

О. М. Семерня, д. п. н., доцент
e-mail: semerniaoksana@gmail.com
Кам'янець-Подільський національний
університет імені Івана Огієнка
вул. Огієнка, 61, м. Кам'янець-Подільський, 32300, Україна

ВИКЛАДАННЯ ЯК СПЕЦИФІЧНИЙ МЕТОД ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЕКОЛОГІВ

Розглянуто і проаналізовано стан проблеми формування професійних компетентностей магістрантів на прикладі вивчення дисципліни «Методика викладання екології у вищій школі» і встановлено зв'язок між виявленням дієвих педагогіко-екологічних знань та використанням специфічного методу «Викладання». Розкрито зміст і удосконалено методіку формування професійних компетентностей магістрантів через підсилені професійно-орієнтовані завдання на кожному елементі аудиторного чи поза аудиторного управління тих, хто навчається. Описано процедуру та специфікацію особливостей по-етапного формування професійних компетентностей магістрантів на прикладі використання специфічного методу «Викладання» у вивченні дисципліни «Методика викладання екології у вищій школі». Застосування методіки формування професійних компетентностей магістрантів на основі специфічного методу «Викладання» дозволить у подальшому впроваджувати отриманні педагогіко-екологічні знання для транслявання в суспільство молодій державі, роз'яснювати і висвітлювати глобальні проблеми еколого-педагогічного та педагогіко-екологічного напрямів, впливати на їх вирішення.

Ключові слова: викладання, формування, професійні компетентності, методика екології, вищий заклад освіти, магістранти, навчальний процес.

Постановка проблеми, актуальність. Із історії часів відомо, що навчання людей відбувалось через передачу досвіду старшого покоління молодшому. Саме цей спосіб передачі знань і залишається найкращим серед усіх відомих натепер.

Розглянемо як застосовувати цей метод викладання у студентів з метою формування професійних компетентностей екологів.

На прикладі вивчення дисципліни «Методика викладання екології у вищій школі» продемонструємо як відбувається формування професійних компетентностей екологів на другому (магістерському) рівні вищої освіти.

На цьому рівні здобування освіти, екологи вміють виявляти професійні компетенції й програмні результати навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, відповідно до освітньо-професійної програми «Екологія» для фаху 101 Екологія. Саме через це, ми впроваджуємо активне залучення магістрантів екологів до викладання теоретичної бази екологічного спрямування для молодшого покоління – бакалавріатів-екологів. У такому ракурсі подій відбувається пряма і не пряма передача досвіду й знань і компетенцій.

Це реалізується через активне педагогічне залучення магістрантів і бакалавріатів (їх взаємо зв'язування) у процесі викладання.

Для другого (магістерського) рівня вищої освіти, предметом вивчення даної навчальної дисципліни «Методика викладання екології у вищій школі» є сучасні методики викладання навчальних дисциплін, які використовуються у закладах вищої освіти для підготовки магістрів-екологів.

Міждисциплінарні зв'язки: екологічна освіта та виховання, педагогіка і психологія, навчальні дисципліни з фаху.

Аналіз досліджень та публікацій за темою. Аналізуючи законодавчу базу освітнього процесу в Україні [1-3], можна відмітити активні наміри використовувати професійні компетенції в майбутній фаховій діяльності. Весь час спостерігаємо динаміку змін у законодавстві України щодо освітнього процесу, і цей факт свідчить про нагальну проблему стандартів освіти і змістового її наповнення. Модель освіти України нестабільна.

Отже, як бачимо, проблема методики викладання в цілому, і екології зокрема, має актуальні питання у напрямі формування професійних компетентностей будь-якими способами, формами, методами, для того щоб у результаті отримати кваліфікованого професіонала. Тому проблема формування професійних компетентностей через специфічний метод «Викладання» гостро актуальна сьогодні.

Методи дослідження. Теоретичні: аналіз і синтез літературних джерел, аналіз та синтез інтернет-ресурсів, узагальнення і систематизація інформаційних джерел. **Емпіричні:** спостереження, педагогічний експеримент.

Основні результати та їх аналіз. Програма навчальної дисципліни складається з одного змістового модуля.

Змістовий модуль 1. Теоретичні та практичні аспекти методики викладання у вищій школі.

Метою викладання навчальної дисципліни «Методика викладання екології у вищій школі» є підготовка магістрантів спеціальності 101 Екологія до здійснення викладання екологічної освіти й виховання молоді у подальшій професійній діяльності.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Методика викладання екології у вищій школі» є: знайомство з основними нормативними документами що визначають зміст, структуру, організацію та контроль навчального процесу у закладі вищої освіти (ЗВО) для підготовки магістрів-екологів; формування знань про основні форми, методи й засоби навчання у ЗВО, особливості проведення лекційних, лабораторних, практичних та семінарських занять, організації самостійної роботи, контролю навчальних досягнень студентів; розвиток і формування професійних компетенцій щодо планування, організації, підготовки та проведення навчального процесу у вищій школі.

