

Список використаних джерел

1. Димитрова Л.В. Ліхеноіндикація забруднення атмосферного повітря м. Полтави. *Укр. ботан. журн.* 2008. Том 65, № 1. С.133–140.
2. Зеленко С.Д. Ліхеноіндикаційна оцінка забрудненості атмосферного повітря м. Чернігова. *Укр. ботан. журн.* 1999. Том 56, № 1. С. 64–67.

РЕАЛІЗАЦІЯ НАСКРІЗНИХ ЛІНІЙ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ

Шкарупа О.О., Скрипник С.В.

Компетентнісний підхід у навчанні, на відміну від предметного, базується на інтеграції освітніх ресурсів змісту курсу біології та інших предметів на основі впровадження соціально й особистісно значущих ідей, що втілюються в сучасній освіті: уміння вчитися, екологічна грамотність і здоровий спосіб життя, соціальна та громадянська відповідальність, ініціативність і підприємливість.

Для реалізації відповідних ідей актуалізовано наступні наскрізні змістові лінії: «Екологічна безпека і сталий розвиток», «Громадянська відповідальність», «Здоров'я і безпека», «Підприємливість і фінансова грамотність».

Наскрізні лінії послідовно розкриваються у процесі навчання й виховання учнів, є спільними для всіх предметів і корелюються з ключовими компетентностями.

Змістова лінія «Екологічна безпека і сталий розвиток» реалізується на зразках, що дають змогу здобувачам освіти усвідомити причинно-наслідкові зв'язки у природі і її цілісність; важливість засад сталого розвитку держави для майбутніх поколінь. Такий освітній матеріал формує знання про добування й застосування речовин, збереження природних ресурсів – води й повітря, раціональне й ощадне використання природних вуглеводнів, колообіг речовин.

Становленню здобувачів освіти як свідомих громадян, патріотів України, членів соціуму, місцевої громади, шкільного колективу сприяє реалізація змістової лінії «Громадянська відповідальність». На уроках біології учні ознайомлюються зі здобутками вітчизняних учених та їхньою громадянською позицією, і тому навчаються працювати в команді, відповідально ставитись до завдань, визначених колективом, та ретельно виконувати свою частину роботи. У позаурочний час ціннісно ставляться до довкілля свого регіону, беруть посильну участь у реалізації соціально значущих освітніх проєктів [1].

Змістова лінія «Здоров'я і безпека» торкається всіх без винятку тем програми з біології, оскільки використання здобутків біології упродовж усього життя людини тісно пов'язано зі здоров'ям і життєзабезпеченням. Послідовний розвиток цієї змістової лінії у змісті курсу дає здобувачам освіти змогу усвідомити, з одного боку, значення біології ціннісного ставлення до здоров'я, а з іншого – можливу шкоду продуктів сучасної біотехнології у разі неналежного використання їх.

Змістова лінія «Підприємливість і фінансова грамотність» націлює здобувачів освіти на активізацію знань, практичного досвіду і ціннісних установок у ситуаціях вибору і прийняття рішень. У навчанні біології такі ситуації створюються під час планування самоосвітньої навчальної діяльності, групової навчальної, експериментальної роботи, виконання навчальних проєктів і їх презентацій, розв'язування біологічних задач, вироблення власної моделі поведінки в довкіллі.

Реалізація змістових ліній не передбачає будь-якого розширення чи поглиблення навчального матеріалу, але потребує мобілізації уваги до певних його аспектів. Провідні ідеї, на яких ґрунтуються наскрізні змістові лінії, втілюються в навчанні біології як у теоретичному змісті курсу, так і в практичній діяльності учнів: під час виконання практичних і лабораторних робіт; під час розв'язування задач і завдань; виконання міжпредметних навчальних проєктів; в позаурочний час вони реалізуються під час тематичних тижнів, участі в регіональних, всеукраїнських та міжнародних конкурсах (у тому числі дистанційних) [2].

Наскрізна змістова лінія «Екологічна безпека та сталий розвиток» актуалізована на формування у здобувачів освіти соціальної активності, відповідальності, екологічної свідомості задля збереження і захисту довкілля і забезпечується за принципом послідовності – від простих до складних явищ, взаємозв'язків екології, соціуму і економіки.

Наскрізні лінії є засобом інтеграції ключових і загальнопредметних компетентностей, навчальних предметів та предметних циклів; їх необхідно враховувати при формуванні шкільного середовища [3].

Отже, такі ключові компетентності, як уміння вчитися, підприємливість і фінансова грамотність, екологічна безпека та сталий розвиток, здоров'я і безпека, громадянська відповідальність можуть формуватися в разі реалізації змістових наскрізних ліній, які

виступають інтегративним засобом інтеграції навчального змісту предмету «біологія».

Список використаних джерел

1. Матяш Н.Ю. Реалізація наскрізної змістової лінії. Екологічна безпека і сталий розвиток у навчанні біології. *Біологія і хімія в рідній школі*. 2018. № 6. С.15–19.
2. Коршевнік Т.В. Наскрізні змістові лінії в курсі біології основної школи. Громадянська відповідальність. *Біологія і хімія в рідній школі*. 2018. № 3. С. 9–12.
3. Біологія 6–9 класи. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів. URL: [https:// mon.gov.ua/ua/osvita/.../navchalni-programi-5-9-klas](https://mon.gov.ua/ua/osvita/.../navchalni-programi-5-9-klas).

ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ

Яночкіна Х.В., Скрипник С.Я.

У процесі науково-дослідницької діяльності створюються умови для формування дослідницької компетентності здобувачів освіти, які актуалізують не лише відповідні знання предмету та елементарні дослідницькі уміння, а й внутрішню мотивацію в у дослідницькій діяльності.

Формування дослідницької компетентності на уроках біології відбувається за умови використання вчителем різних видів дослідницьких завдань, проведення лабораторних та практичних робіт. Для досягнення кращого результату саме на уроках і поза урочний час слід залучати здобувачів освіти різних предметних, олімпіад, конкурсів-захистів та турнірів.

Дослідницька компетентність передбачає три послідовні ступені формування мислення, що відповідає трьом типам навчально-пізнавальних завдань: формування понять, інтерпретація відомостей, застосування правил і принципів [1; 2].

Практичні методи навчання лежать в основі формування дослідницької компетентності. До практичних методів належать: роботи, пов'язані з розпізнаванням і визначенням природних об'єктів; спостереження з подальшим ресструванням явища; проведення експерименту, виконання практичних і лабораторних робіт; проєктна діяльність [1; 2].

Розпізнавання і визначення як види практичних методів найпоширеніші на уроках біології. Їх суть полягає у розпізнаванні