

Курс “Оптика лазерних систем” вивчає фундаментальні загально-фізичні та оптичні явища, що використовуються для побудови лазерних систем., а також основні методи фізичної, волоконної та нелінійної оптики, голографії, лазерної фізики, математичної обробки даних та автоматизації наукових досліджень.

Метою вивчення дисципліни є засвоєння структурованого фізичного базису знань, які використовуються при вирішенні базових та перспективних прикладних задач оптики направляючих структур.

Задача курсу – ознайомлення студентів з розвитком оптики лазерних систем, науковими та практичними досягненнями, існуючими проблемами, перспективами розвитку, та взаємозв'язком із суміжними дисциплінами.

Отримані знання будуть корисними для навчання в аспірантурі та для роботи з оптичними системами.

У результаті навчання студент уміє орієнтуватись в інформаційному просторі при вирішенні відповідних проблем, що стосуються конкретної дисципліни; знає фізичну термінологію і користується нею; формулює та розв'язує теоретичні й експериментальні задачі.

Методика викладання враховує те, що це - дисципліна вільного вибору студента і тісно пов'язана з іншими лекційними курсами та лабораторними роботами, які є в планах кафедри.

Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за модульно-рейтинговою системою, що включає дві письмові контрольні роботи (наприкінці модулів). Максимально кількість балів за один модуль – 30.

Завершується процес навчання письмовим заліком в період залікової сесії. Максимально можлива кількість балів за залік – 40.

Доц. Кисленко В. І.