Відповідно до освітньо-професійної програми «Екологія» другого (магістерського) рівня вищої освіти 101 Екологія, дисципліна «Методика викладання екології у вищій школі» прогнозує такі компетенції та результати навчання: формувати знання принципів,

методів та організаційних процедур наукової діяльності, загальнонаукових (традиційних, сучасних), конкретно-наукових (міждисциплінарних, спеціальних) методів досліджень; здатність до пошуку, опрацювання та узагальнення професійної, науково-технічної інформації, знання в галузі сучасних інформаційних технологій і ресурсів, необхідних в професійній діяльності; здатність застосувати педагогічно-психологічні засади навчально-виховного процесу у ЗВО; здатність використовувати нормативно-правові та організаційні основи навчально-виховного процесу у закладах вищої освіти; навички щодо впровадження сучасних технічних засобів навчально-виховного процесу у закладах вищої освіти; здатність використання нормативної бази міжнародних і державних структур, постановки навчальної мети, відбору та структурування змісту лекцій, практично-семінарських занять; складання навчальної програми з курсу; здатність застосувати методи, прийоми організації навчально-пізнавальної діяльності студентів (бесіди, діалогу, дискусії, мозкової атаки, сюжетно-рольової гри, роботи в групах тощо); знання сучасних способів передавання та розміщення інформації в електронній мережі; виховувати екологічну свідомість.

Програмні результати навчання:

- Проводити аналіз, синтез, творче осмислення, оцінювання та систематизацію різноманітних інформаційних джерел для проведення досліджень у галузі екології та охорони довкілля.
- Використовувати психологічні засади з урахуванням психологічної структури особистості в навчально-виховному процесі у закладах вищої освіти.
- Вміти використовувати дидактичні засади та здійснювати науково-методичне забезпечення навчально-виховного процесу у вищій школі.
- Вміти проводити організаційно-навчальні заходи, визначати зміст і обсяг аудиторних занять та самостійної роботи студентів, використовувати сучасні технічні засоби навчання під час педагогічної практики.
- Знати методологічні основи, сутність, принципи та проблеми екологічної освіти, сучасні підходи до екологічної освіти, обґрунтувати необхідність тих чи інших технологій екологічної освіти.

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Теоретичні та практичні аспекти методики викладання у вищій школі

Тема 1. Теоретичні основи методики викладання у вищій школі. Методика викладання у вищому закладі освіти як навчальна дисципліна та наука. Цілі та завдання методики викладання екологічних дисциплін. Методика викладання як складова компетентності викладача. Зв'язок методики викладання з іншими навчальними дисциплінами. Методи дослідження у методиці навчання у ЗВО. Викладач закладу вищої освіти: самосвідомість, педагогічна культура, організаційні здібності, педагогічна майстерність.

Тема 2. Нормативно-правове забезпечення навчального процесу у вищій школі. Сутність і закономірності навчального процесу у

закладі вищої освіти. Система вищої освіти в Україні. Інформаційно-методичне забезпечення викладання у ЗВО. Система джерел інформації. Освітньо-професійна програма. Освітньо-кваліфікаційна характеристика. Державні стандарти у вищій освіті. Структурно-логічні схеми. Навчальний план спеціальності. Робочий навчальний план спеціальності. Навчальна програма дисципліни. Робоча програма дисципліни. Навчально-методичний комплекс дисципліни. Навчально-методичні видання, їх особливості та значення в організації навчального процесу у вищій школі (посібники, підручники).

Тема 3. Методи викладання у вищій школі. Визначення методів викладання у ЗВО. Суть методів і прийомів навчання. Класифікація методів викладання. Багаторівневий підхід до класифікації методів навчання. Група методів стимулювання і мотивації навчання. Дискусія як метод навчання у вищій школі. Група методів організації і здійснення навчально-пізнавальних дій. Група методів контролю і самоконтролю. Сучасні вимоги до методів навчання у вищій школі. Управління пізнавальною діяльністю студента як новітня вимога часу. Методи навчання як форма руху творчої діяльності студента.

Тема 4. Основні форми організації навчального процесу.

Лекція. Історія виникнення лекції. Лекція як форма організації і метод навчання. Завдання і переваги лекційного викладання. Підготовка до проведення лекції. Методика проведення лекції. Сучасні проблеми лекційного викладання. Проблемна лекція.

Практичні заняття. Історія виникнення семінарської форми організації навчання у закладі вищої освіти. Сутність семінарського заняття. Види семінарських занять: просемінари, семінари, спецсемінари, наукові студентські семінари тощо. Методика підготовки та проведення семінарів. Сутність та значення практичних занять. Види практичних занять. Структура практичних занять. Підготовка та проведення практичних занять.

Сутність, значення та особливості лабораторних занять. Види лабораторних занять. Підготовка до проведення лабораторних робіт. Обладнання для проведення лабораторних робіт. Інструктаж та його роль в організації лабораторної роботи. Методика проведення лабораторних занять.

Самостійна (СРС) та індивідуальна науково-дослідна робота студентів (ІНДР). Суть і значення самостійної роботи та ІНДР студентів. Види самостійних робіт та ІНДР, педагогічне управління ними. Передумови успішності СРС та ІНДР. Індивідуалізація та активізація СРС та ІНДР. Труднощі організації СРС та ІНДР. Технологічні карти СРС та ІНДР як одна з форм стимулювання студента до самостійного опрацювання матеріалу.

Сучасні технології навчання. Поняття «педагогічна технологія». Класифікація педагогічних технологій. Основні напрямки оптимізації навчального процесу. Фактори активізації навчання. Роль класної дошки чи її заміників у новітніх методах навчання. Значення пози і жесту в навчанні. Роль інтонації голосу в активізації сприйняття інформації. Робота з новітніми технічними за-

собами навчання. Технологія модульного навчання. Порівняльна характеристика традиційного і модульного навчання. Технологія проблемного навчання. Проблемна ситуація. Кейс. Групові технології в навчальному процесі. Ігрові технології навчання. Етапи проведення ділової гри. Технологія дистанційного навчання. Гіпно- та сугестопедагогічні технології навчання.

