

ДИДЖИТАЛІЗАЦІЯ КУРСУ «КІНЕТИКА ТА ТЕРМОДИНАМІКА ФЕРМЕНТАТИВНИХ ПРОЦЕСІВ» В РАМКАХ ПРОЄКТУ «UKRAINE DIGITAL»

Цяпало О. С.

Донецький національний університет імені Василя Стуса, Вінниця, Україна
a.tsypalo@donnu.edu.ua

Цифровізація освітнього контенту набула особливого значення і активно впроваджується в освітніх закладах України з метою запобігання значних освітніх втрат у зв'язку з воєнним станом та безпековою ситуацією. Такий підхід дозволяє здобувачам самостійно вибудовувати власну стратегію у освоєнні певної навчальної дисципліни і організувати дистанційний чи гібридний процес освітньої діяльності у закладі вищої освіти, а також створює умови для доступу до навчальних занять у будь-який час.

Метою роботи була диджиталізація курсу «Кінетика та термодинаміка ферментативних процесів» для вивчення відповідної освітньої компоненти, що є фаховою дисципліною, і входить до циклу професійної та практичної підготовки здобувачів ОС Бакалавр спеціальності 102 Хімія освітньої програм «Хімія».

Мета вивчення освітньої компоненти «Кінетика та термодинаміка ферментативних процесів» полягає у формуванні цілісної системи знань про кінетику і термодинаміку ферментативних процесів *in vivo* і *in vitro*, у наданні здобувачам системних знань і навичок при розгляданні сутності біохімічних процесів, формуванні навичок самостійної науково-дослідної і педагогічної діяльності.

Силабусом дисципліни передбачені лекційні заняття, 2 модульні контрольні роботи, виконання лабораторних та індивідуальних робіт. Останні полягають у розв'язанні 2-х блоків задач з класичної кінетики та термодинаміки та ферментативної кінетики. Як вид підсумкового контролю запропоновано заліковий тест.

Розроблений цифровий контент було розміщено на платформах: Microsoft SharePoint – Портал спеціальності 102 Хімія факультету хімії, біології і біотехнологій, Microsoft Teams – Команда «Кінетика та термодинаміка ферментативних процесів», Moodle – курс з відповідною назвою.

Теоретичний матеріал був розміщений на всіх платформах у вигляді pdf-документів з кожної теми, а на платформі Moodle також створено лекції з застосуванням інструменту «Лекція» («Урок»). До кожної лекції були підготовані презентації в форматі MS PowerPoint. Для виконання лабораторних і індивідуальних робіт були розроблені і викладені відповідні матеріали

Також на платформі Moodle були розроблені бази тестових завдань до кожної теми, на основі яких формуються тести для проведення модульних контрольних робіт та залікового тесту. Тестові завдання містять питання закритого типу з однією та кількома правильними відповідями та на відповідність.

Таким чином, цифровізовані матеріали можуть бути використані як потужний інструмент для роботи в дистанційному чи гібридному режимі при вивченні дисципліни «Кінетика та термодинаміка ферментативних процесів» здобувачами освіти спеціальності «Хімія» для набуття теоретичних знань, засвоєння і формування навичок практичної роботи, передбачених силабусом цієї дисципліни.

Диджиталізацію курсу проведено в рамках проєкту «Ukraine Digital», що фінансується Німецькою службою академічних обмінів (DAAD).