

**Міністерство освіти і науки України
ВСП «Бобринецький аграрний фаховий коледж ім. В. Порика
Білоцерківського національного аграрного університету»**

Методична розробка
заняття з дисципліни «Основи екології»
Тема: «Вода, що п'є Україна»



Укладач: В.В. Музика – викладач агрономічних дисциплін, спеціаліст першої кваліфікаційної категорії

Рецензент: В. І. Залуженко – викладач агрономічних дисциплін, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, старший викладач

Семінарське заняття, що відбулося у формі прес – конференції, мало на меті підвищити обізнаність студентів щодо якості питної води в Україні, проблеми її очищення та доступності. Спікери семінару виступили у ролях представників Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів, Міністерства охорони здоров'я, науковців, депутатів Верховної Ради України. Заключна частина прес – конференції була присвячена можливим шляхам вирішення проблем із питною водою в Україні.

Рекомендовано цикловою комісією спеціальності 201 Агрономія

Протокол № 5 від 19.12.2024 року

ЗМІСТ

Вступ.....	4
Розгорнутий конспект прес – конференції на тему: «Вода, що п'є Україна»...	5
Висновок.....	15
Список використаних джерел.....	16
Рецензія.....	17

ВСТУП

Вода – основа життя на нашій планеті. Якість питної води безпосередньо впливає на здоров'я населення, розвиток економіки та екологічну безпеку країни. В Україні, як і в багатьох інших державах світу, питання водопостачання та очищення води є одним з найбільш актуальних і складних викликів. З огляду на важливість цієї проблеми, було розроблено семінарське заняття у формі прес – конференції на тему: **«Вода, що н'є Україна»**.

Мета цього заняття: з'ясувати суть проблеми забруднення води; привернути увагу до екологічного стану питної води, формування у студентів екологічної свідомості, розуміння процесів водопостачання та очищення, а також усвідомлення екологічних викликів, пов'язаних з якістю питної води в Україні.

Форма прес – конференції обрана для того, щоб активізувати студентів до участі в дискусії, розвивати їхні навички критичного мислення та публічного виступу. Цей формат сприяє кращому засвоєнню матеріалу через інтерактивний обмін інформацією та стимулює до поглибленого аналізу проблеми. Студенти виступають у ролях представників різних сфер (екологів, науковців, медиків, представників громадських організацій), що дозволяє їм розглядати проблему з різних точок зору.

Заняття охоплює такі ключові питання:

1. Джерела забруднення поверхневих і підземних вод в Україні.
1. Джерела питної води в Україні.
2. Методи очищення води: традиційні та інноваційні.
3. Вплив якості води на здоров'я населення.
4. Екологічні та економічні проблеми водопостачання.

Це заняття сприятиме поглибленню знань студентів щодо сучасних екологічних проблем, а також розвитку їхніх комунікативних навичок і здатності працювати в команді.

Розгорнутий конспект прес – конференції на тему: «Вода, що п'є Україна»

Мета

Навчальна. З'ясувати суть проблеми забруднення води; привернути увагу до екологічного стану питної води, формування у студентів екологічної свідомості, розуміння процесів водопостачання та очищення, а також усвідомлення екологічних викликів, пов'язаних з якістю питної води в Україні.

Виховна. Виховати бережливе ставлення до води, водойм; допомогти усвідомити, що кожна людина несе персональну відповідальність за майбутнє природи; залучити студентів до практичної природоохоронної роботи по бережному відношенню та раціональному використанню води.

Розвиваюча. Розвивати інтелектуальні здібності, логічне мислення, інтерес до вивчення дисципліни, вміння та навички роботи з додатковою літературою, активність і самостійність, культуру спілкування один з одним; привчити студентів до виступів перед чисельною аудиторією.

Хід заняття

I. Організаційна частина.

Перевірка присутності студентів та готовності їх до заняття. Психоемоційне налаштування студентів на заняття.

Добрий день! Я вітаю Вас із ще одним чудовим днем. Будь ласка, закрийте очі та уявіть чисту воду, яка струмує крізь річку. Що Ви відчували?



<https://www.youtube.com/shorts/tzr5evFU33q>

II. Вступне слово викладача з акцентом на важливості теми.

Сьогодні ми проведемо нетрадиційне семінарське заняття – прес – конференцію на тему «Вода, що п'є Україна».