Тема 5. Основи педагогічного контролю у вищій школі. Сутність та значення контролю. Функції контролю знань студентів. Оптимізація контролю. Основні принципи, види, методи і форми організації контролю. Види перевірки роботи та рівня знань студентів. Міжсесійний контроль. Попередня перевірка знань. Поточна перевірка. Тематична перевірка. Колоквіуми. Підсумковий контроль. Іспити і заліки. Методи організації контролю. Модульний контроль. Тестовий контроль. Класифікація тестів. Критерії і норми оцінок знань студентів.

Як бачимо, із інформаційного наповнення дисципліни, випливає можливість упровадження управлінських впливів (психологічна установка, навіювання ставлень, залучення) для формування професійних компетентностей екологів першого і другого рівнів вищої освіти (таблиці 1-3).

Таблиця 1

*Тематика лекційного матеріалу дисципліни
«Методика викладання екології у вищій школі»
(оперативне контролювання якості знань і формування
професійних компетентностей екологів)*

| № | Назва змістового модуля. Теми і підтеми | К-ть годин (стаціо- нар / заочно) |
|----|--|---|
| 1. | Тема 1. Теоретичні основи методики викладання у вищій школі. 1. Методика викладання у закладі вищої освіти як навчальна дисципліна та наука. 2. Цілі та завдання методики викладання екологічних дисциплін. 3. Зв'язок методики викладання з іншими навчальними дисциплінами. 4. Методи дослідження у методиці навчання у ЗВО. | 4/2 |
| 2. | Тема 2. Нормативно-правове забезпечення навчального процесу у вищій школі. 1. Сутність і закономірності навчального процесу у вищому навчальному закладі. 2. Інформаційно-методичне забезпечення викладання у ЗВО. Система джерел інформації. 3. Освітньо-професійна програма та освітньо-кваліфікаційна характеристика. 4. Державні стандарти у вищій освіті. 5. Навчальний план та робочий навчальний план спеціальності. 6. Навчальна та робоча навчальна програма дисципліни. Навчально-методичний комплекс дисципліни. | 4/2 |

Продовження таблиці 1

| | | |
|----|---|------|
| 3. | Тема 3. Методи викладання у вищій школі. 1. Суть методів і прийомів навчання. 2. Класифікація методів викладання. 3. Група методів стимулювання і мотивації навчання. 4. Група методів організації і здійснення навчально-пізнавальних дій. 5. Група методів контролю і самоконтролю. 6. Новітні методи навчання у ЗВО. | 4/2 |
| 4. | Тема 4. Основні форми організації навчального процесу. 1. Лекція як форма організації і метод навчання. Завдання і переваги лекційного викладання. 2. Підготовка до проведення лекції. Методика проведення лекцій. 3. Сучасні проблеми лекційного викладання. Проблемна лекція. 4. Сутність, види семінарських занять. Методика підготовки та проведення семінарів. 5. Сутність, значення, види практичних занять, їх структура. Підготовка та проведення практичних занять. 6. Сутність, значення та особливості лабораторних занять, їх види. 7. Підготовка до проведення лабораторних робіт. Методика проведення лабораторних занять. 8. Самостійна та індивідуальна науково-дослідна робота студентів. 9. Новітні технології в освіті. | 4/2 |
| 5. | Тема 5. Основи педагогічного контролю у вищій школі. Сутність та значення контролю. Функції контролю знань студентів. Оптимізація контролю. Основні принципи, види, методи і форми організації контролю. Види перевірки роботи та рівня знань студентів. | 4 |
| | Усього | 20/8 |

Таблиця 2

*Тематика практичних занять з дисципліни
«Методика викладання екології у вищій школі»
(точне контролювання якості знань і формування
професійних компетентностей екологів)*

| № | Назва теми | К-ть годин (стаціонар / заочно) |
|---|---|---------------------------------|
| 1 | Тема 1. Теоретичні основи методики викладання у вищій школі П. з. №1. Навчально-методичне забезпечення навчального процесу у вищій школі П. з. № 2. Освітній прогноз і освітня парадигма П. з. № 3. Компетентності еколога | 4/2 |
| 2 | Тема 2. Нормативно-правове забезпечення навчального процесу у вищій школі П. з. № 4. Закон України «Про вищу освіту» П. з. № 5. Національна рамка кваліфікацій фахівців | 4/2 |

Продовження таблиці 2

| | | |
|---|---|------|
| 3 | Тема 3. Методи викладання у вищій школі П. з. № 6. Методика підготовки та проведення лекції у вищій школі П. з. № 7. Методика підготовки та проведення практичних у вищій школі. П. з. № 8. Методика підготовки та проведення лабораторних у вищій школі | 4/2 |
| 4 | Тема 4. Основні форми організації навчального процесу П. з. № 9. Методика використання ТЗН та мультимедійних систем у вищій школі П. з. № 10. Дистанційна освіта і самоосвіта | 4/2 |
| 5 | Тема 5. Основи педагогічного контролю у вищій школі П. з. № 11. Методика оцінювання та ведення особової документації викладачем у вищій школі П. з. № 12. Об'єктивний контроль якості і результату навчання студентів | 4 |
| | Усього | 20/8 |

Наведемо декілька прикладів з методичних розробок практичних занять дисципліни для демонстрації можливості вияву професійних компетенцій магістрантів екологів.

Тема 1. Теоретичні основи методики викладання у вищій школі (6 год.)

Практичне заняття № 1 (2 год.)

Навчально-методичне забезпечення навчального процесу у вищій школі

Мета: з'ясувати сутність дисципліни методика викладання у вищій школі; ознайомитись із навчально-методичним забезпеченням навчально-виховного процесу у вищій школі.

Обладнання: зразки навчальних планів, навчальних та робочих навчальних програм дисциплін, що забезпечуються кафедрою екології, навчально-методичних комплексів дисциплін.

