

успеваемости студентов. За 2018-2019 учебный год качественная успеваемость по дисциплине «Скотоводство» составила: на очном отделении 80,9%, средний балл по результатам экзаменационной сессии – 7,6, на заочном отделении – соответственно 78,9 и 7,3, что значительно выше, чем в предыдущие годы.

Таким образом, практико-ориентированное обучение, в частности профессионально-прикладное, позволяет подготовить специалиста, способного эффективно применять в практической деятельности сформированные академические и личностно-профессиональные компетенции. Данный подход позволяет значительно повысить эффективность обучения. В практико-ориентированном образовательном процессе активно формируется новый опыт на основе приобретаемых компетенций. Данный опыт становится основой развития студентов, формируется идеальная модель конкурентоспособной личности будущего специалиста.

Список использованных источников

1. Петрова И.В. Мамаев Н.Г. Практико-ориентированный подход в обучении. URL: <http://izron.ru/articles/osnovnye-voprosy-teorii-i-praktiki-pedagogiki-i-psikhologii-sbornik-nauchnykh-trudov-po-itogam-mezhd-sektsiya-6-teoriya-i-metodika-professionalnogo-obrazovaniya-spetsialnost-13-00-08/praktiko-orientirovannyu-podkhod-v-obuchenii> (дата доступа 15.09. 2019 г.).
2. Вербицкий А. А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения: мат. К четвертому заседанию методологического семинара, 16 ноября 2004 г. М., 2004. 45 с.



Марчук Наталія

канд. фіз.-мат. наук, доцент

Подільський державний аграрно-технологічний університет
м. Кам'янець-Подільський

ІННОВАЦІЙНІ ТА СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ НАУК

Математичні науки посідають одну з найважливіших ніш, адже є вагомими інструментами, що дають змогу моделювати різноманітні процеси практично в усіх сферах життя та відіграють велику роль у формуванні особистості, яка досягне рівня успішного та висококваліфікованого спеціаліста.

Одним із найголовніших завдань педагога є розробка інноваційних, сучасних методів викладання та створення навчального середовища, яке буде комфортним та сприятливим для навчання студентів.

Методика викладання – це галузь педагогічної науки, що досліджує процес навчання з метою досягнення його більшої ефективності. Методика включає сукупність методів, правил і засобів навчання [1, С.17].

Базові науки, на які спирається методика, – це педагогіка, психологія і лінгвістика [1, С.17]. Педагогіка розглядає навчання в цілому, а методика загострює увагу на навчанні конкретного предмета [1, С.18].

Методика викладання математичних наук бере з педагогіки теоретичні поняття і застосовує їх щодо конкретного предмета: математики, статистики, теорії ймовірності, тощо.

Застосування інноваційних методів викладання має на меті забезпечити безперервний процес інтелектуального розвитку й вироблення відповідних умінь (забезпечення зв'язку теорії та практики) у студентів [2].

Педагогу необхідно правильно визначити необхідні ресурси, час, способи перевірки (оцінювання) та розробити навчальні програми, які визначають навчальні завдання, що призведе до досягнення необхідного рівня знань та оволодіння навчальним матеріалом.

Дослідження вказують на те, що *педагогічна інновація* – це процес створення, поширення й використання нових засобів навчання (нововведень) для розв'язання тих педагогічних проблем, які до цього розв'язувались по-іншому [2].

До інноваційних та сучасних методів навчання відносяться інтерактивні та комп'ютерні технології навчання: *e-learning*; *m-learning*; *u-learning*; *f-learning*; *blended-learning*.

Електронне навчання (e-learning) – це система навчання, що пропонує використання інтернет-технологій, електронних бібліотек, віртуальних лабораторій і практикумів шляхом полегшення доступу до ресурсів і послуг, а також обміну ними, спільною роботою на відстані тощо [3].

Мобільне навчання (m-learning) – це передавання знань на мобільні пристрої з використанням WAP і GPRS технологій [3]. Завданням даного методу навчання є перетворення процесу навчання на зручне і персоніфіковане, доступне в будь-якому місці та будь-коли. Проте в даному випадку існує потреба розробки спеціальних інтерактивних програмно-педагогічних продуктів та їх методичного забезпечення.

Всепроникаюче навчання (u-learning) – це технології неперервного навчання з використанням інформаційно-комунікаційних засобів у всіх сферах життя суспільства [3]. Даний вид теж потребує забезпечення студентів та викладачів відповідними ресурсами (безкоштовним Wi-Fi, мобільними пристроями, їх підзарядкою); необхідним є створення відповідного програмно-методичного забезпечення.

«Перевернуте» навчання (flipped learning) – це форма активного навчання, що дозволяє «перевернути» звичайний процес навчання таким чином: студенти поза аудиторією переглядають відповідні навчальні матеріали, що будуть розглядатися на наступному занятті, а в аудиторії здійснюють його

обговорення, виконують практичні завдання [3].