Мета конференції. З'ясувати суть проблеми забруднення води; привернути увагу до екологічного стану питної води, екологічної свідомості, розуміння процесів водопостачання та очищення, а також усвідомлення екологічних викликів, пов'язаних з якістю питної води в Україні.

Уявіть своє життя без чистої води. Що відчуваєте? Вода – це те, без чого ми не можемо існувати. Від її якості залежить наше здоров'я і добробут. Сьогодні ми поговоримо про воду, яку п'є Україна, і Ваш внесок у цю дискусію може допомогти змінити майбутнє.

Як Ви вважаєте, чи можна зараз у місті Бобринець пити воду із – під крана без ризику для здоров'я? Чи знаєте Ви, звідки надходить вода, яку Ви п'єте щодня? Якими способами Ви могли б допомогти покращити стан водних ресурсів у Вашій місцевості?

А тепер розпочинаємо прес – конференцію. На прес – конференції ми дізнаємося, яку воду п'є Україна, її екологічний стан, вплив якості води на здоров'я людей, ознайомимся зі шляхами вирішення проблеми забруднення води. Відповісти на ці та багато питань нам допоможуть міністри, науковці, депутати, лікарі, представники громадських організацій тощо. Я із задоволенням передаю слово голові прес – конференції.

III. Хід прес – конференції

Голова. Шановні пане і панове! Шановні товариші! По проханню українських представників засобів масової інформації прес – центр організував цю зустріч. Сьогодні ми проведемо прес – конференцію. Тема нашої прес – конференції: «Вода, що п'є Україна».

Люди не завжди бережно і раціонально використовують воду, в той час в Україні спостерігається значне забруднення водних ресурсів. Тому ми з Вами тут зібралися, щоб обговорити дуже важливу проблему – забруднення прісної води, яку використовують люди, і розробити шляхи її охорони. Я сподіваюсь, що зібрались тут дійсно одностайні, люди яким не байдуже майбутнє своїх дітей, онуків і правнуків. Тож дозвольте мені від імені всього оргкомітету привітати всіх учасників та гостей конференції.

У нас в гостях представники засобів масової інформації. Мої колеги представляють тут різні установи і готові відповісти на ваші запитання.

Дозвольте мені відкрити нашу прес – конференцію. До слова запрошую міністра захисту довкілля та природних ресурсів.

Виступ міністра захисту довкілля та природних ресурсів. Шановні учасники та гості прес – конференції! Питання, яке винесене на сьогоднішню конференцію дуже актуальне. Адже від стану питної води залежить здоров'я і тривалість життя людей. Україна належить до Європейських держав, що найменше забезпечені власними водними ресурсами. Водночас величезні об'єми забрудненої води скидаються у поверхневі водойми. Основним джерелом водопостачання в Україні є річковий стік, який становить 87 км³ в середній за водністю рік. Він складається з місцевого стоку і транзитного, що

надходить з території інших держав. На території України річковий стік розподілено нерівномірно. 70% припадає на Південно – західний регіон і 30% Донецько – Придністровський і південний регіони, де розташовані найбільш водоемні галузі господарства.

Більшість водних об'єктів України мають незадовільну якість води, яка за станом хімічного і бактеріологічного забруднення класифікується як забруднена і брудна. Водойми України забруднюються побутовими і промисловими відходами, мінеральними добривами, пестицидами, тваринницькими стоками тощо. Найбільш незадовільний екологічний стан спостерігається в басейнах річок Дніпра, Сіверського Дінця, Західного Бугу, річках Приазов'я, де якість води класифікується як брудна. Кожен другий житель України змушений використовувати воду, яка за багатьма показниками не відповідає гігієнічним нормам, майже третина населення користується децентралізованими джерелами водопостачання без відповідної обробки води.

Стан води і повноводдя великих річок України залежить від стану малих річок, а стан малих річок викликає сьогодні велику тривогу, більш як 20 тис. їх уже зникло з карти України. Малі річки є джерелом водопостачання промислових, комунальних і сільськогосподарських підприємств, а основними джерелами забруднення малих річок є: інтенсифікація сільського господарства, меліорація, ерозія ґрунтів, тваринницькі стоки. Малі річки забруднені значно більше, ніж великі, і тому вони мають низький потенціал самоочищення.

Голова. Дякуємо за змістовну доповідь. Чи є запитання у присутніх до доповідача?