Актуалізація опорних знань:

1. Методика викладання у вищому закладі освіти як навчальна дисципліна та наука.
2. Цілі та завдання методики викладання екологічних дисциплін.
3. Зв'язок методики викладання з іншими навчальними дисциплінами.
4. Методи дослідження у методиці навчання у ЗВО.

План:

1. Сутність і закономірності навчального процесу у вищому закладі освіти.
2. Інформаційно-методичне забезпечення викладання у ЗВО. Система джерел інформації.
3. Освітньо-професійна програма та освітньо-кваліфікаційна характеристика.
4. Державні стандарти у вищій освіті.
5. Навчальний план та робочий навчальний план спеціальності.

6. Навчальна та робоча навчальна програма дисципліни. Навчально-методичний комплекс дисципліни.

Хід заняття

- I. Обговорення теоретичних питань у вигляді диспуту, бесіди.
- II. Виконання практичних завдань:

1. Аналіз структури та особливостей побудови навчального плану спеціальності.
2. Аналіз структури навчально-методичного комплексу дисципліни.
3. Розробка навчальних та робочих навчальних програм дисциплін.

Приклад 2.

Практичне заняття № 2 (2 год.)

Освітній прогноз і освітня парадигма

Мета: з'ясувати сутність сучасної парадигми освіти; формувати науковий світогляд.

Обладнання: зразки навчальних планів, навчальних та робочих навчальних програм дисциплін, що забезпечуються кафедрою екології, навчально-методичних комплексів дисциплін, монографія.

Актуалізація опорних знань:

1. Методика викладання у вищому закладі освіти як навчальна дисципліна та наука.
2. Цілі та завдання методики викладання екологічних дисциплін.
3. Зв'язок методики викладання з іншими навчальними дисциплінами.
4. Методи дослідження у методиці навчання у ЗВО.

План:

1. Актуальні завдання методології навчання й виховання у педагогіці.
2. Нейрофізіологічні чинники забезпечення методологічності навчання й пізнання особистості.
3. Психологічні основи методології сприймання й перетворення інформації індивідом.
4. Філософські аспекти теорії пізнання в контексті формування якісних знань людини.
5. Загальний аналіз методики наукової творчості здобувачів.
6. Термінологічний аналіз понять методика та методологія навчання.
7. Основні питання дидактики навчання.

Хід заняття:

- I. Бесіда за теоретичними питаннями.
- II. Виконання практичних завдань:

1. Розробити навчальну програму дисципліни.

Література:

Алексюк А. М. Педагогіка вищої освіти України. Історія. Теорія / А. М. Алексюк. – К. : Либідь, 1998. – 558 с.

Семерня О. М. Основи методології дієвого навчання майбутніх учителів фізики : монографія. / О. М. Семерня. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2012. – 376 с. (I розділ).

Приклад 3.

Практичне заняття № 3 (2 год.)

Компетентності еколога

Мета: з'ясувати основні компетентності еколога; формувати науковий світогляд, виховувати екологічний стиль життя.

Обладнання: зразки навчальних планів, навчальних та робочих навчальних програм дисциплін, що забезпечуються кафедрою екології, навчально-методичних комплексів дисциплін, паспорт спеціальності.

Актуалізація опорних знань:

1. Методика викладання у вищому закладі освіти як навчальна дисципліна та наука.
2. Цілі та завдання методики викладання екологічних дисциплін.
3. Зв'язок методики викладання з іншими навчальними дисциплінами.
4. Методи дослідження у методиці навчання у ЗВО.

План:

1. Паспорт спеціальності еколога. Диспут або бесіда.
2. Робота з робочою навчальною програмою дисципліни. Диспут, бесіда, доповідь.

Приклад 4.

Тема 2. Нормативно-правове забезпечення навчального процесу у вищій школі

Практичне заняття № 4 (2 год.)

Закон України «Про вищу освіту»

Мета: Формування компетентностей екологів щодо планування, організації, підготовки та проведення навчального процесу у вищій школі, виховувати екологічну свідомість.

Актуалізація опорних знань:

1. Навчально-методичне забезпечення навчального процесу у вищій школі.
2. Освітній прогноз і освітня парадигма.
3. Компетентності еколога.

План:

1. Зміст нового закону про освіту.

Завдання: вивчення основних положень закону «Про вищу освіту».

Приклад 5.

Практичне заняття № 5 (2 год.)

Національна рамка кваліфікацій фахівців

Мета: Формування компетентностей екологів щодо планування, організації, підготовки та проведення навчального процесу у вищій школі, виховання екологічності особистості.

Актуалізація опорних знань:

1. Навчально-методичне забезпечення навчального процесу у вищій школі.

2. Освітній прогноз і освітня парадигма.
3. Компетентності еколога.

План:

1. Зміст національної рамки кваліфікацій.
2. Завдання: дослідне вивчення рівнів кваліфікації. Аналізування матеріалу.

Приклад 6.

Тема 3. Методи викладання у вищій школі

Практичне заняття № 6 (2 год.)

Методика підготовки та проведення лекції у вищій школі

Мета: Формування компетентностей екологів щодо планування, організації, підготовки та проведення навчального процесу у вищій школі, виховувати вміння слухати.

Актуалізація опорних знань:

1. Закон України «Про вищу освіту».
2. Національна рамка кваліфікацій фахівців.

План:

1. Бесіда на тему: «Лекція – основна форма організації навчально-виховного процесу в ЗВО».
2. Завдання: розробити лекцію на тему: «Оптимізація контролю. Основні принципи, види, методи і форми організації контролю».

