

Фізика. 10 клас.

(I – семестр)

1. Механічні та електромагнітні хвилі.	
1	Виникнення і поширення механічних хвиль. Звукові хвилі. Швидкість поширення звуку, довжина і частота звукової хвилі.
2	Інфра- та ультразвуки.
3	Електромагнітне поле і електромагнітні хвилі.
4	Залежність властивостей електромагнітних хвиль від частоти. Шкала електромагнітних хвиль.
5	Фізичні основи сучасних бездротових засобів зв'язку та комунікацій.
2. Атомне ядро. Ядерна енергетика.	
6	Атом і атомне ядро. Дослід Резерфорда. Ядерна модель атома.
7	Радіоактивність. Види радіоактивного випромінювання. Активність радіонуклідів.
8	Ядерна енергетика. Розвиток ядерної енергетики в Україні.
9	Екологічні проблеми ядерної енергетики.
10	Іонізуюча дія радіоактивного випромінювання.
11	Дозиметри. Природний радіоактивний фон.
12	Вплив радіоактивного випромінювання на живі організми.
3. Рух і взаємодія. Закони збереження.	
13	Рівноприскорений рух. Прискорення.
14	Графіки прямолінійного рівноприскореного руху.
15	Інерціальні системи відліку.
16	Закони Ньютона.
17	Закон всесвітнього тяжіння. Прискорення вільного падіння.
18	Рух тіла під дією сили тяжіння.
19	Рух тіла під дією кількох сил.