

Самостійна робота студентів на лабораторному занятті припускає не лише вивчення методичної літератури і самостійне виконання практичної частини лабораторних робіт, але і підготовку письмового звіту і усного виступу по їх захисту.

Значна самостійна робота також виконується перед складанням заліку чи іспиту з дисципліни.

Залік/іспит – це підсумковий етап контролю отриманих по предмету знань. Щоб успішно до нього підготуватися необхідно, провести велику самостійну роботу по повторенню і закріпленню усього вивченого матеріалу.

Повторення – процес індивідуальний; кожен студент повторює те, що для нього важко, неясно, забуто. Тому, перш ніж приступити до повторення, рекомендується, спочатку уважно подивитися питання до заліку, встановити найбільш важкі, найменш засвоєні розділи і виписати їх окремо. В процесі повторення аналізуються і систематизувалися усі знання, накопичені при вивченні програмного матеріалу: дані підручників, конспекту лекцій, замітки, зроблені під час консультацій, семінарів, практичних і лабораторних занять.

Таким чином, в процесі самостійної діяльності по дисципліні "Екологія" студент повинен навчитися виділяти пізнавальні завдання, вибирати способи їх рішення, виконувати операції контролю над правильністю рішення поставленої задачі, удосконалювати навички реалізації теоретичних знань. Формування навичок і умінь самостійної роботи студента може протікати як на свідомій, так і на інтуїтивній основі. Самостійна робота студента під керівництвом викладача протікає у формі ділової взаємодії: студент отримує безпосередні вказівки, рекомендації викладача про організацію самостійної діяльності, а викладач виконує функцію управління через облік, контроль і корекцію помилкових дій. Але викладач лише організовує пізнавальну діяльність студентів. Студент сам здійснює пізнання.

Крім того, самостійна робота має і виховне значення: вона формує самостійність не лише як сукупність умінь і навичок, але і як рису вдачі, що грає істотну роль в структурі особи сучасного фахівця високої кваліфікації.

ОСНОВНІ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ЕКОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

*Самохвалова А.І., к.т.н., доц., Онищенко Н.Г., асист.,
Харківський національний університет будівництва та архітектури, Харків
samohvalova_anya@mail.ua*

Екологічна освіта в наш час є необхідною складовою сталого гармонійного екологічно безпечного розвитку суспільства оскільки оптимізація взаємовідносин людини та природи, вироблення вмінь активно цілеспрямовано

впливати на компоненти навколишнього природного середовища, не завдаючи йому шкоди не можливо без екологічних знань.

Лише тоді, коли людство оволодіє екологічними знаннями, методами та засобами захисту довкілля, ресурсозбереження, утилізації відходів, покращиться екологічна ситуація, виникне можливість оздоровити оточуюче середовище, здійснювати програми екологізації.

Екологічна освіта та виховання повинна здійснюватися з обов'язковим урахуванням екологічних законів, наукових принципів, закономірностей, а також орієнтуватись на активну взаємодію людини з природою, побудовану на науковій основі, а також на розумінні того, що людина є частиною природи.

В наш час сучасному суспільству потрібна якісна освіта на масовому рівні, яка буде в змозі задовольнити вимоги як споживача, так і виробника матеріальних цінностей і духовних благ.

Основними завданнями екологічної освіти є: формування екологічної культури всіх верств населення, вдосконалення, узгодження та стандартизація термінології в галузі екологічних знань, підготовка фахівців-екологів для різних галузей народного господарства.

Вся екологічна освіта повинна носити міждисциплінарний характер, вона повинна бути безперервною, а також доповнюватися дистанційним навчанням, носити інтерактивний характер, що допоможе майбутнім спеціалістам формувати та вирішувати коло питань природоохоронного напрямку.