Приклад 7.

Тема 3. Методи викладання у вищій школі

Практичне заняття № 7 (2 год.)

Методика підготовки та проведення практичних у вищій школі

Мета: Формування компетентностей екологів щодо планування, організації, підготовки та проведення навчального процесу у вищій школі, виховувати практичні навички і уміння застосовувати знання.

Актуалізація опорних знань:

1. Закон України «Про вищу освіту».
2. Національна рамка кваліфікацій фахівців.
3. Методика підготовки та проведення лекції у вищій школі.

План:

1. Бесіда на тему: «Практичне заняття – основна форма елементарного навчання». (45 хв.)
2. Завдання (45 хв.): розробити практичне заняття на довільну тематику з цієї дисципліни.

Приклад 8.

Тема 3. Методи викладання у вищій школі

Практичне заняття № 8 (2 год.)

Методика підготовки та проведення лабораторних у вищій школі

Мета: формувати компетентності екологів щодо планування, організації, підготовки та проведення навчального процесу у ви-

пцій школі, виховувати емпіричні навички і вміння застосовувати теоретичні знання на практиці.

Актуалізація опорних знань:

1. Закон України «Про вищу освіту».
2. Національна рамка кваліфікацій фахівців.
3. Методика підготовки та проведення лекції у вищій школі.
4. Методика підготовки та проведення практичних у вищій школі.

План:

1. Бесіда на тему : «Лабораторне заняття – форма організації емпіричного способу мислення» (45 хв.).
2. Завдання: розробити лабораторне заняття з дисципліни «Моніторинг екологічних систем (моделювання і прогнозування стану довкілля)».

Приклад 9.

Тема 4. Основні форми організації навчального процесу

Практичне заняття № 9 (2 год.)

Методика використання ТЗН та мультимедійних систем у вищій школі

Мета: формувати компетентності екологів щодо планування, організації, підготовки та проведення навчального процесу у вищій школі, виховувати дбайливе ставлення до технічної апаратури та до робочого місця.

Актуалізація опорних знань:

1. Закон України «Про вищу освіту».
2. Національна рамка кваліфікацій фахівців.
3. Методика підготовки та проведення лекції у вищій школі.
4. Методика підготовки та проведення практичних у вищій школі.

План:

1. Бесіда на тему: «Методика використання ТЗН та мультимедійних систем у вищій школі» (45 хв.).
2. Завдання: розробити аудиторне заняття з даної дисципліни використовуючи ТЗН.

Приклад 10.

Тема 4. Основні форми організації навчального процесу

Практичне заняття № 10 (2 год.)

Дистанційна освіта і самоосвіта

Мета: Формування компетентностей екологів щодо планування, організації, підготовки та проведення навчального процесу у вищій школі, виховання екології в освітньому процесі.

Актуалізація опорних знань:

1. Закон України «Про вищу освіту».
2. Національна рамка кваліфікацій фахівців.
3. Методика підготовки та проведення лекції у вищій школі.
4. Методика підготовки та проведення практичних у вищій школі.

План:

1. Бесіда на тему: «Дистанційна освіта і самоосвіта» (45 хв.).

2. Завдання: розробити тематику самостійної роботи з даної дисципліни використовуючи, навчальну програму.

У процесі виконання завдань на практичному занятті у екологів виробляється неповторний професійний стиль і формуються професійні компетентності.

Таблиця 3

Самостійна робота студентів з дисципліни «Методика викладання екології у вищій школі» (поточне контролювання якості знань і формування професійних компетентностей екологів)

| № | Назва теми | К-ть годин (стаціонар / заочно) |
|---|--|---------------------------------|
| 1 | Тема 1. Теоретичні основи методики викладання у вищій школі. Методика викладання як складова компетентності викладача. Викладач вищого навчального закладу: самосвідомість, педагогічна культура, організаційні здібності, педагогічна майстерність. | 20/20 |
| 2 | Тема 2. Нормативно-правове забезпечення навчального процесу у вищій школі. Система вищої освіти в Україні. Структурно-логічні схеми. Навчально-методичні видання, їх особливості та значення в організації навчального процесу у вищій школі (посібники, підручники). | 10/20 |
| 3 | Тема 3. Методи викладання у вищій школі. Визначення методів викладання у ЗВО. Багаторівневий підхід до класифікації методів навчання. Дискусія як метод навчання у вищій школі. Сучасні вимоги до методів навчання у вищій школі. Управління пізнавальною діяльністю студента як новітня вимога часу. Методи навчання як форма руху творчої діяльності студента. | 10/20 |
| 4 | Тема 4. Основні форми організації навчального процесу. Історія виникнення вузівської лекції. Історія виникнення семінарської форми організації навчання у ЗВО. Обладнання для проведення лабораторних робіт. Інструктаж та його роль в організації лабораторної роботи. Самостійна та індивідуальна науково-дослідна робота студентів. Суть і значення самостійної роботи та ІНДР студентів. Види самостійних робіт та ІНДР, педагогічне управління ними. Передумови успішності СРС та ІНДР. Індивідуалізація та активізація СРС та ІНДР. Труднощі організації СРС та ІНДР. Технологічні карти СРС та ІНДР як одна з форм стимулювання студента до самостійного опрацювання матеріалу. Сучасні технології навчання. Поняття «педагогічна технологія». Класифікація педагогічних технологій. Основні напрямки оптимізації навчального процесу. Фактори активізації навчання. Роль класної дошки чи її заміників у новітніх методах навчання. Значення пози і жесту в навчанні. Роль інтонації голосу в активізації сприйняття інформації. Робота з новітніми технічними засобами навчання. Технологія модульного навчання. Порівняльна характеристика традиційного і модульного навчання. Технологія проблемного навчання. Проблемна ситуація. Кейс. Групові технології в навчальному процесі. Ігрові технології навчання. Етапи проведення ділової гри. Технологія дистанційного навчання. Гіпно- та сугестопедагогічні технології навчання. | 30/20 |

