

Лабораторні роботи пов'язані з застосуванням отриманих теоретичних знань для вирішення практичних завдань.

Метою є отримання студентом досвіду з проведення фізичних експериментів, пов'язаних з виконанням бакалаврської курсової роботи.

Задачами циклу є підготовка студентів до наукової та експериментальної роботи на підприємствах сучасного виробництва.

Отримані знання допоможуть випускнику у подальшому навчанні (як магістр та аспірант) і бути затребуваним на ринку праці.

У результаті навчання студенти отримують досвід з проведення фізичних експериментів: дослідження діаграми направленості фазованих ґраток; дослідження дисперсії об'ємних магнітостатичних хвиль у структурі метал-діелектрик-ферит-діелектрик-метал; електрооптичний НВЧ модулятор лазерного випромінювання; розробка адаптивного поляриметра; динаміка фазового переходу лід-вода; застосування методу MCR-ALS для обробки спектрів рідких розчинів; особливості магнітооптичних ефектів у плівках ферит-гранатів; дослідження метаматеріалів для обробки сигналів у см- та мм-діапазонах довжин хвиль; дослідження втрат світла в одномодовому оптоволоконні на згинах та у сплайсах; НВЧ параметри води та водних розчинів; НВЧ діелектрометр на основі ближньопольового активного сенсора.

Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за модульно-рейтинговою системою, що включає письмові контрольні роботи для контролю самостійної роботи. Максимальна кількість балів за модулі – 60. Максимальна кількість балів за фінальний залік – 40. Позитивна оцінка від 60 до 100 балів.

Доц. Смирнов Є.М.