

СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЛЕСІ
УКРАЇНКИ

Медико-біологічний факультет

Кафедра ботаніки і методики викладання природничих наук

О.С .Фіщук, Л. О. Коцун

**ЕКСКУРСІЇ У НАВЧАННІ БІОЛОГІЇ ТА
ПРИРОДОЗНАВСТВА**

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ
ДЛЯ МАГІСТРІВ МЕДИКО-БІОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

Луцьк – 2020

УДК 373.5.016:573]:005.963.3(072)
Ф 68

Рекомендовано до друку науково-методичною радою Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (протокол № __ від _____ 2020 р.).

Фіщук О.С., Коцун Л.О. Експерсії у навчанні біології та природознавства: методичні рекомендації до практичних занять для магістрів медико-біологічного факультету заочної форми навчання / О.С. Фіщук, Л. О. Коцун – Луцьк : Друк ПП Іванюк В.П., 2020. – 32 с.

Рецензенти:

В. В. Андреева – кандидат сільсько-господарських наук, доцент кафедри лісового та садово-паркового господарства Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

Л. М. Мацюк – методист відділу природничих наук Волинського інституту післядипломної педагогічної освіти,

Викладено рекомендації для засвоєння теоретичного програмного матеріалу з курсу "Експерсії у навчанні біології та природознавства " під час виконання практичних занять.

Для студентів біологічних факультетів вищих навчальних закладів галузі знань 01«Освіта/Педагогіка», спеціальності 014 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)», освітньо-професійної програми «Середня освіта. Біологія, природознавство, здоров'я людини»

© Фіщук О.С., Коцун Л. О. 2020

ВСТУП

Методичні рекомендації до курсу «Експерсії у навчанні біології та природознавства» складена відповідно до освітньо-професійної підготовки магістра заочної форми навчання (напряму підготовки 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)).

Курс «Експерсії у навчанні біології та природознавства» є складовою варіативної частини навчального плану.

Метою викладання навчальної дисципліни «Експерсії у навчанні біології та природознавства» є висвітлення теоретичних основ, питань методики організації експерсій, тобто теоретичного та практичного підґрунтя для виявлення потреб та інтересів учнів різної вікової категорії у школі та кращого їх ознайомлення з біологічними явищами та об'єктами.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Експерсії у навчанні біології та природознавства» є встановлення зв'язків теорії з практикою, розвиток творчих здібностей в учнів, їх спостережливості, естетичні смаки, актуалізація пізнавальних інтересів; формулювання наукового світогляду. Важливе значення шкільних експерсій з біології та природознавства для учнів, тому що відбувається нашаруванням змістових уявлень у школярів, які слугують основою для формування природничих та біологічних понять.

Структура навчальної дисципліни

Для студентів денної форми навчання галузі знань 01«Освіта/Педагогіка», спеціальності 014 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)», освітньо-професійної програми «Середня освіта. Біологія, природознавство, здоров'я людини»

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Практ.	Сам. роб.	Конс.
Змістовий модуль 1. Експерсії у навчанні біології та природознавства					

Тема 1 Вступ. Теорія і практика екскурсійної роботи	12	2	-	8	-
Тема 2. Екскурсія як форма організації у навчанні біології та природознавства	12	2	2	8	1
Тема 3 Прикладне значення екскурсій у навчально-виховному процесі школярів	12	2	2	8	1
Тема 4. Організація та проведення екскурсій на природі	12	2	2	7	1
Тема 5. Підготовка вчителем екскурсій для зацікавлення природними явищами. Основні етапи проведення природничої екскурсії	12	2	2	7	1
Разом за змістовим модулем 1	60	10	8	38	4
Змістовий модуль 2. Екскурсії у природі					
Тема 6. Екскурсії у природі та спостереження природних явищ.	12	2	2	8	1
Тема 7. Екскурсії в оранжереях	12	2	2	8	-
Тема 8 Екскурсії у лісах та парках	12	2	-	8	1
Тема 9. Екскурсії для фенологічних спостережень	12	2	2	7	1
Тема 10 Екскурсія у біотехнологічну лабораторію	12	2	2	7	1
Разом за змістовим модулем 2	60	10	8	38	4
Усього годин	120	20	16	76	8