| | | |
|---|--|--------|
| 5 | Тема 5. Основи педагогічного контролю у вищій школі. Сутність та значення контролю. Функції контролю знань студентів. Оптимізація контролю. Основні принципи, види, методи і форми організації контролю. Види перевірки роботи та рівня знань студентів. Міжсесійний контроль. Попередня перевірка знань. Поточна перевірка. Тематична перевірка. Колоквіуми. Підсумковий контроль. Іспити і заліки. Методи організації контролю. Модульний контроль. Тестовий контроль. Класифікація тестів. Критерії і норми оцінки знань студентів. | 10/24 |
| | Усього | 80/104 |

Індивідуальні науково-дослідні завдання (ІНДР) з дисципліни «Методика викладання екології у вищій школі» (тематичне контролювання якості знань і формування професійних компетентностей екологів). Завдання ІНДР визначено на основі навчальної програми та спрямовано на поглиблення знань і вироблення професійних компетентностей екологів, запроєктованих в освітньо-професійній програмі «Екологія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти за фахом 101 Екологія магістрантів-екологів, із відповідних тем дисципліни, відпрацювання уже набутих професійних компетенцій, запроєктованих в освітньо-професійній програмі «Екологія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за фахом 101 Екологія, формування професійних компетентностей магістрантів-екологів.

Виконання ІНДР передбачає опрацювання додаткових літературних джерел, виконання відповідних практичних завдань, організацію виховних заходів тобто, виявлення професійних компетенцій у різних формах виконання діяльності студентів.

Ознайомлення із тематикою ІНДЗ здійснюється на першому практичному занятті з метою встановлення психологічної настанови на подальшу діяльність магістрантів екологів. Інструкція та поточна перевірка виконання спеціальних професійно спрямованих завдань здійснюється на консультаціях, на відповідних індивідуальних заняттях (на вимогу студентів).

Звіт про виконану науково-дослідну роботу оформлюється у вигляді реферату, унікальність якого підтверджується використанням різних способів формування і виявлення результатів пізнавальної діяльності студентів. Структура реферату має відповідати даному виду роботи, тобто повинні бути такі елементи: вступ, основна частина, висновки. В основній частині описуємо результати опрацювання літературних джерел із тематики дослідження, детально зупиняємося на результатах практичної частини.

Реферати ІНДЗ:

1. Методика підготовки лекції.
2. Методика і техніка читання лекції.
3. Сучасні проблеми лекційного викладання у вищій школі.
4. Методика підготовки та проведення семінарських занять.
5. Методика підготовки та проведення практичних занять.
6. Методика організації самостійної роботи студентів.
7. Методи активного навчання у вищій школі.

8. Методика проведення ігрових занять у вищій школі.
9. Психолого-педагогічні проблеми управління навчальною діяльністю студентів.
10. Педагогічний контроль у системі управління навчальною діяльністю студентів.
11. Тестові методики контролю знань студентів.
12. Професійні та особистісні якості ідеального викладача вищої школи.
13. Особливості навчального процесу у вищій школі.
14. Критерії оцінки якості навчальних занять у вищій школі.
15. Психолого-педагогічні аспекти успішного виконання самостійної роботи студентами.
16. Ділові, рольові, діяльнісно-організаційні ігри в навчальному процесі вищої школи.
17. Психофізіологічні особливості сприймання і запам'ятовування інформації студентами.
18. Технічні засоби управління навчанням студентів.
19. Групові форми навчання студентів як чинник інтенсифікації їхньої навчально-пізнавальної діяльності.
20. Проблемне навчання у вищій школі.
21. Сучасні проблеми навчального процесу у вищій школі.
22. Ергономічні основи інтенсифікації навчального процесу у вищій школі.
23. Особливості активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів.
24. Оптимізація навчального процесу у вищій школі.
25. Дискусія як метод навчання у вищій школі.
26. Наукова організація праці студентів.
27. Оптимізація взаємин студентів і викладачів у вищій школі.
28. Пізнавальна діяльність студентів як основа їх розумового розвитку.
29. Основні форми організації навчального процесу та види навчальних занять у вищій школі.
30. Проблема розвитку та підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників вищої школи.
31. Модернізація навчального процесу у вищій школі в контексті Болонського процесу.

Обсяг ІНДЗ: до 0,5 друкованого аркуша (12 сторінок рукопису), оформлений згідно стандарту МОН щодо написання наукових робіт.

Для модульної контрольної роботи (тематичне контролювання якості знань і формування професійних компетентностей екологів) застосовуємо два блоки: теоретичний і практичний з метою виявлення якості зашишкових знань студентів магістрантів-екологів.

Для теоретичного блоку використовуємо повний обсяг інформаційного змісту даної дисципліни. А для практичного блоку спеціальне професійно зорієнтоване завдання на вияв компетенцій. Завдання є унікальним для кожного магістранта через те, що планування і описування розширеного конспекту заняття має вільний характер вибору студента, майбутнього викладача з екологічних дисциплін.

Завдання: спланувати та описати розширений конспект заняття з екології у вищій школі (на вибір студента).

Наступним кроком формування професійних компетентностей екологів є підсумкове контролювання у вигляді заліку з даної дисципліни.

