

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ «ВІДКРИТИЙ МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
РОЗВИТКУ ЛЮДИНИ «УКРАЇНА»
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ**



**ПРОТОКОЛ
відвідування відкритого заняття**

Викладач Степанюк Дмитро Данилович

Циклова комісія Економіки та журналістики

Форма навчання денна, спеціальність Право, Фінанси банківська справа та фондовий ринок, Журналістика

Курс 2, група ПЗ-24-1 фмб.se-kd ФН-24-1 фмб.se-kd, ЖР-24-1 фмб.se-kd kd

Навчальна дисципліна Фізика і астрономія

Вид заняття лекція

Тема заняття Атомне ядро. протонно-нейтронна модель атомного ядра. Нуклони. Ізотопи. Ядерні сили та їх особливості. енергія зв'язку атомного ядра. Дефект мас.

Дата 11.03.2026 р. Початок заняття 08.30 Аудиторія 105

Короткий аналіз відкритого заняття

Лекційне заняття було проведене на високому науково-методичному рівні та відзначалося чіткою структурованістю, логічністю і послідовністю викладу матеріалу
Основною метою заняття було ознайомлення студентів із будовою атомного ядра, складовими його частинками, типами ізотопів, а також з особливостями ядерних сил і явищами, що визначають енергію зв'язку

У ході заняття викладач детально розглядав протонно-нейтронну модель атомного ядра, роль нуклонів у формуванні стабільності ядра та характеристики різних ізотопів
Було проаналізовано фізичні закономірності ядерних сил, їх короткодійний характер та залежність від відстані між нуклонами
Особлива увага приділялася поясненню дефекту мас і його взаємозв'язку з енергією зв'язку атомного ядра

Студенти мали змогу працювати з наочними матеріалами, графіками та схемами, що ілюстрували структуру ядра, відмінності ізотопів та принципи ядерних взаємодій
Це сприяло кращому розумінню складних фізичних явищ та розвитку аналітичного мислення студентів

Заняття включало елементи інтерактивного навчання обговорення прикладів реальних ядерних процесів постановку проблемних запитань і аналіз типових задач що активізувало пізнавальну діяльність, сприяло закріпленню теоретичних знань та формуванню умінь застосовувати їх на практиці

Викладач демонстрував високий рівень володіння матеріалом, логічно пояснював складні фізичні поняття та адаптував їх до рівня підготовки студентів
Це дозволяло формувати цілісне уявлення про будову атомного ядра, взаємодію нуклонів та закономірності ядерної енергії

Підсумковий етап лекції був присвячений систематизації матеріалу та рефлексії
студенти підсумовували основні поняття атомного ядра, енергії зв'язку, дефекту мас та особливостей ядерних сил, обговорювали практичне значення цих явищ і робили висновки щодо їхнього застосування у фізиці та ядерній енергетиці

Лекційне заняття на тему Атомне ядро. Протонно-нейтронна модель атомного ядра. Нуклони. Ізотопи. Ядерні сили та їх особливості. Енергія зв'язку атомного ядра. Дефект мас
проведене на високому методичному і дидактичному рівні Викладач продемонстрував
професіоналізм, уміння створювати мотивуючу навчальну атмосферу та забезпечити
зацікавленість студентів у вивченні фізичних явищ

Заняття сприяло розвитку аналітичного мислення, наукової компетентності та
вмінню застосовувати теоретичні знання у практичних задачах фізики і астрономії Лекція
відповідає сучасним вимогам викладання природничих дисциплін і може бути
рекомендована як зразкова за структурою, змістом і формою проведення

Висновки

1. Загальна констатація навчального та науково-методичного рівня заняття:

Лекційне заняття проведене з дотримання усіх критеріїв

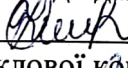
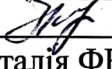
2. Рівень проведення заняття: «високий», «достатній», «низький» (потрібне підкреслити
або доповнити) високий

Пропозиції наукового

методичного

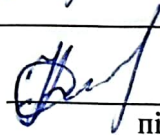
організаційного

Відкрите заняття відвідали: посада, ПП, підпис:

1. директор  Ірина ТКАЧЕНКО
2. голова циклової комісії  Наталя МИЛЬНІЧЕНКО
3. викладач  Наталя ФРАНЦУЗАН
4. викладач  Ірина КОНЯШИНА

Думка лектора:

З висновками згоден (не згоден – обґрунтувати): 

З відгуком ознайомлений: «11» березня 2026 року 

підпис

Результати відвідування відкритого заняття обговорені на засіданні циклової комісії
Економіки та журналістики Протокол № 8 від «13» березня 2026 р.

Голова циклової комісії економіки та журналістики  Наталя МИЛЬНІЧЕНКО