**Для студентів заочної форми навчання галузі знань
01«Освіта/Педагогіка», спеціальності 014 «Середня освіта (Біологія та
здоров'я людини)», освітньо-професійної програми «Середня освіта.
Біологія, природознавство, здоров'я людини»**

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Практ.	Сам. роб.	Конс.
Змістовий модуль 1. Екскурсії у навчанні біології та природознавства					

Тема 1 Вступ. Теорія і практика екскурсійної роботи	12	1	-	8	-
Тема 2. Екскурсія як форма організації у навчанні біології та природознавства	12	1	-	8	2
Тема 3 Прикладне значення екскурсій у навчально-виховному процесі школярів	12	2	-	8	2
Тема 4. Організація та проведення екскурсій на природі	12	2	2	10	2
Тема 5. Підготовка вчителем екскурсій для зацікавлення природними явищами. Основні етапи проведення природничої екскурсії	12	2	2	10	2
Разом за змістовим модулем 1	60	8	4	44	8
Змістовий модуль 2. Екскурсії у природі					
Тема 6. Екскурсії у природі та спостереження природніх явищ.	12	2	2	8	2
Тема 7. Екскурсії в оранжереях	12	1	-	8	-
Тема 8 Екскурсії у лісах та парках	12	1	-	8	1
Тема 9. Екскурсії для фенологічних спостережень	12	1	-	9	2
Тема 10 Екскурсія у біотехнологічну лабораторію	12	1	-	9	1
Разом за змістовим модулем 2	60	6	2	42	6
Усього годин	120	14	6	86	14

ПЕРЕЛІК ТЕМ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Для студентів денної форми навчання галузі знань
01«Освіта/Педагогіка», спеціальності 014 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)», освітньо-професійної програми «Середня освіта. Біологія, природознавство, здоров'я людини»

№ з/п	Тема	Кількість годин
-------	------	-----------------

1	Організація та проведення екскурсій у навчанні біології та природознавства	2
2	Сучасні методи організації та проведення екскурсій в природу для зацікавлення учнів	2
3	Прикладне значення екскурсій у навчально-виховному процесі школярів 5-6 класів	2
4	Екскурсія як форма організації у навчанні біології та природознавства	2
5	Розвиток творчих здібностей в учнів, їх спостережливість на екскурсіях у природу	2
6	Організація та проведення екскурсій для спостереження за природними явищами	2
7	Організація екскурсій в оранжереї для вивчення квіткових рослин	2
8	Організація екскурсій в лісництві для вивчення різних видів деревних рослин	2
	Разом	16

**Для студентів заочної форми навчання галузі знань
01«Освіта/Педагогіка», спеціальності 014 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)», освітньо-професійної програми «Середня освіта.
Біологія, природознавство, здоров'я людини»**

№ з/п	Тема	Кількість годин
1	Організація та проведення екскурсій у навчанні біології та природознавства	2
2	Сучасні методи організації та проведення екскурсій в природу для зацікавлення учнів	2
3	Прикладне значення екскурсій у навчально-виховному процесі школярів 5-6 класів	-
4	Екскурсія як форма організації у навчанні біології та природознавства	-
5	Розвиток творчих здібностей в учнів, їх спостережливість на екскурсіях у природу	2

6	Організація та проведення екскурсій для спостереження за природними явищами	-
7	Організація екскурсій в оранжереї для вивчення квіткових рослин	-
8	Організація екскурсій в лісництва для вивчення різних видів деревних рослин	-
	Разом	6

5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ

1. Визначення навчальної, виховної і розвиваючої мети екскурсії;
2. Вибір місця проведення екскурсії та естетична значимість об'єктів, з якими будуть знайомитися учні;
3. Психологічне налаштування учнів до навчальної, дослідницької діяльності в природі;
4. Групові та індивідуальні завдання для учнів, що включатимуть елементи спостережень, досліджень та практичної роботи;
5. Проведення дидактичних ігор;
6. Знайомство учнів з відповідними професіями;
7. Проблеми екології та шляхи вирішення природоохоронних проблем;
8. Збір екскурсійного матеріалу; рисування схем, ескізів; сфотографування об'єктів;
9. Оформлення звітів у вигляді творчих письмових робіт, гербарію, малюнків, альбомів тощо.
10. Екскурсії для кожної пори року
11. Зміни природи в околицях школи в трав'яному покриві.
12. Підготовка рослин до зими: чагарники та дерева восени.
13. Забарвлення листя. Листопад.
14. Вічнозелені рослини.