Програма семестрового заліку з дисципліни «Методика викладання екології у вищій школі»

1. Методика викладання у закладі вищої освіти як навчальна дисципліна та наука.
2. Цілі та завдання методики викладання екологічних дисциплін.
3. Методика викладання як складова компетентності викладача.
4. Зв'язок методики викладання з іншими навчальними дисциплінами.
5. Методи дослідження у методиці навчання у ЗВО.
6. Викладач закладу вищої освіти: самосвідомість, педагогічна культура, організаційні здібності, педагогічна майстерність.
7. Сутність і закономірності навчального процесу у ЗВО.
8. Система вищої освіти в Україні.
9. Інформаційно-методичне забезпечення викладання у ЗВО. Система джерел інформації.
10. Освітньо-професійна програма.
11. Освітньо-кваліфікаційна характеристика.
12. Державні стандарти у вищій освіті.
13. Структурно-логічні схеми.
14. Навчальний план спеціальності.
15. Робочий навчальний план спеціальності.
16. Навчальна програма дисципліни.
17. Робоча програма дисципліни.
18. Навчально-методичний комплекс дисципліни.
19. Навчально-методичні видання, їх особливості та значення в організації навчального процесу у вищій школі (посібники, підручники).
20. Визначення методів викладання у ЗВО.
21. Суть методів і прийомів навчання.
22. Класифікація методів викладання.
23. Багаторівневий підхід до класифікації методів навчання.
24. Група методів стимулювання і мотивації навчання.
25. Дискусія як метод навчання у вищій школі.
26. Група методів організації і здійснення навчально-пізнавальних дій.
27. Група методів контролю і самоконтролю.
28. Сучасні вимоги до методів навчання у вищій школі.
29. Управління пізнавальною діяльністю студента як новітня вимога часу.
30. Методи навчання як форма руху творчої діяльності студента.
31. Історія виникнення лекції.
32. Лекція як форма організації і метод навчання.
33. Завдання і переваги лекційного викладання.
34. Підготовка до проведення лекції.
35. Методика проведення лекцій.

36. Сучасні проблеми лекційного викладання.
37. Проблемна лекція.
38. Історія виникнення семінарської форми організації навчання у закладі вищої освіти.
39. Сутність семінарського заняття.
40. Види семінарських занять: просемінари, семінари, спецсемінари, наукові студентські семінари тощо.
41. Методика підготовки та проведення семінарів.
42. Сутність та значення практичних занять.
43. Види практичних занять.
44. Структура практичних занять.
45. Підготовка та проведення практичних занять.
46. Сутність, значення та особливості лабораторних занять.
47. Види лабораторних занять.
48. Підготовка до проведення лабораторних робіт.
49. Обладнання для проведення лабораторних робіт.
50. Інструктаж та його роль в організації лабораторної роботи.
51. Методика проведення лабораторних занять.
52. Суть і значення самостійної роботи та ІНДР студентів.
53. Види самостійних робіт та ІНДР, педагогічне управління ними.
54. Передумови успішності СРС та ІНДР.
55. Індивідуалізація та активізація СРС та ІНДР.
56. Труднощі організації СРС та ІНДР.
57. Технологічні карти СРС та ІНДР як одна з форм стимулювання студента до самостійного опрацювання матеріалу.
58. Поняття «педагогічна технологія».
59. Класифікація педагогічних технологій.
60. Основні напрямки оптимізації навчального процесу.
61. Фактори активізації навчання.
62. Роль класної дошки чи її заміників у новітніх методах навчання. Значення пози і жесту в навчанні.
63. Роль інтонації голосу в активізації сприйняття інформації.
64. Робота з новітніми технічними засобами навчання.
65. Технологія модульного навчання.
66. Порівняльна характеристика традиційного і модульного навчання.
67. Технологія проблемного навчання.
68. Проблемна ситуація.
69. Кейс.
70. Групові технології в навчальному процесі.
71. Ігрові технології навчання.
72. Етапи проведення ділової гри.
73. Технологія дистанційного навчання.
74. Гіпно- та сугестопедагогічні технології навчання.
75. Сутність та значення контролю.
76. Функції контролю знань студентів.
77. Оптимізація контролю.
78. Основні принципи, види, методи і форми організації контролю.
79. Види перевірки роботи та рівня знань студентів.

80. Міжсесійний контроль.
81. Попередня перевірка знань.
82. Поточна перевірка.
83. Тематична перевірка.
84. Колоквіуми.
85. Підсумковий контроль.
86. Іспити і заліки.
87. Методи організації контролю.
88. Модульний контроль.
89. Тестовий контроль.
90. Класифікація тестів.
91. Критерії і норми оцінки знань студентів.

Як бачимо, програма семестрового заліку з даної дисципліни фактично перекриває її інформаційний зміст. Тут, йдеться, про поточну можливість магістранта-еколога демонструвати в період навчання, якість і результативність спеціальних знань й набуття ним професійних компетентностей, запроєктованих в освітньо-професійній програмі «Екологія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти за фахом 101 Екологія магістрантів екологів.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Метод викладання, у пізнанні майбутніх магістрів з екології, стрімко розвиває власне педагогічне кредо через його специфічну структуру: поєднання ідеї передачі досвіду молодшому поколінню й виробленню власного професійного стилю у ретрансляції знань. На цій основі здійснюється пере трансформація інформації в нові спеціальні знання студентів із галузі природничої науки.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо в розвитку теоретичної концепції екологічної культури і виховання молоді нашої держави.

Список використаних джерел:

1. Про освіту: Закон України від 18.03.2020, підстава – 463-IX. Документ 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
2. Про вищу освіту: Закон України від 18.03.2020, підстава – 463-IX. Документ 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5/2015/conv>.
3. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: Постанова. Кабінет Міністрів України від, підстава – 509-2019-п. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п/paran12#n12>.