Головний редактор журналу «Екологічний вісник». Я головний редактор екологічного журналу «Екологічний вісник». У мене запитання до пана міністра. Пане міністре! Охарактеризуйте будь ласка, екологічний стан підземних вод України.

Міністр захисту довкілля та природних ресурсів. Підземні води України мають не менше значення для забезпечення водою населення, ніж поверхневі. Близько 70% населення міст і селищ міського типу користуються підземною водою. За прогнозами фахівців прогностичні запаси підземних вод України становить 22,5 км³.

Забруднення поверхневих вод значною мірою впливає на якість підземних вод. Основними джерелами забруднення підземних вод є промислові стічні води, мінералізовані шахтні і рудні води, добрива, пестициди тощо. Основними різновидами хімічного забруднення підземних вод є: хлориди, сульфати, феноли, нітрати, нітрити, фтор, хром, залізо, нафтопродукти та ін. Найбільш незадовільний якісний стан підземних вод на півдні України. Нітратне забруднення, що перевищує ГДК, відмічається практично по всій території України, за винятком західних областей.

Голова. Прошу представників засобів масової інформації задавати запитання.

Журналіст газети «Екологічний вісник Кіровоградщини». Як відомо, головним джерелом води в Україні є Дніпро, водні ресурси якого забезпечують водою понад 32 млн. населення, в тому числі і міста Кіровоградської області. У мене запитання: «Який екологічний стан річки Дніпро»?

Голова. Я думаю, що це питання краще всього висвітлить мій колега ректор Одеського державного екологічного університету.

Ректор Одеського державного екологічного університету. Дніпро – третя за величиною річка в Європі. Дійсно воду Дніпра споживає біля 32 млн. осіб, 10 тисяч промислових підприємств, багато міст і промислових центрів. Для потреб промисловості і сільського господарства з Дніпра щороку відбирають 15 млрд. м³ води і скидають близько 10 млрд. м³ неочищених стічних вод. Через канали Дніпровська вода подається в Крим, Донбас, Харків, Кропивницький та інші міста, також іде на зрошення.

Сьогодні хочеться говорити словами Т. Шевченко: «Рече та стогне Дніпр широкий» так, саме рече та стогне. Екологічний стан Дніпра продовжує погіршуватися.

Щорічно з різними стоками: з поверхневим зливом із с/г угідь, тваринницьких комплексів, промисловими стоками в Дніпро і водосховища потрапляє близько 500 тис. тонн сполук азоту, 1 тис. тонн заліза, 40 тис. тонн фосфору, 20 тис. тонн калійних добрив, багато нікелю, міді, хрому. Значної шкоди Дніпру завдало будівництво водосховищ, це призвело до зменшення водообміну, річка втратила здатність самоочищатися, спостерігається евтрофікація води. Надзвичайно небезпечним є радіаційне забруднення донних відкладів Дніпра.

Голова. Ми з Вами тільки що обговорили екологічний стан підземних і поверхневих вод України, які використовує для своїх потреб людина. Зараз ми переглянемо відеофільм «Вода, що п'є Україна». (Перегляд відеофільму).



<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=wovNqbfnh2Q>

Голова. Прошу представників засобів масової інформації задавати запитання.

Кореспондент телеканалу 1+1. Які санкції застосовуються до підприємств забруднювачів води?

Голова. На це запитання дасть відповідь депутат Верховної Ради – Голова комітету Верховної Ради України з питань екологічної політики.

Голова комітету Верховної Ради України з питань екологічної політики. Забруднення води є екологічним злочином. Забруднення, виснаження поверхневих чи підземних вод, джерел питної води можуть завдати істотної шкоди здоров'ю людей, тваринному чи рослинному світу, рибним запасам, сільському господарству. Важливим правовим документом по охороні водних ресурсів є Водний кодекс. Він забезпечує правову охорону вод від забруднення, засмічення, виснаження і регулює порядок їхнього використання. Екологічне законодавство передбачає покарання винних за порушення, що завдало значних збитків, і порушення, що спричинило смерть людей. Залежно від величини заподіяних збитків це можуть бути штрафи, заборона обіймати певні посади на встановлений термін, виправні роботи та позбавлення волі на визначений за законом термін.

До компетенції Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів в галузі управління і контролю за використанням і охороною вод належить: прийняття у встановленому порядку рішень про обмеження, тимчасову заборону (зупинення) чи припинення діяльності підприємств в разі порушення ними вимог водного законодавства.

Голова. Ще будь ласка, запитання.