Сучасний освітній процес висуває свої вимоги до методів навчання. Всі методи здобуття нових знань класифікуються за такими ознаками: методи організації та здійснення навчально-викладацької діяльності; методи стимулювання та мотивації навчально-пізнавальної діяльності; методи контролю та самоконтролю у навчанні. Існує безліч класифікацій методів навчання. Їх розгалуженість є цілком закономірною, але відсутність єдиної загально визнаної системи методів спричиняє невизначеність місця конкретного методу в різних класифікаційних системах, а також труднощі для обміну й поширення досвіду. Більшість класифікацій методів навчання недосконалі, бо мають недоліки, зокрема те, що в практиці навчання метод застосовують не ізольовано, а в певному взаємозв'язку і взаємозалежності з іншими методами та прийомами.

Методика викладання предмета включає такі категорії: принципи навчання; закономірності навчання окремого предмета; викладання; навчання; методи навчання; форми організації навчання, знання, уміння, навички.

Сама методика викладання екологічних дисциплін у вищих навчальних закладах повинна розв'язувати такі завдання: розвивати у студентів інтерес до екологічних проблем людства та екологічної етики; забезпечити формування в студентів умінь формулювати навчальну мету, вибудовувати та структурувати зміст лекційних, практичних, занять; застосування форм, методів, прийомів організації навчально-пізнавальної діяльності в практиці навчання; організації комунікації з фахівцями різних галузей для розв'язання актуальних екологічних проблем; сформулювати в студентів знання про: інноваційні та інтерактивні методи навчання; критерії відбору змісту, принципи його побудови в навчальну дисципліну; критерії оцінювання знань, умінь студентів; форми організації навчальної діяльності тощо.

Ефективність використання методів навчання значною мірою обумовлене наявністю матеріально-технічних засобів. Для реалізації сучасної екологічної освіти широко застосовують мультимедійні технології, зокрема навчальні комп'ютерні технології. Вони сприяють навчанню студентів моделюванню екологічних ситуацій, обробки результатів спостереження, що значно розширюватиме кругозір, зближує навчання з життям, надає інформацію про проблеми взаємодії між людьми й довкіллям. Саме застосування комп'ютерних технологій сприяє розвитку інтелектуального, духовного та морального потенціалу студентів, виховує в них уміння планувати й раціонально будувати трудові операції, точно визначати цілі діяльності, формує точність і обов'язковість. Вони дають змогу підвищити ефективність та якість навчання, створити нові засоби впливу, ефективніше взаємодіяти викладачам із студентами.

Таким чином, екологічна освіта та виховання в наш час потребують суттєвого вдосконалення, реорганізації та оптимізації на основі глибокого філософського й етичного осмислення проблеми з урахуванням структури екологічних знань, сучасного рівня розвитку екологічної науки, визначення соціальних функцій екології у суспільстві, традиції, звичаїв та історичного досвіду українського народу у цій сфері.

ЗМІСТ І ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ ЯКОСТІ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА»

*Сафранов Т.А., д.г.-м.н., проф., Колісник А.В., к.геогр.н., доц.,
Одеський державний екологічний університет, Одеса
safranov@ukr.net*

Системний аналіз навколишнього середовища – це загально методологічний принцип використання узагальненої теорії систем в екології, з одного боку, а з іншого – системний аналіз результатів екологічних досліджень в прагненні вивчення явищ та процесів у навколишньому середовищі та зав'язків між ними повною мірою. Системний підхід та системний аналіз якості навколишнього середовища є обов'язковими складовими сучасної екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

«Нормативна» навчальна дисципліна «Системний аналіз якості навколишнього середовища» належала до циклу природничо-наукової, професійної та практичної підготовки освітньо-професійної програми підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» зі спеціальності 8.04010601 «Екологія та охорона навколишнього середовища». Вивчення дисципліни «Системний аналіз якості навколишнього середовища» також є необхідною ланкою і у процесі підготовки фахівців рівня вищої освіти (РВО) «магістр» зі спеціальності 101 «Екологія».