

Лабораторний практикум з атомної і ядерної фізики

Назва кафедри	Кафедра математики, фізики та методик їх навчання
Назва дисципліни	Лабораторний практикум з атомної і ядерної фізики
Загальна кількість кредитів (годин)	4 (120 годин) кредити - залік
Курс та півріччя, де починається дисципліна	3 курс 2 семестр
Кількість семестрів, протягом яких вивчається дисципліна	1
Форма навчання, для якої дисципліна пропонується	денна
Попередні умови	Загальний курс фізики, математичний аналіз
Назви спеціальностей, для яких пропонується вивчення дисципліни	014 Середня освіта (Фізика)
Короткий опис дисципліни	<p>Невід'ємною складовою курсу фізики є лабораторний практикум. Основною метою лабораторного практикуму є сприяння глибокому засвоєнню теоретичних знань з атомної і ядерної фізики на практиці, їх закріплення та формування навичок застосування.</p> <p>Завдання курсу: поглиблення теоретичних знань студентів з курсу атомної і ядерної фізики, формування розуміння ролі експерименту у фізичній науці; засвоєння основних принципів і методів вимірювань у атомній і ядерній фізиці, культури проведення експериментів; розвиток спостережливості, конструктивного мислення, активізація самостійності у роботі; залучення студентів до самостійної навчально-наукової роботи.</p> <p>В результаті проведення курсу студенти повинні знати: основні принципи та закони атомної і ядерної фізики та їх сучасне обґрунтування, основні методи вимірювань у атомній і ядерній фізиці; похибки вимірювань і методи їх оцінок; основні правила графічного подання результатів експерименту; вимоги до питань охорони праці і техніки безпеки під час роботи у лабораторіях атомної і ядерної фізики;</p> <p>вміти: провести лабораторні дослідження та аналіз їх виконання, написати висновки про отримані результати; оцінити похибки результатів експерименту; графічно подати результати експерименту; скласти звіт про виконану лабораторну роботу; дати характеристику сучасного обладнання з атомної та ядерної фізики, фізичних приладів</p>