15. Сільськогосподарські рослини.
16. Сезонні роботи в саду і на городі.
17. Плоди і насіння декоративних рослин. Їх збір і зберігання.
18. Різні способи поширені насіння дикорослих рослин.
19. Збір лікарських рослин та їх заготівля.
20. Підготовка тварин до зими.
21. Життя у водоймі і водорості та риби.
22. Визначення середньої товщиною снігового покриву.
23. Значення зростання сніжного покриву.
24. Життя рослин під снігом.
25. Снігозатримання.
26. Вплив полезахисних смуг для снігозатримання.
27. Життя тварин. Чиї сліди на снігу?
28. Організація підгодівлі птахів.
29. Перевірка придатності насіння до посіву.
30. Водойми взимку та ін.
31. Танення снігу.
32. Протруювання насіння, робота в парках, в саду, на городі, в полі.
33. Спостереження за розвитком чагарників і дерев.
34. Сокорух.
35. Розпускання листя. Початок цвітіння.
36. Спостереження за розвитком трав'янистих рослин.
37. Підготовка ґрунту до сівби.
38. Посів і посадка польових і городніх рослин.
39. Спостереження за комахами, птахами та іншими тваринами.
40. Пробудження життя у водоймі і ін.
41. Літній трав'яний покрив.

- 42.Будова квітки.
- 43.Засмічені рослини в полях і городах (опис і гербарій)
- 44.Боротьба з бур'янами.
- 45.Розвиток чагарників і дерев у літніх умовах.
- 46.Літні роботи в городі, саду, колгоспі.
- 47.Догляд за культурними рослинами.
- 48.Прополуванням.
- 49.Цвітіння і дозрівання зернових культур.
- 50.Сінокосіння.
- 51.Літня життя тварин.
- 52.Рослинність і тваринний світ водойм.

Практична робота № 1

Тема: Організація та проведення екскурсій у навчанні біології та природознавства.

Мета: Ознайомитись із основними аспектами проведення екскурсій з біології та природознавства.

Інформаційний матеріал

Важливим видом позакласної роботи з біології є екскурсії. Екскурсія це форма організації педагогічного процесу, що є спрямованою на засвоєння учнями вивченого матеріалу за межами школи та під обов'язковим керівництвом учителя об'єктів, процесів і явищ через безпосереднє їх пізнання. Основними об'єктом екскурсій є музей, ліс, заповідник, заказник, парк, промислові та наукові підприємства.

Основним значенням екскурсій є знайомство учнів із царством рослин та царством тварин, які характеризуються тісною взаємодією їхнього середовища існування та росту і розвитку. Екскурсії характеризуються важливим виховним та пізнавальним значенням, оскільки прищеплюють любов та повагу до природи та поглиблюють знання учнів, сприяють розширенню та розвитку креативного мислення. Учні ознайомлюються із нерозривним зв'язком рослин з ґрунтовим середовищем, тварин у зв'язку з трофічними ланцюгами живлення, які включають рослини, та можуть сформувати у своїй уяві цілісну картину світу та природи вцілому.

Значення цілісності світу, а не окремих понять і явищ природи забезпечують екскурсії. Вони також розвивають відповідальне ставлення учнів до природи, рослин, тварин, пташок. А спілкування з природою і реальне усвідомлення явищ природи та функцій має величезне виховне значення. Вчитель заохочує учнів до вивчення уявлень про сутність природи, її взаємозв'язки, розвиток та значення природних покладів для господарства

країни, про охорону навколишнього середовища та бережне ставлення до природи. Учні роблять для себе певні висновки про те як людина впливає на природу і у подальшому не викидають сміття у лісі чи парку, не рвуть квіти, не ламають дерева, не забруднюють річки та озера. Вчитель допомагає батькам виховувати майбутнє держави з високоморальними принципами.

Екскурсії пов'язані з яскравими позитивними емоціями запам'ятовуються на все життя і сприймання краси природи викликає велику повагу в учнів.

