

## **МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ КУРСУ «ЗАГАЛЬНІ ОСНОВИ ПРИРОДНИЧИХ НАУК»**

**Шкура Тетяна Володимирівна**

Кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка

Сучасний стан розвитку науки і освіти, екологічний стан у країні і всьому світі ставлять нові вимоги до освіти. Вона повинна забезпечити формування у підростаючих поколінь цілісної свідомості, життєствердного образу світу і його основи – екологічного образу природи, природничо-наукової компетентності, які б обумовлювали екологічну свідомість, цілісне сприйняття природи, світу. Для цього майбутні вчителі повинні володіти методичною системою щодо формування в учнів основної школи цілісності знань про природу, природничо-наукової картини світу, «образу природи», природничо-наукової компетентності. Це водночас і необхідна умова переорієнтації природничої освіти на компетентнісну модель природничої освіти в основній школі.

Інтеграція в європейський освітній простір, побудова Нової української школи, зумовлює інтенсифікацію змін на всіх рівнях загальної освіти. Саме тому останніми роками відбувається оновлення парадигми природничої освіти, спрямованої на інтегрування різних наук, тобто міжнауковий синтез, інтеграцію та взаємопроникнення наук і міждисциплінарність. Вирішальну роль у реалізації нової філософії освіти відіграє сучасний вчитель, педагогічна діяльність якого виступає своєрідним каталізатором інноваційних змін в освіті [1].

На факультеті природничих наук та менеджменту Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка серед дисциплін вибіркового циклу для майбутніх учителів пропонується вибіркова дисципліна «Загальні основи природничих наук». Метою навчальної дисципліни є оволодіння студентами знаннями з дисципліни «Загальних основ природничих наук», формуванні знань про основні закономірності живої і неживої природи, оволодіння вміннями дослідження природних явищ та об'єктів, усвідомлення цілісності природничо-наукової картини світу, здатність оцінити вплив природничих наук, техніки і технологій на сталий (збалансований) розвиток суспільства й можливі наслідки людської діяльності у природі та відповідально взаємодіяти із навколишнім природним середовищем.

Очікуваними результатами навчальної діяльності є: оволодіння наскрізними природничо-науковими поняттями (модель, система, сукупність, рух, взаємодія, енергія, атом, молекула, клітина, організм, біосфера тощо), знаннями природничо-наукової картини світу; характеристика та інтегрування знань з основ фізики, хімії, біології і географії; демонстрація наукового світогляду, природничо-наукової грамотності, уявлення про природничо-наукову картину світу; розкриття кількісних і якісних ознак об'єктів і явищ природи; дослідження фізичних та хімічних властивостей об'єктів і явищ живої і неживої

природи; оволодіння методикою проведення експерименту, прийомами збору, систематизації, узагальнення і використання інформації, проведення наукових досліджень, підготовки інформаційних і науково-методичних матеріалів.

Поточний контроль засвоєння знань студентів передбачає усне опитування студентів на лекційних та семінарських заняттях, тестування. Суттєве місце в підготовці майбутнього фахівця займає вивчення особливостей методології сучасних природничих досліджень. З'ясуванню специфіки постановки проблеми дослідження, мети, актуальності, визначенню об'єкта і предмета дослідження як категорії наукового процесу.

Упродовж опанування студентами навчального курсу, значну увагу приділено формуванню практичних навичок пошуку шляхів розв'язання актуальних проблем сьогодення (наприклад, з'ясування особливостей вибору напряму та послідовності природничих наукових досліджень, аналіз сучасних напрямків з природничих наук у вітчизняних та зарубіжних дослідженнях). На кожне семінарське заняття студенти самостійно готують проекти, щодо власного бачення розв'язання проблемних питань із запропонованої тематики занять. У якості самостійної роботи пропонується студентам виконати міні-дослідження про сучасні досягнення в тій чи іншій галузі природничих наук, наукові відкриття удостоєні Нобелівської премії за останні роки, а результати наукової розвідки представити у вигляді доповіді із використанням презентацій з обраної тематики.

Модульний контроль здійснюється у формі тестування з тем змістових модулів. Підсумковий контроль реалізується у вигляді підсумкової контрольної роботи, що включає у себе тестові завдання.

Таким чином, використання різних методичних підходів до вивчення навчальної дисципліни «Загальні основи природничих наук» дозволяє засвоювати навчальні матеріали дотримуючись принципів наочності, доступності.

### **Список літератури**

1. Оніпко В.В., Ханнанова О.Р. Особливості освітньої програми «Середня освіта природничі науки» на засадах міждисциплінарності / В.В. Оніпко, О.Р. Ханнанова // Витоки педагогічної майстерності : зб. наук. праць. / Полтав. нац. пед. ун-т імені В.Г. Короленка. – Полтава, 2019. Вип. 24. – 13. С. 155-159.