Ефективність e-learning, m-learning, u-learning, f-learning у чистому вигляді залишається проблематичним. Тому найчастіше в навчальному процесі використовується *змішана модель (blended learning)*, яка поєднує вище зазначені технології з аудиторними заняттями за традиційною системою [3].

Розглянемо традиційні методи викладання наук та їх дієвість.

Лекція є розробленим педагогом та організованим у певній формі наданням студентам інформації з певної означеної теми. Як показує статистика, лекції є дуже корисними, проте мають недоліки, зокрема у більшості випадків забезпечують лише 5 % засвоєння інформації, особливо якщо вони надто тривалі і якщо лектору не вдається залучити слухачів до активної участі [4].

Індивідуальне або групове опрацювання матеріалу є, звичайно, необхідним методом навчання, проте забезпечує лише 10 % засвоєння інформації, що надається лектором [4].

У процесі навчання мозок отримує інформацію за допомогою різних органів чуття. Метод демонстрування розрахований на всі способи сприйняття та забезпечує засвоєння 30 % інформації [4]. Досить корисними стають схеми, презентації, діаграми та наочні матеріали, застосування активних навчальних стратегій, які сприяють кращому засвоєнню навчальної програми [5].

Практичні заняття та дискусії забезпечують засвоєння 50 % інформації. Дискусії особливо корисні тим, що активізують розумову діяльність [4].

Практичні та лабораторні заняття, самостійне відвідування «віддалених лабораторій» допомагають використовувати одержані знання на практиці та формувати навички науково-дослідної роботи, вдосконалювати концептуальні розуміння та підвищувати мотивації [6].

Цікавим є факт, що особа, яка сама навчає інших своїх однолітків, засвоює 90% інформації [4]. Проте, як показує практика викладання математичних наук, реформування сучасної освіти України передбачає забезпечення підготовки фахівців в умовах зменшення аудиторного навантаження і збільшення інформації для поза аудиторного опрацювання.

Гармонічне поєднання традиційних методів очного навчання з електронним і дистанційним навчанням, а також ефективне застосування змішаної моделі (blended learning) навчання, яка поєднує вище зазначені технології з аудиторними заняттями за традиційною системою забезпечує високий рівень оволодіння студентами необхідними знаннями та формування професійної компетентності майбутніх фахівців.

Список використаних джерел

1. Ткаченко А. В. Методика преподавания социологии. Москва : Издательство Юрайт, 2015. 369 с.
2. Інноваційні методи навчання та викладання. URL : <http://osvita.ua/school/method/1663/>
3. Інноваційні форми і методи навчання у ВНЗ. URL :

http://ito.vspu.net/metod_seminar/1516/innov_formy_i_metody_navch_u_vnz_bez_nomera.pdf

4. Застосування інтерактивних моделей і методів навчання шкільної історії.
URL : http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/48312/

5. Innovative ideas to make your teaching methods more effective. URL :
<https://www.edsys.in/16-innovative-ideas-make-teaching-methods-effective/>

6. Innovating Pedagogy 2015. Exploring new forms of teaching, learning and assessment, to guide educators and policy makers. Open University Innovation Report 4.
URL : https://iet.open.ac.uk/file/innovating_pedagogy_2015.pdf

7. Іванишин В.В. Аграрна реформа: в науці, практиці і освіті. Теоретичні та прикладні аспекти розвитку аграрного бізнесу : матер. Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю, (м. Тернопіль, 28 жовт. 2015 р.). – Тернопіль : Економічна думка, 2015. – С. 121-123.

8. Кінаш І.А., Китаєва О.А. Особливості використання мультимедійних технологій в навчальному процесі. *Матеріали всеукраїнської науково-методичної конференції «Проблеми підготовки фахівців-аграріїв у навчальних закладах вищої професійної освіти» ПДАТУ. Кам'янець-Подільський, 2009. С. 145-147.*



Мельник Юлія

спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист

Грохольський Микола

викладач вищої кваліфікаційної категорії

Гонзолевський Григорій

викладач першої кваліфікаційної категорії

Новоушицький коледж Подільського

державного аграрно-технічного університету

смт. Нова Ушиця

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ПРОФЕСІЙНОЇ МОТИВАЦІЇ НА ЗАНЯТТЯХ ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНИХ ДИСЦИПЛІН

На сучасному етапі соціально-економічного розвитку суспільства виникає проблема підвищення ефективності навчальної і професійної діяльності на всіх рівнях освіти. Сучасний педагог має сприяти зростанню інтелектуального розвитку кожного студента.

У Концепції загальної середньої освіти зазначено: «Освіта ХХІ століття – це освіта для людини. Її стрижень – розвивальна, культуротвірنا домінанта, виховання відповідальної особистості, яка здатна критично мислити, опрацьовувати різноманітну інформацію, використовувати набуті знання та вміння для творчого розв'язання проблем, прагне змінити на краще своє життя і