Завдання:

1. Поділити групу студентів на дві підгрупи. Кожна підгрупа на власному аркуші має написати позитивні та негативні аспекти організації та проведення екскурсій у старшій школі.

2. Кожна з підгруп захищає власний проект рішення і задає питання команді супернику.

Практична робота № 2

Тема: Сучасні методи організації та проведення екскурсій в природу для зацікавлення учнів.

Мета: Ознайомитись із сучасними методами організації та проведення екскурсій в природу

Інформаційний матеріал

Сучасні методи проведення екскурсій навчають учнів досліджувати явища природи, зокрема вивчити види рослин та тварин, орієнтуватися на місцевості, спостерігати, порівнювати, описувати, знаходити необхідні для

вивчення певної теми об'єкти та предмети, заохочувати учнів до нових знань, умінь та навичок.

На екскурсіях учні збирають матеріал, який надалі використовуватиметься уроках та позакласних заняттях, а саме, шишки, насіння, гілки, гербарії рослин, колекції жуків та водоростей.

Наукові знання з біології втілені на практиці можна показати учням екскурсіями на селекційні станції, декоративні та плодові розсадники, аграрні фірми та біотехнологічні лабораторії. Сорти рослин створені у біотехнологічних лабораторіях та рослини вирощені у пробірках, показують учням можливість застосування біологічних знань для людських цілей. Під час проведення екскурсій вчитель повинен виховувати в учнів дослідницький світогляд, екологічну відповідальність, вміти зацікавити учнів до вивчення нового.

Завдання:

1. Проаналізувати сучасні методи організації та проведення екскурсій.
2. Обговорити досвід Європейських країн, щодо вибору екскурсій у старших класах. Кожен студент обирає країну дослідження і аналізує методичні підходи.

Практична робота № 3

Тема: Прикладне значення екскурсій у навчально-виховному процесі школярів 5-6 класів.

Мета: Ознайомитись із важливістю використання екскурсій у навчально-виховному процесі.

Інформаційний матеріал

Виділяють екскурсії програмні і позапрограмні. Навчальні або програмні екскурсії проводять за наявною навчальною програмою а позакласні або позапрограмні мають дослідницькі цілі, не пов'язані з програмою предмету. Школярі на позакласних екскурсіях, що проходять за планом позакласних заходів, зазвичай зацікавлені у певному науково-дослідницькому результаті і мають важливе загальноосвітнє значення. За характером досліджуваних об'єктів екскурсії поділяють на екскурсії в природу, екскурсії за певним маршрутом, екскурсії на виробництво та музейні екскурсії. Залежно від місця у навчальній роботі виділяють:

1. Вступну екскурсію, що проводяться перед вивченням певної теми уроку для зацікавлення учнів до сприйняття якое явища чи процесу;

2. Урок-екскурсія (заняття-екскурсія), що допомагає засвоїти новий матеріал у природному середовищі існування;

3. Підсумкову екскурсію, що допомагає закріпити вивчений матеріал та зробити певні наукові висновки;

4. Оглядову екскурсію, що допомагає завершити вивчення великої теми та проходить як завершальний урок в кінці року.

Екскурсія може бути одноденною та багатоденною за тривалістю (похід), активною чи пасивною, груповою та масовою.

Позакласні біологічні екскурсії проводиться на цікаві теми на біологічних предметах. Можливі екскурсії на такі теми: „Бережіть природу”, „Озоновий захист”, „Як досліджувати природу?”, „Осінь заплела золоті стрічки у коси дерев”, „Ефемероїди”, „Барви саду”, „Квітучий луг”, „Рослини-хижаки”, „Рослини та вода”, „Санітари лісу”, „Мохи та лишайники”, „Дивний світ комах”, „Зелені пам'ятки природи”, „Тварини лісу” та ін.

Експедиції організовані для учнів юннатів мають дослідницьку ціль та вимагають ретельної підготовки вчителя та учнів, та мають різний часові рамки. Зазвичай це одноденні екскурсії, але можливі і тривалі походи та експедиції спрямовані на вивчення цілого спектру природних об'єктів та явищ, вони залишають школярам неоціненний досвід у вивченні та засвоєнні природних явищ.