References:

1. Pro osvitu : Zakon Ukrayiny` vid 18.03.2020 463-IX. Document 2145-VIII. [E-Reader Version]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
2. Pro vishju osvitu : Zakon Ukrayiny` vid 18.03.2020 463-IX. Document 1556-VII. [E-Reader Version]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5/2015/conv>.
3. Nationalna ramka kvalificacii profesiy Ukrayiny`: Postanova. Kabinet Ministriv Ukrayiny` vid 25.06.2019 # 509-2019-п. [E-Reader Version]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п/paran12#n12>.

O. M. Semernia, Doc. of Ped. Sc., Associate Professor
e-mail: semerniaoksana@gmail.com
Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohienko University
Ohienko str., 61, Kamianets-Podilskyi, 32300, Ukraine

TEACHING AS A SPECIFIC METHOD OF FORMING ENVIRONMENTAL PROFESSIONAL COMPETENCIES

Purpose. This article deals with description of specific methods as for «Teaching». The main idea of this paper is based on the problem of forming professional competencies of undergraduates examining and analyzing on the example of studying the subject «Methodology of teaching ecology in higher education». The global attention to a connection establishing between the use of effective environmental pedagogical and ecology knowledge with a specific method as for as «Teaching». The meaning revealing and the methodology for the formation of professional competencies of undergraduates based on the use of feasible professionally oriented tasks is improved. The teacher uses these tasks on each element of the classroom or outside the classroom management of undergraduates. The article describes the procedure and specification of the phased formation of professional competencies of undergraduates using the specific method of «Teaching» from the subject «Methodology of teaching ecology in higher education» for example. **Methodology.** Methods are based on theoretical and empirical methods of research. Theoretical research methods were based on the analysis and synthesis of literary sources, analysis and synthesis of online resources, generalization and systematization of information sources. Empirical research methods are using such as observation, pedagogical experiment. **Results.** The results of the scientific work describing based on the functioning of the research group undergraduates of in the study of the discipline «Methodology of teaching ecology in higher education» for an example. The main stages of the formation of professional competencies of undergraduates occur during the implementation of professional environmental tasks of different levels of complexity. At this time, there is a consolidation of theoretical pedagogical and ecology knowledge and their transition into practical skills. **Originality and practical value.** The scientific novelty of this study is determining by the uniqueness of the methodology for the formation of professional competencies of undergraduates. The originality of the scientific essay is that the «Teaching» method encourages undergraduates to develop their own style of professional activity, the ability to derive a personal point of view, to uphold personal opinions and influence the opinions of other people. The practical significance of the article defining by examples of the use of this method in the study of discipline «Methods of ecology teaching in high school». **Conclusion.** Conclusions from this study suggest that the problem of the formation of environmental culture and the education of youth is a problem of national scale. As Ukraine approaches European standards and values, it is necessary to take into account the trends in environmental professional competent of the younger generation of Europeans and to introduce Ukrainians to a new worldview. The application of the methodology for the formation of professional competencies of undergraduates based on the specific «Teaching» method will make it possible in the future to introduce the acquired pedagogical and ecology knowledge to present environmental

ideas, clarify and highlight global environmental and pedagogical problems, and influence their decisions.

Key words: *teaching, formation, professional competences, methodology of ecology, higher education institution, undergraduates, educational process.*

Отримано: 15.10.2020

УДК 378.017:502/504

DOI: 10.32626/2519-8955.2020-5.140-148

О. С. Тютюнник, к. с.-г. н., старший викладач
e-mail: guslyanka@gmail.com

*Кам'янець-Подільський національний
університет імені Івана Огієнка*

вул. Огієнка, 61, м. Кам'янець-Подільський, 32301, Україна

ОБГРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ СТВОРЕННЯ СТУДЕНТСЬКОГО ЕСО-НИВ ЯК ПЛАТФОРМИ ДЛЯ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО ВТІЛЕННЯ ПРОЄКТІВ ОРІЄНТОВАНИХ НА ВПРОВАДЖЕННЯ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

У статті розглядається необхідність впровадження міждисциплінарного підходу у систему позааудиторної роботи вищого навчального закладу, а передусім у діяльності студентських об'єднань, оскільки саме тут молода людина має змогу найповніше розкрити й реалізувати себе і апробувати набуті професійні компетентності. Запропоновано механізм удосконалення методики викладання, підвищення ефективності форм і методів навчання засобами міждисциплінарних зв'язків. На нашу думку, процес формування якостей особистості буде найбільш ефективно відбуватися через систему функціонування есо-нів, як єдиного спільного простору для об'єднання студентів різних спеціальностей, що і забезпечить міждисциплінарний підхід для створення і втілення проєктів націлених на реалізацію цілей сталого розвитку.

Ключові слова: *міждисциплінарний підхід, позааудиторна робота, професійна компетентність, студентських об'єднань, цілі сталого розвитку.*

Постановка проблеми. У сучасному українському суспільстві особливої актуальності набувають проблеми ціннісних орієнтацій молодих людей, оскільки молоде покоління, чисельність якого становить майже третину населення (32% – молодь 14-35 років), зростає та виховується в умовах перманентних політичних, економічних та екологічної криз.

З огляду на пріоритетність у молодого покоління категорій дружби й вільного часу, на нашу думку, процес формування лідерських якостей особистості буде найбільш ефективно відбуватися через систему позааудиторної роботи вищого навчального закладу, а передусім у діяльності студентських об'єднань, оскільки саме тут молода людина має змогу найповніше розкрити й