Бар'яхтар, Ф.Я.Божинова, С.О.Довгий, М.М.Кірюхін, О.О.Кірюхіна); за ред. С.О.Довгого, Ранок, 2024)*

І семестр

Семестрова контрольна робота №1

№	Розділ/тема	Зміст навчального матеріалу	Джерела інформації	Інтерактивні завдання для самоперевірки
	1. Методи пізнання			

	природи. Фізика як природнича наука			
1		Поняття та уявлення про закони природи. Будова і розвиток Всесвіту. Природничі науки. Роль і місце фізики серед природничих наук. Експериментальні та теоретичні методи досліджень законів природи. Правила безпеки під час здійснення експериментів та досліджень, зокрема у фізичному кабінеті.	§1,2 https://www.youtube.com/watch?v=IqURTF95eYI	Інтерактивне навчання (ranok.com.ua)
2		Поняття про різні види матерії. Будова речовини. Дифузія, броунівський рух. Фізичні величини та їх вимірювання. Міжнародна система одиниць фізичних величин(СІ).	§3,4,5 Завдання для самоперевірки: стор. 38 https://www.youtube.com/watch?v=QDz-k_iG4k4 https://www.youtube.com/watch?v=X8f5rccqXNo https://www.youtube.com/watch?v=BX9njgUvB8M	фізичні величини та їх одиниці - Відповідники (wordwall.net) 7 клас - Відповідники (wordwall.net)
	Тема 2. Механічний рух			
1		Механічний рух. Відносність	§6,7	Пропущене слово "Механічний рух."

		руху та спокою. Система відліку. Матеріальна точка та об'ємне тіло. Класифікація рухів за формою траєкторії та характером зміни швидкості.	https://www.youtube.com/watch?v=QsZlr1npVIc https://www.youtube.com/watch?v=97dGDXWzrPo	Траєкторія, шлях, переміщення" 7 клас - Доповніть речення (wordwall.net)
2		Різні види руху: прямолінійний рівномірний, прямолінійний нерівномірний. Швидкість руху. Графіки рівномірного руху.	§8,9,10 https://www.youtube.com/watch?v=FjyGt1SYEXo https://www.youtube.com/watch?v=FjyGt1SYEXo	Графік рівномірного прямолінійного руху - Вікторина (wordwall.net)
3		Нерівномірний рух. Середня швидкість руху.	§11 Завдання для самоперевірки: стор. 79 https://www.youtube.com/watch?v=rBCqSwbqF-E&t=21s	
4		Рівномірний рух по колу (рівномірне обертання). Період, частота обертання. Рух Землі і Місяця.	§12,13 https://www.youtube.com/watch?v=eAKqxK1_jhM	7 кл "Обертальний рух" - Літак (wordwall.net)
5		Коливальний рух. Амплітуда, період і частота коливань	§14 Завдання для самоперевірки: стор. 102 https://www.youtube.com/watch?v=VH5ZxgPx1PU	https://interactive.ranok.com.ua/the/contentview/distantyine-otsnyuvannya/distantyine-otsnyuvannya-za-predmetom-fzika7-klas/trenyvaln-testov-zavdannya-dorozdly-2-mehanchniyi-ryh/12530-test

				7 клас коливальний рух - Відповідники (wordwall.net)
	Тема 3. Взаємодія тіл. Сили в природі. (ч. 1)			
1		Явище інерції. Інертність і маса тіла, способи вимірювання маси.	§15,16 https://www.youtube.com/watch?v=S6LuN2nrcGE	Інерція. Інертність. Маса. Взаємодія. - Випадкове колесо (wordwall.net)
2		Густина речовини. Одиниці густини.	§17,18 Завдання для самоперевірки: стор. 127 https://www.youtube.com/watch?v=S6LuN2nrcGE	Урок 30. Густина речовини - Погоня в лабіринті (wordwall.net)
3		Імпульс, закон збереження імпульсу. Реактивний рух.	§19, 20, 21 Завдання для самоперевірки: стор. 149 https://www.youtube.com/watch?v=ITJ68OJ4BZk	

II семестр

Семестрова контрольна робота №2

№	Розділ/тема	Зміст навчального матеріалу	Джерела інформації	Інтерактивні завдання для самоперевірки
	Тема 3. Взаємодія тіл.			

	Сили в природі. (ч. 2)			
4		Взаємодія тіл. Сила. Додавання сил. Графічне зображення сил. Рівнодійна сил.	§22 https://www.youtube.com/watch?v=LBkqCHGQtyU https://www.youtube.com/watch?v=LBkqCHGQtyU	
5		Деформація тіла. Сила пружності. Закон Гука. Вимірювання сили (динамометр)	§23, 24 https://www.youtube.com/watch?v=vsZQ81oGgpg	
6		Сила тяжіння. Вага та невагомість.	§25 https://www.youtube.com/watch?v=asGXbfL1RNs	7 клас. Сила тяжіння - Знайдіть відповідність (wordwall.net)
6		Сили тертя. Тертя в природі й техніці.	§26, 27 https://www.youtube.com/watch?v=Cj9Ptm_4Lzo	Інтерактивне навчання (ranok.com.ua)
8		Тиск твердих тіл. Сила тиску.	§28 https://www.youtube.com/watch?v=XcaRXCTsxV8	
9		Тиск рідин і газів, закон Паскаля. Гідростатичний тиск.	§29, 30 https://www.youtube.com/watch?v=JwhfXXqSr8Q	
10		Атмосферний тиск та залежність його від висоти.	§31	

		Вимірювання атмосферного тиску. Барометри.	https://www.youtube.com/watch?v=j9xYpmdVBMc	
11		Сполучені посудини. Манометри. Гідравлічні та пневматичні прилади.	§32,33 Завдання для самоперевірки: стор. 233 https://www.youtube.com/watch?v=idkb7SziRHQ	
		Виштовхувальна сила в рідинах і газах, Закон Архімеда.	§34 https://www.youtube.com/watch?v=fHuS0c7qQI4	
		Умови плавання тіл.	§35,36 Завдання для самоперевірки: Стор. 260 https://www.youtube.com/watch?v=b8TNn2jYIJw https://www.youtube.com/watch?v=N360zfpqpY4	https://interactive.ranok.com.ua/the/contentview/distantyine-otsnyuvannya/distantyine-otsnyuvannya-za-predmetom-fzika7-klas/trenyvaln-testov-zavdannya-dorozdly-3-vzamodya-tl-sila-chastina-ii-tisk-zakon-arhmeda-plavannya-tl/12528-test

* Зверніть увагу, що параграфи підручника завершуються рубриками: «Підбиваємо підсумки», «Контрольні запитання», «Вправа», «Завдання для самоперевірки».

У рубриці «Підбиваємо підсумки» надано відомості про основні поняття та явища, з якими ви познайомилися.

«Контрольні запитання» допоможуть з'ясувати, чи зрозуміли ви вивчений матеріал.

Рубрики «Вправа» і «Завдання для самоперевірки» будуть корисними вам під час підготовки до тематичної роботи.