Кореспондент газети «Сьогодні». У мене запитання до представника Державного агентства водних ресурсів України. Скажіть будь ласка, чи шкідливе, і якщо так, то чим додавання хлору при водоочищенні?

Представник Державного агентства водних ресурсів України. Хлор використовують для бактерицидної обробки води. Хлор – надзвичайно токсична сполука, він легко взаємодіє з органічними речовинами, що містяться в природних водах, утворюючи отруйні речовини. Залишковий вміст хлору в очищеній воді контролюють і він не має перевищувати в питній воді 0,5 мг/л. Н думку медиків хлор ослаблює імунну систему людини, тобто «відчиняє двері» для багатьох хвороб.

Високий вміст хлору у воді сприяє виникненню онкологічних захворювань, хвороб органів травлення, серцево – судинної системи, страждають і зуби.

В Україні, як і в багатьох інших країнах, для очищення питної води все ще використовується хлор, оскільки це ефективний і економічно доступний метод дезінфекції. Однак, через побоювання щодо можливих побічних продуктів хлорування, які можуть бути небезпечними для здоров'я, впроваджуються й альтернативні методи очищення води. Серед них:

1. *Озонування* – один з найефективніших методів знезараження води, при якому використовується озон для знищення бактерій та вірусів. Цей метод стає дедалі популярнішим через те, що не створює шкідливих побічних продуктів.
2. *Ультрафіолетове (УФ) випромінювання* - використання ультрафіолетових ламп для знезараження води. Це безпечний та екологічно чистий метод, який ефективно вбиває мікроорганізми, однак не залишає залишковий ефект для подальшого захисту води, як хлор.
3. *Хлор діоксид* – це більш сучасна альтернатива хлору, яка є менш шкідливою. Він не утворює токсичних сполук у воді та використовується для дезінфекції систем водопостачання.
4. *Системи на основі мембранних технологій (зворотний осмос)* – використовуються для механічного очищення води від забруднень, важких металів та хімічних сполук. Хоча цей метод не призначений для знезараження води, він часто поєднується з іншими методами дезінфекції.

Хоча хлорування залишається основним методом знезараження води в Україні, альтернативні методи активно впроваджуються, особливо в великих містах і на сучасних водоочисних станціях, щоб зменшити ризики для здоров'я та підвищити якість питної води.

Голова. Є у Вас ще запитання?

Кореспондент журналу «Екологія. Право. Людина». За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я 85% усіх захворювань у світі передаються водою. Щорічно 25 млн. людей помирає від цих захворювань. У мене запитання до Міністра охорони здоров'я, скажіть, як впливає якість води на здоров'я людей?

Міністр охорони здоров'я України. Споживання забрудненої води небезпечно для здоров'я людини, особливо для дітей грудного віку та дітей, які вигодовуються штучно. Але сама людина винна в цьому, тому, що вона своєю господарською діяльністю забруднює воду. Вміст заліза у воді викликає цироз печінки, захворювання кровоносної системи; кадмію – хвороби нирок, анемію, остеопороз, атеросклероз, рак; миш'як – викликає рак легень та шкіри, порушення функцій шлунку; молібден – порушення центральної нервової системи, подагру; нітрати – метгемоглобінемію; нітрозосполуки – рак, мутації; свинець – ураження центральної нервової системи, печінки, нирок, мозку тощо; фтор – викликає флюороз зубів. А надходження мікроорганізмів у водні ресурси призводить до захворювання гепатиту, холери, чуми, тифу, лептоспірозу, дизентерії та інших інфекційних захворювань. Але це ще не повний перелік захворювань людей від вживання неякісної води.

Голова. Увага! Представники засобів масової інформації у Вас є ще запитання до моїх колег?

Кореспондент газети «Честь хлібороба». У мене запитання до головного санітарного лікаря Кропивницького району. Читачі районки часто скаржаться на якість питної води. Мене і моїх читачів дуже цікавить питання якості питної води в м. Бобринець і Кропивницькому районі?