Завдання:

1. Чим визначається прикладне значення екскурсій у навчально-виховному процесі школярів 5-6 класів нової української школи?
2. Створити презентацію на власно обрану тему позакласної біологічної екскурсії для школярів.

Практична робота № 4

Тема: Експедиція як форма організації у навчанні біології та природознавства

Мета: Ознайомитись з екскурсіями, як формами організації вивчення біології та природознавства.

Інформаційний матеріал

Експедиція як форма організації у навчанні біології та природознавства відіграє досить вагому роль. Організація екскурсій для учнів шкіл включає три етапи:- підготовчий; робота під час екскурсії; діяльність після завершення екскурсії.

Експедиція відіграє важливу роль у навчально-науковому процесі, лише тоді коли вона ретельно підготована не несе в собі якусь певну ціль. Результат екскурсії залежать виключно від змістовної підготовки. Готуватись до екскурсії повинен вчитель, який її проводить та школярі.

Підготовка вчителя до екскурсії може мати різний характер, у залежності від того хто буде проводити екскурсію, якщо екскурсія передбачає екскурсовода, тоді вчитель повинен ознайомитись із шляхом маршруту, оглянути цікаві об'єкти, познайомити клас із екскурсоводом.

Якщо екскурсія передбачає головним учня, тоді учень ретельно готується з допомогою вчителя, забезпечивши учня відповідною літературою та матеріалом для огляду. Екскурсія відбувається під контролем вчителя.

Екскурсії мають у більшій мірі виховний характер, у процесі пізнавальної діяльності, учні вчаться взаємодіяти між собою, допомагати один одному і берегти природу. Це активна форма діяльнісного пізнання природи. До екскурсій ставляться високі вимоги, оскільки вони є заняттями на природі. Коли екскурсія проводиться вчителем, вона є змістовнішою, оскільки вчитель обирає тему, мету, вибирає місце її проведення і володіє рівнем знань учнів.

Підготовка вчителем екскурсій включає в себе теоретичний, практичний і особистісний аспекти. Теоретична підготовка вчителя включає такі факти: поставити ціль екскурсії, яка стосується певної місцевості; вивчення необхідних питань у науковій, спеціальній, екскурсійній літературі; складання спеціальних карт і планів, які характеризують місцевість у якій проводять екскурсію. Практична підготовка вчителя вимагає знання методів наукового дослідження; уміння користуватися приладами, таблицями, схемами; практика збору гербаріїв та колекцій.

Принципи екскурсійної роботи включають в себе вільний доступ до екскурсійного матеріалу, вивчення живих організмів у взаємозв'язку із середовищем існування, принцип наочності, учні сприймають явища і предмети в природному вигляді, складаючи для себе цілісну картину світу, екскурсія у взаємозв'язку із вивченим матеріалом, використання міжпредметних зв'язків з географією, фізикою, історією, народознавством,

літературою, малюванням, формування екологічного мислення учнів, виховання патріотичного ставлення та поваги до рідного краю, принципи набуття систематичності знань учнів, що допомагає засвоєнню певної системи знань, умінь і навичок.

Завдання:

1. Роль екскурсії як форми організації у навчанні біології та природознавства?
2. Написати план екскурсії для школярів.

Практична робота № 5

Тема: Розвиток творчих здібностей в учнів, їх спостережливість на екскурсіях у природу

Мета: Навчання та розвиток спостережливості учнів на екскурсіях у природу.

Інформаційний матеріал

Підготовка керівника екскурсії включає в себе попереднє ознайомлення з обраною місцевістю.

Не можна вести екскурсантів у невідоме або маловідоме місце. Попередньо, за день-два, учителеві необхідно самому побувати на місці, оглянути місцевість, продумати, з чого починати огляд, на чому загострити увагу дітей, знайти найтипівіші об'єкти вивчення і визначити маршрут, обрати місця зупинок для пояснення, самостійних спостережень учнів, збирання матеріалів, узагальнюючої бесіди, відпочинку учнів. Під час підготовки визначають час переходів, зупинок і відпочинку.

