

**Програма підготовки бакалаврів у галузі знань 12 – "Інформаційні технології"
зі спеціальності 121 – "Інженерія програмного забезпечення"**

"Фізика"

210 год. / 7 кредити ЕКТС

(30 год. лекцій, 30 год. лабораторних занять, 30 годин практичних занять)

Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
2-й семестр (15 годин)		
1	Визначення швидкості кулі.	2
2	Вивчення моменту інерції тіла.	2
3	Визначення прискорення вільного падіння за методом Бесселя.	2
4	Дослідження вільних затухаючих механічних коливань.	1
5	Визначення співвідношення теплоємностей повітря.	2
6	Визначення коефіцієнту внутрішнього тертя та середньої довжини вільного пробігу молекул повітря.	2
7	Визначення коефіцієнту поверхневого натягу рідини методом відриву краплин.	2
8	Дослідження електростатичного поля	2
3-й семестр (15 годин)		
1	Визначення опору за допомогою містка Уітсона. Визначення ЕРС джерела струму методом компенсації.	2
2	Вивчення властивостей феромагнетиків осцилографічним методом.	2
3	Визначення індуктивності соленоїда методом Жубера.	2
4	Дослідження електричного резонансу напруг.	2
5	Вивчення інтерференції світла.	2
6	Визначення поляризації світла.	2
7	Експериментальна перевірка закону Стефана-Больцмана. Дослідження зовнішнього фотоефекту.	2
8	Визначення коефіцієнту поглинання γ - квантів речовиною.	1
Разом 30 годин		

**Програма підготовки бакалаврів у галузі знань 12 – "Інформаційні технології"
зі спеціальності 121 – "Інженерія програмного забезпечення"**

"Фізика"

210 год. / 7 кредити ЕКТС

(30 год. лекцій, 30 год. лабораторних занять, 30 годин практичних занять)

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
2-й семестр (15 годин)		
1	Кінематика.	2
2	Динаміка руху твердого тіла. закони збереження у механіці.	2
3	Коливальний рух.	2
4	Молекулярна фізика та термодинаміка.	2
5	Явища переносу.	2
6	Реальні гази. Рідкий стан речовини.	2
7	Електростатика. закон кулона. конденсатори. Енергія електричного поля	3
3-й семестр (15 годин)		
1	Постійний струм. Правила Кірхгофа.	2
2	Закон Ампера. Сила Лоренца. Ефект Холла	2
3	Електромагнітна індукція	2
4	Змінний струм.	2
5	Інтерференція і дифракція світла.	2
6	Поляризація світла і теплове випромінювання.	2
7	Фотоефект. Тиск світла. Ефект Комптона.	2
8	Будова атомів за Бором	1
Разом 30 годин		