Головний санітарний лікар Кропивницького району. Дійсно багато жителів міста і району цікавить питання якості питної води. Його вивченням займається Кропивницька районна санепідемслужба. Санітарними лікарями ведеться моніторинг питної води по кожному населеному пункту. Мене дуже непокоїть якість води, яку споживає населення району. Найбільшим споживачем в районі є комунальне підприємство «Бобринецький водоканал». Забір води дане підприємство здійснює із річки Сугоклія та забезпечує життєдіяльність підприємств, установ, організацій і населення міста. Середній добовий забір води становить 415 м³. Зараз ми маємо найгіршу якість води в області. Вода із Сугоклії уже 7 років заборонена для пиття, оскільки не відповідає стандартам. Основним джерелом забруднення води є очисні споруди підприємства, тому, що на сьогоднішній день стан очисних споруд міста критичний тому, що порушується технологія очищення і знезараження води, що може призвести до виникнення інфекційних захворювань, вірусного гепатиту та черевного тифу. Небезпечним фактором водопостачання є поганий стан труб, через які подається вода з річки, і які десятками років не мінялися.

У районі 281 громадські криниці, з них у місті Бобринці знаходиться 44. Якість води в багатьох із них не відповідає по окремим показникам вимогам санітарних норм. В більшості відзначається підвищений вміст заліза, марганцю, азотних сполук, нітратів, вода має велику жорсткість, а 95% колодязів в районі мають підвищений вміст нітратів у 5 -10 разів. Артезіанська вода вважається найкращою, однак вона із багатьох свердловин із солями. Тому раджу Вам регулярно чистити криниці, басейни.

Голова. Будь ласка, ще задавайте запитання.

Кореспондент телеканалу «Кропивницький». Чи доцільно для очищення питної води використовувати побутові фільтри?

Голова. На це питання дасть відповідь санітарний лікар України.

Санітарний лікар України. В останні роки населення України почало використовувати пристрої для очищення питної води – побутові фільтри, кувшинні, і такі, які приєднують до кранів. Але не все добре, що хвалять. Не поспішайте купувати модні побутові фільтри. При виборі пристрою для очистки води необхідно уважно вивчити інструкцію по його використанню. Якщо інструкція на іноземній мові, то такий пристрій краще зовсім не купувати. Іноземні пристрої розраховані на очистку води їхнього природного складу та специфічного забруднення. Але перш, ніж його купувати, потрібно, зробити комплексний хімічний і бактеріологічний аналіз води. Крім того не кожен побутовий фільтр може повноцінно очистити водопровідну воду, наприклад, фільтр може очистити воду від хлору, і навіть від корисних мікроелементів. Недавно молоде подружжя придбало пристрій «Бар'єр» для очистки води для немовляти. Після проведення лабораторних досліджень встановлено, що характер роботи пристрою відповідає паспортним даним по санітарно – хімічним показникам, тобто зменшилась жорсткість, сухий залишок води, але рівень бактерій збільшився в 6 раз. Якщо до очистки мікробне забруднення було в межах норми, то після очистки у воді було

виявлено більше бактерій кишкової групи, і це при новому фільтрі. А що буде з пристроєм після тривалого використання.

Тому при виборі фільтру для очистки води потрібно зважити всі «за» і «проти». Для немовлят краще використовувати воду з торгівельної мережі, необхідно звертати увагу на упаковку – тара повинна бути скляною, на етикетці зазначено термін придатності та умови зберігання води після розгерметизації тари. Вода не повинна бути оброблена реагентами, не містити консервантів і не бути штучно мінералізованою.

Голова. А зараз ми з вами проведемо віртуальну екскурсію в музей води.



<https://www.youtube.com/watch?v=oTA94GPoLMU>

Представник Всеукраїнської екологічної ліги. Доброго дня, шановні колеги та гості. Сьогодні хочу звернути увагу на проблему, яка стосується кожного громадянина України – це якість питної води. Вода – це основа нашого життя, і від її чистоти та безпечності напряму залежить здоров'я нації. Згідно з останніми дослідженнями, значна частина водних джерел в Україні забруднена хімічними речовинами, важкими металами та бактеріальними забрудненнями. Системи водопостачання в багатьох регіонах не відповідають сучасним стандартам, що призводить до постачання води неналежної якості. Багато сіл та малих міст взагалі не мають централізованих систем водопостачання, що змушує людей користуватися колодязями або привозною водою, яка часто є небезпечною для здоров'я. Особливо гостро проблема стоїть в регіонах, постраждалих від бойових дій, де водопостачання зруйноване або сильно обмежене. Вода в таких регіонах часто не проходить належну фільтрацію та може містити шкідливі речовини. Наша організація активно працює над моніторингом якості води, особливо в сільських районах, де люди мають обмежений доступ до сучасних технологій очищення. За результатами наших досліджень, у багатьох регіонах рівень нітратів та інших шкідливих домішок у воді перевищує допустимі норми. Це може призвести до серйозних захворювань, включаючи онкологічні хвороби та проблеми з нирками.

