

Силабус навчальної дисципліни

№	Назва поля	Детальний контент, коментарі
1.	Назва факультету	Факультет Електронної та біомедичної інженерії
2.	Рівень вищої освіти	Бакалаврський
3.	Код і назва спеціальності	152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка
4.	Тип і назва освітньої програми	ОПП «Інженерія оптоінформаційних та лазерних систем»
5.	Код і назва дисципліни (інформація з ЦІСТ)	_____ Оптика – Введення до спеціальності
6.	Кількість ЄКТС кредитів	2
7.	Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання)	18 г. – 9лк, 6 г. – 3 пз, 4 г. – 2 конс, 30г. – самостійна робота, вид контролю: залік
8.	Графік (терміни) вивчення дисципліни	1-й рік, 1-й семестр
9.	Передумови для навчання за дисципліною	Раніше мають бути вивчені дисципліни «Вища математика», «Фізика», «Інформатика».
10.	Анотація (зміст) дисципліни	Обов'язкова дисципліна професійної та практичної підготовки, містить змістові модулі: 1. Джерела випромінювання. 2. Фотоприймачі випромінювання.
11.	Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач вищої освіти в процесі навчання	Здатність використовувати сучасні інженерні та математичні пакети для створення інформаційних технологій для лазерних приладів і систем; здатність вільно володіти термінологічною базою галузі оптоінформаційної та лазерної інженерії.
12.	Результати навчання здобувача вищої освіти	Здатність вміти застосовувати сучасні інформаційні технології для вирішення задач в сфері метрології та інформаційно-вимірювальної техніки; знати і розуміти основні поняття метрології, теорії вимірювань, математичного та комп'ютерного моделювання, сучасні методи обробки та оцінювання точності вимірювального експерименту.
13.	Система оцінювання відповідно до кожного завдання для складання заліку/екзамену	1. Виконати практичні завдання. 2. Отримати за семестр не менше 60 балів. 5. Скласти залік Підсумкову рейтингову оцінку $O_{\text{сем}} = \sum O_i$. Оцінку за семестр $O_{\text{сем}}$ обчислюють як суму оцінок за різні види занять та контрольні заходи. Формою підсумкового контролю для дисципліни є семестровий залік, підсумкова оцінка $O_{\text{д}}^{\text{екз}}$ обчислюється за формулою: $O_{\text{д}}^{\text{екз}} = 0,6 \cdot O_{\text{сем}} + 0,4 \cdot O_{\text{екз}}$, де $O_{\text{сем}}$ – оцінка за семестр у 100-бальній системі, $O_{\text{екз}}$ – оцінка за екзамен у 100-бальній системі.
14.	Якість освітнього процесу	Дотримання принципів академічної доброчесності (http://lib.nure.ua/plagiat). Розробка робочої програми дисципліни – 2017р. Редагування робочої програми-2020

15.	Методичне забезпечення	1. Конспект лекцій з дисципліни «Оптика. Введення до спеціальности» для студентів спеціальності 152 – освітньої програми «Опtotехніка» / Упоряд. Ю.П. Мачехін (Електронний варіант та тверда копія). 2. Тарасов Л.В. Фізика процесів в генераторах когерентного оптичного випромінювання М.: Радио и связь, 1981 440. 3. Ананьєв Ю.А. Оптичні резонатори та пучки 4. Зверев В.А., Точилина Ю.И. Опtotехніка, учбовий посібник. С.-П. 2005 5. О.А. Бурий, С.Б. Убізьскій Моделювання та оптимізація мікрочіпових лазерів. Львів, 2013.
16.	Розробник силабусу (посада, ППБ, ел. пошта)	Ю.П. Мачехін, зав. каф. ФОЕТ, професор, д. т. н., професор. E-mail: yurii.machekhin@nure.ua