

ФІЗИЧНА І КОЛОЇДНА ХІМІЯ НА ПЛАТФОРМІ MOODLEХижан О. І.

Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ
olenakhyzhan@gmail.com

В останні роки у Національному університеті біоресурсів і природокористування України (НУБіП України) на основі платформи Moodle використовується проста, але функціональна система навчання, яка надає чудову можливість створення навчального середовища з набором навчальних електронних курсів. Для студентів хімічних та хіміко-технологічних університетів на платформі Moodle створено курси з фізичної хімії. Але вони не враховують специфіку навчання студентів аграрно-біологічних спеціальностей.

Метою даної роботи стала розробка та впровадження курсу дистанційного навчання з дисципліни «Фізична та колоїдна хімія» для студентів спеціальності «Харчові технології» на платформі Moodle.

Курс складений за підручниками і методичними посібниками, які використовується для викладання у НУБіП України дисципліни «Фізична та колоїдна хімія» для студентів спеціальності «Харчові технології». У дисципліні «Фізична та колоїдна хімія» передбачається аудиторна (лекційні, лабораторні заняття, модульні контрольні роботи) і самостійна робота студентів. Курс дистанційного навчання поділяється на організаційний блок, шість тематичних блоків і контролюючий блок. Організаційний блок містить: робочу програму навчальної дисципліни з описом структури курсу, методичні рекомендації для студентів щодо вивчення дисципліни; глосарій; календарний план проходження курсу; друковані та Інтернет джерела; критерії оцінювання; новини; зворотній зв'язок.

У курсі, з врахуванням особливостей навчання в аграрному вузі, запропоновано такі тематичні блоки: 1. Хімічна термодинаміка; 2. Кінетика та каталіз; 3. Розчини; 4. Електрохімія; 5. Поверхневі явища; 6. Дисперсні системи; 7. Розчини ВМС. Кожний тематичний блок включає лекції, розділи підручників тощо (модуль Книга). Модуль Книга дозволяє викладачам створювати багатосторінкові текстові ілюстровані ресурси з розділами та підрозділами. Він може містити мультимедійні файли, а також текст і корисну для тривалого зберігання довідкову інформацію, яка може бути розбита на розділи. У цьому курсі модуль Книга використано для зберігання лекцій. Усі основні поняття, які зустрічаються у лекціях, мають гіперпосилання та занесені до глосарію. Записи глосарію можуть бути переглянуті за алфавітом або за категоріями, даті або автору. Після вивчення теоретичного матеріалу для перевірки студентам пропонується пройти тест по заданій темі. Цей модуль надає викладачу можливість розробляти тести, які можуть містити питання різних типів, у тому числі множинного вибору, на відповідність, з короткою або числовою відповідями. Питання можуть перемішуватися або вибиратися випадковим чином з банку питань. Також може бути встановлено обмеження часу на проходження тесту. Кожна спроба оцінюється автоматично, із записом у журналі оцінок. Студентам надається інформація про час відведений на тест, максимальну оцінку і кількість спроб, яка допускається.

Використання такого дистанційного курсу активізує самостійну роботу студентів, дозволяє проводити самоконтроль та контроль одержаних знань, збільшувати кількість слухачів дисципліни.