Наразі вкрай важливо на державному рівні впроваджувати стратегії з модернізації водоочисних споруд та запровадження постійного контролю за якістю води. Необхідно забезпечити сучасне обладнання для очищення води, доступ до якого мають як великі міста, так і малі населені пункти. Ми також

закликаємо громадян бути більш уважними до того, яку воду вони споживають. Потрібно перевіряти джерела води, використовувати додаткові методи очищення, такі як фільтри, а також вимагати від місцевих органів влади належного контролю.

Збереження здоров'я нашої нації починається з чистої води. Ми маємо діяти спільно, щоб забезпечити кожного українця доступом до якісної питної води, незалежно від того, в якому регіоні він проживає.

Дякую за увагу!

Заключне слово голови прес – конференції. Учасники конференції запропонували прийняти Резолюцію конференції, яка висвітлює основні проблеми питання і шляхи виходу зі становища. Зараз я Вам її зачитаю.

З метою досягнення екологічно безпечного використання водних ресурсів необхідно:

1. Зниження вмісту у водних об'єктах біогенних речовин, нафтопродуктів, пестицидів, важких металів та інших шкідливих речовин.
2. Припинення засмічення водних об'єктів.
3. Удосконалення нормативно – правової та еколого – економічної бази з метою поліпшення якісного стану водних об'єктів.
4. Удосконалення системи обліку, моніторингу та контролю за забрудненням поверхневих і підземних вод.

Я вважаю, що основні завдання, які запропоновані в Резолюції, повинні бути впроваджені в життя ,адже від якості води, яку п'є Україна, залежить здоров'я людей і тривалість життя.

Дозвольте подякувати Вас, представники масової інформації за Ваші цікаві запитання, а моїх колег – за цікаві і повні відповіді і оголосити нашу прес – конференцію закритою.

IV. Заключне слово викладача. За круглим столом ми сьогодні обговорили актуальне питання - проблеми чистої води в Україні і назвали шляхи вирішення цієї проблеми. Нині річки, ставки потребують нашої з Вами допомоги, тому, що їх береги часто захаращені, перетворені на звалища, тому я закликаю Вас взяти активну участь у весняній акції по очищенню берегів річки Бобринки від сміття і звернутись з такою ініціативою до мера міста. Я думаю, що Ви цю ініціативу підтримаєте.

Тож давайте берегти річки і ставки! Щоб і ми могли передати наступним поколінням ту неповторну красу нашого краю, яку зберегли для нас наші прадіди. Ми з Вами повинні пам'ятати, що тільки від нас залежить майбутнє планети Земля. І всі ми несемо відповідальність за наш дім.

Для зняття напруги після проведеного заняття пропоную переглянути відеоматеріал (*Релакс «Дуже гарна мелодія для душі»*)



<https://www.youtube.com/watch?v=sRXaux7s6rY>

V. Підведення підсумків заняття та оцінка знань

Шановні студенти! Під час сьогоднішнього заняття ми разом змогли детально розглянути ключові теми та питання, що стояли перед нами. Цілі заняття досягнуті. Кожен учасник мав можливість висловити свої думки та взяти активну участь в обговоренні. Дуже цінним був процес дискусії та обміну думками. Я дуже задоволена Вашою роботою, особливо мені сподобалось те, як Ви відповідали на поставлені питання, які Вам задавали «представники масової інформації». Я дякую всім за активну участь та увагу протягом заняття. Сподіваюся, що отриманні знання стануть Вам у нагоді в майбутньому. І хочу подякувати Вам, моїм помічникам за підготовку.

Я бажаю всім присутнім здоров'я, чистої води. Дякую за заняття. Бажаю успіхів на наступному занятті.

VI. Домашнє завдання

Повторити тему: «Охорона і раціональне використання водних ресурсів» за підручником Малимон С.С. Основи екології, ст. 91 -96.

Творчі завдання: скласти кросворд з 6 -8 питань, пов'язаних з даною темою; дізнатись про походження назв річок Бобринеччини з топонімічного словника; за бажанням скласти сенкан до слова « вода».

