

нормативних навчальних дисциплін освітньо-професійної програми підготовки бакалавра за напрямом «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»: навч. видання/За ред. проф. Степаненко С.М. та Владимирової О.Г. – Одеса: ОДЕКУ. – 178 с. 5. Федорова Г.В. Тлумачний словник з біогеохімії для екологів/Г.В. Федорова. – Київ: Центр учбової літератури, 2013. – 864 с. 6. Федорова Г.В. Методология фундаментальной дисциплины биогеохимии, изучаемой в высшей школе/Г.В. Федорова//Теория та методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі: збірник наукових праць.– Кривий Ріг: Видавничий відділ НМетАУ, 2012.– Випуск VII.– С. 196–202.

УДК 378: 81.271

Халіман І.О., к.б.н., доцент, Щербина В.В., асистент
Таврійський державний агротехнологічний університет

ОБГРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ НАОЧНОСТІ МАТЕРІАЛУ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ЕКОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Анотація. Доведено необхідність використання сучасних технологій для забезпечення наочності матеріалів курсів екологічних дисциплін. Приведений перелік основних елементів, що доцільно використовувати при роз'ясненні питань екологічного спрямування.

Ключові слова: екологічні дисципліни, наочність матеріалів.

Сучасні інформаційні комунікаційні технології створюють нову культуру суспільства, стають невід'ємним, найважливішим та потужним чинником соціально-економічного та політичного прогресу суспільства [6]. Відповідні технології широко використовуються у найрізноманітніших сферах діяльності, у тому числі активно застосовуються для передачі інформації та забезпечення взаємодії викладача та студента в сучасних системах очної та дистанційної освіти у вищих навчальних закладах.

Успішність та ефективність викладання різних дисциплін, у тому числі і екологічних, обумовлена дотриманням дидактичних принципів і застосуванням раціональних методів навчання, серед яких особливе місце

займає реалізація принципів наочності засобами інформаційних технологій. Оскільки за висновками різних авторів на сьогодні логічно-текстова складова навчання поступається наочному сприйняттю [2, 3, 5, 6, 7 та ін.]. Саме тому активно розвивається інформаційна технологія навчання, що являє собою педагогічну складову, яка застосовує спеціальні способи, програмні та технічні засоби (кіно, аудіо- та відеотехніку, комп'ютери, телекомунікаційні мережі) для роботи з інформацією та спрощення її сприйняття [1].

Викладання екологічних дисциплін за фахом спрямовано на забезпечення фундаментальної теоретичної та практичної підготовки висококваліфікованих кадрів, які б набули глибоких знань для виконання професійних завдань та обов'язків науково-дослідницького та інноваційного характеру в галузі сучасної екології. Реалізація відповідних завдань пов'язана із вивченням складних екологічних процесів та явищ, які зазвичай важко сприймаються у вигляді текстових абстрактних узагальнень і потребують графічного, схематичного чи іншого візуального матеріалу для наочного пояснення специфіки питання, що особливо важливо для студентів із образним типом мислення. Тому окрім змістовної складової курсу важливо приділяти увагу матеріалу, що допомагає наочно продемонструвати головні особливості вивчаемого питання.

У курсах екологічних дисциплін такими матеріалом можуть стати:

- карти для пояснення особливостей поширення явища у просторі;
- графіки, діаграми та гістограми для аналізу динаміки протікання процесу у часі;
- схеми, (такі як «Схема будови біогеоценозу (за В.М.Сукачовим)» «Схема класифікацій забруднення екологічних систем (за Г.В. Стадницьким та А.І. Радіоновим)»), що дозволяють узагальнити та систематизувати інформацію, що викладається;
- фотографії для ілюстрації біологічних об'єктів, видів, тощо;
- формули, що дозволить уникнути помилок у розстановці математичних знаків, індексів, тощо;
- текстовий матеріал, що дублює конспектну частину матеріалу, для залучення слухової та зорової пам'яті студентів під час навчання.

Таким чином доцільність наочності матеріалу курсів екологічних дисциплін обумовлена сучасними вимогами до викладання у вищій школі. Використання засобів візуалізації текстових складових курсу має ряд позитивних наслідків, що відображається на якості знань студентів.

Специфіка матеріалів екологічних дисциплін дозволяє у якості «роз'яснювальних елементів» використовувати карти, графіки, схеми, фотографії, текстові блоки останні з яких можуть містити формули, таблиці, визначення, тощо.

Список використаних джерел: 1. Башмаков М. И. Теория и практика продуктивного обучения / М. И. Башмаков М.: Народное образование, 2000. – 248 с. 2. Далингер В.А. Применение метода визуализации в обучении математики / В. А. Далингер // Школьные технологии. 2009. – №4. – С. 117–125. 3. Карасик А. Л. Дидактические особенности обеспечения наглядности обучения средствами информационных технологий : дис. канд. педагог. наук: спец. 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / А.Л. Карасик. – Киров, 2007. – 211 с. 4. Князева О.О. Реализация когнитивно-визуального подхода в обучении старшеклассников началам математического анализа: дис. канд. педагог. наук : спец. 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / О.О. Князева. – Омск, 2003. – 204 с. 5. Трайнев, В. А. Информационные коммуникационные педагогические технологии (обобщения и рекомендации): учебное пособие / В. А. Трайнев, И. В. Трайнев. – М.: Издательско-торговая корпорация Дашков и К, 2006. – 280 с. 6. Туканова Л. Е. Реализация принципа наглядности в условиях современных информационных коммуникационных технологий в образовательном процессе школы : дис. канд. педагог. наук: спец. 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / Туканова Лариса Егоровна. – М., 2010. – 230 с.

УДК 004:378

Чорна Т.С., к.т.н., доцент
Таврійський державний агротехнологічний університет

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «НОВІТНІ МЕХАНІЗОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ В РОСЛИННИЦТВІ»

Анотація. Розглянуто використання інтерактивних технологій при викладанні дисципліни «Новітні механізовані технології в рослинництві».