Учитель заздалегідь визначає терміни проведення екскурсій, а перед наміченою екскурсією створює для учнів ситуацію необхідності в ознайомленні з вивченими явищами у самій природі. При цьому виділяються запитання, які потрібно з'ясувати, даються завдання для повторення та попереднього ознайомлення з матеріалом у плані підготовки до екскурсії. Учитель передбачає і зворотний зв'язок з екскурсією після її проведення; що варто потім пригадати з побаченого і як використати зібраний матеріал для демонстрування та лабораторно-практичних робіт. Необхідно продумати методичні прийоми, які будуть використані в ході екскурсії, підготувати проблемні питання.

Завдання:

1. Намалювати схему розвитку творчих здібностей школяра за допомогою екскурсій?
2. Важливість підготовки керівника до екскурсії.

Практична робота № 6

Тема: Організація та проведення екскурсій для спостереження за природними явищами

Мета: Навчити учнів спостереженню за природними явищами

Інформаційний матеріал

Важливим напрямом підготовки керівника екскурсії є безпосереднє ознайомлення з вибраною місцевістю. Учні повинні вчителі вести у відомі та попередньо вивчені місця, оглянути місцевість, скласти план з чого починати огляд, на чому акцентувати увагу учнів, знайти потрібні предмети і об'єкти вивчення та визначити і намалювати маршрут, накреслити місця зупинок для

опису та роз'яснення, самостійних спостережень учнів, збору необхідного матеріалу, зацікавлюючої бесіди та місця відпочинку школярів, також у плані зазначають часові рамки кожного пункту призначення та термін проведення екскурсії. Перед екскурсією вчитель повинен зацікавити учнів необхідністю ознайомлення з екскурсійною місцевістю та вивченням явищ у самій природі.

У плані підготовки екскурсій вчитель вказує необхідні ситуації для вирішення та запитання для обговорення та вивчення, поруч з питаннями для повторення та засвоєння знань. Вчитель окреслює перед собою чітку мету, та отриманий з екскурсії матеріал використовує у навчально-наукових цілях, для демонстрації та закріплення побачено і вивченого матеріалу. Методичні прийоми використані під час проведення екскурсії, повинні бути вдало підібрані та раніше апробовані, оскільки може виникнути низка проблемних питань.

Завдання:

1. Роль бесіди при проведенні екскурсій у природу?
2. Опишіть природні явища варті до розгляду на екскурсії.

Практична робота № 7

Тема: Організація екскурсій в оранжереї для вивчення квіткових рослин

Мета: Показати важливість екскурсій в оранжереї для наочного вивчення квіткових рослин

Інформаційний матеріал

Навчальна екскурсія це форма організації педагогічного процесу, спрямована на вивчення школярами за межами школи і за керівництва вчителя явищ, процесів через безпосереднє їх сприймання. Екскурсія є складовою навчально-виховної роботи. Зазвичай екскурсія в оранжерею триває 45-90

хвилин. Ця екскурсія відкриває нові можливості для якісного використання методів навчання, збагачує знання учнів та вчителя, виявляє практичну важливість знань, умінь та навичок, сприяє ознайомленню з досягненнями науки і техніки, є необхідним засобом виховання, включаючи позитивно-емоційну суть, оскільки оранжереї наповнені тропічними квітучими рослинами, які яскраво забарвлені і викликають виключно позитивний настрій.

Організація екскурсій в оранжереї для вивчення квіткових рослин:

1. Вивчення видового складу рослин і тварин в обраній вчителем оранжереї.

2. Ознайомлення з методами вивчення біологічних об'єктів представлених в оранжереї

3. Складання та оформлення гербаріїв та доступних колекцій.

4. Виявлення екологічних зв'язків у структурі закритого біоценозу

5. З'ясування впливу різних хімічних речовин та добрив на ріст і розвиток рослин

6. Формування в учнів навичок екологічно грамотної поведінки в природі, вміння розпізнавати найпростіші види рослин і тварин та бережно ставитись до навколишнього середовища.