ВИСНОВОК

Проведення прес – конференції на тему: «Вода, що п'є Україна» стало важливим освітнім заходом, який зробив значний внесок у розвиток екологічної свідомості студентів. Завдяки цьому заходу студенти отримали можливість не лише ознайомитися з актуальними проблемами якості та доступності питної води в Україні, але й зрозуміти роль громадських організацій, науковців та держави у вирішенні цих питань.

Основне значення прес – конференції для студентів полягало в наступному:

1. Поглиблення знань: Студенти отримали практичну інформацію щодо стану водних ресурсів в Україні, забруднення води, її впливу на здоров'я населення та екологічну ситуацію. Це допомогло краще засвоїти теоретичні знання з екології.

2. Критичне мислення: Прес – конференція стимулювала студентів до роздумів про актуальні екологічні проблеми, зокрема ті, які стосуються їхнього регіону. Вони мали можливість ставити питання експертам та шукати практичні рішення.

3. Громадська активність: Студенти побачили важливість участі громадськості у моніторингу та захисті водних ресурсів, що сприяє розвитку екологічної відповідальності та мотивації брати участь у подібних ініціативах.

4. Практичні навички: Захід дав студентам уявлення про те, як відбуваються професійні конференції, як структуруються виступи і дискусії, що може бути корисним для їхньої майбутньої професійної діяльності.

Загалом, прес – конференція стала важливим етапом у формуванні екологічної свідомості та підготовки студентів до активної участі в розв'язанні соціально важливих проблем, таких як забезпечення чистої питної води для населення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антошкіна Л.І. Екологія водних ресурсів України. Харків: Видавництво ХНУ, 2019.
2. Білан Н.В. Екологічні проблеми України: Питна вода та водні ресурси. Львів: Видавництво ЛНУ, 2021.
3. Гончаренко В.В. Гідрологічний стан водних ресурсів України та проблеми їх використання. Київ: Наукова думка, 2020.
4. Закон України «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення».
5. Водний кодекс України.
6. Екоінформ: Онлайн – платформа новин з питань охорони довкілля та якості води.
7. Вебсайт Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України (проєкти та ініціативи щодо водних ресурсів).
8. Екологічний стан водних ресурсів в Україні: звіт Державного агентства водних ресурсів України (2023).

Рецензія
на методичну розробку відкритого заняття викладача Музики Вікторії
Вікторівни на тему: «Вода, що п'є Україна»

Методична розробка відкритого заняття викладача Музики Вікторії Вікторівни, проведеного у формі прес – конференції, демонструє глибокий підхід до висвітлення екологічних проблем, зокрема питної води в Україні.

Заняття побудовано у форматі прес – конференції, що є оригінальним і ефективним методом навчання. Така форма дає змогу створити інтерактивну атмосферу, яка стимулює активну участь студентів, обмін думками та розвиток комунікаційних навичок. Організація заходу дозволяє поєднати теоретичні знання з практичними дискусіями, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу.

Тема «Вода, що п'є Україна» є надзвичайно актуальною, особливо в контексті екологічних викликів, з якими стискається країна. Проблема якості питної води впливає на здоров'я населення і довкілля, тому обговорення цієї теми має важливе значення. Викладач підкреслює необхідність сучасного підходу до вирішення проблем водопостачання, що є важливим елементом екологічної освіти. Форма прес – конференції передбачає активну участь студентів, що є дуже вдалим рішенням для розвитку критичного мислення та комунікативних навичок. Студенти не лише слухають інформацію, але й мають можливість ставити питання, дискутувати, висловлювати свої ідеї та думки. Використання рольової гри, коли студенти виступають в ролі журналістів, громадських діячів або експертів, значно підвищує їхню мотивацію до навчання. Такий підхід дозволяє краще зрозуміти реальну значимість теми, а також практикувати навички публічного виступу та критичного аналізу.

Заняття ґрунтується на науково – обґрунтованих фактах щодо стану водних ресурсів України. Викладач чітко структурує матеріал, подаючи його доступно для студентів. Це сприяє глибокому розумінню складної екологічної проблематики.

Методична розробка викладача Музики Вікторії Вікторівни є якісним зразком сучасного підходу до викладання екологічних дисциплін.

Загалом, робота викладача заслуговує високої оцінки та може бути рекомендована для впровадження в навчальний процес інших освітніх закладів.

Рецензент:

викладач агрономічних дисциплін,
спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії,
старший викладач

_____ Валентина ЗАЛУЖЕНКО