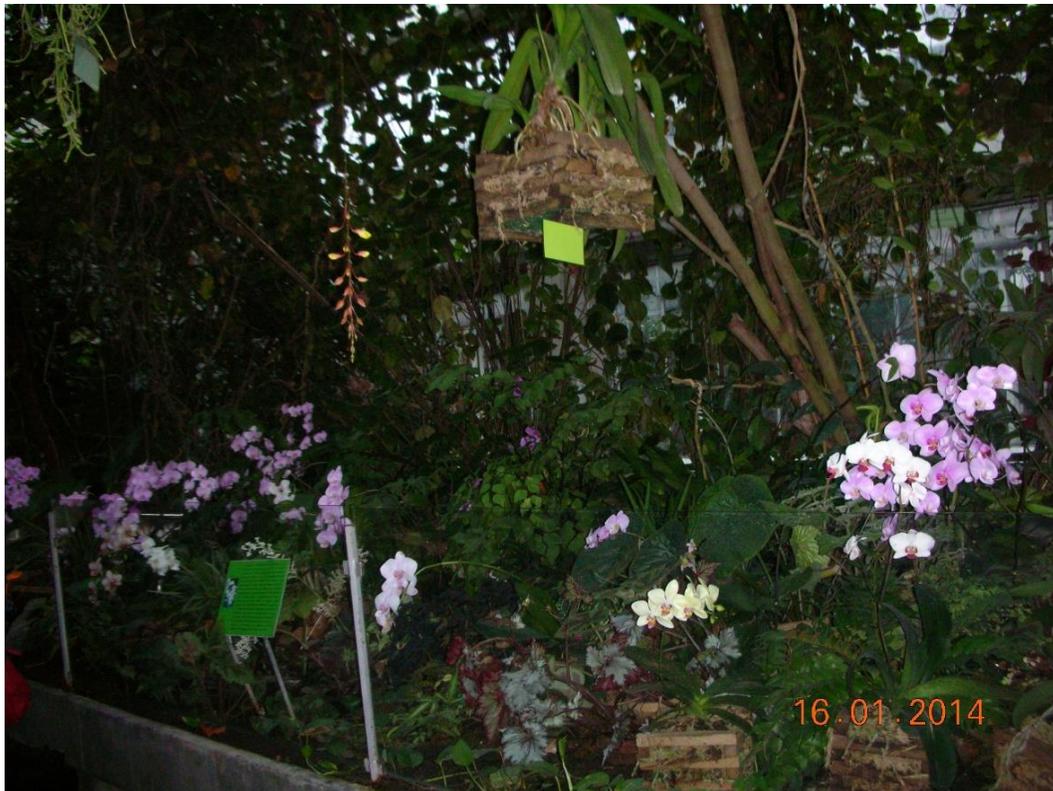
Завдання:

1. Намалювати схему оранжереї з потрібними об'єктами для вивчення?

2. Опишіть десять видів тропічних рослин, характерних для оранжереї.













Практична робота № 8

Тема: Організація екскурсій в лісництві для вивчення різних видів деревних рослин

Мета: Ознайомити учнів з основними аспектами екскурсій в лісництві

Інформаційний матеріал

Шкільні екскурсії до лісу організується в екологічно чистих зонах лісів України. Ці екскурсії забезпечують потребу школярів, учнівської молоді в здобутті знань, умінь і навичок у галузі лісівництва, сприяють вихованню свідомого ставлення до праці, до охорони природи, використання та відтворення лісових ресурсів та вивчення лісової рослинності та тваринного світу, пізнавши їх наочно та доторкнувшись до природи власноруч.

Метою даних екскурсій є організація навчально-виховного заходу, дослідницької роботи і продуктивної праці учнів. Екскурсія займає певну площу лісу, школярі можуть власноруч погодувати білок та диких тварин, насипавши корм у спеціально відведені резервуари, ознайомитись з нелегкою роботою лісівників, вивчити та засвоїти назви видів дерев та трав'янистих рослин, що зростають у лісі. Прослідкувати за слідами лісових мешканців та познайомитись із житлом мурах, посадити дерева та навчитись за ними доглядати.

Учні повинні усвідомити, що потрібно охороняти ліс від пожеж і пошкоджень, проводити спостереження за появою та розмноженням шкідників, годувати тварин та піклуватись про природу.

Лісові екскурсії забезпечують потребу учнів у здобутті знань, умінь та навичок у галузі лісівництва, сприяють вихованню свідомого відповідального ставлення до праці, до охорони природи, використання та необхідності відтворення лісових ресурсів.

Екскурсії у лісі допомагають ознайомитись учням з різними видами рослин, тварин, птахів, плазунів, комах, подихати свіжим повітрям і насолодитись красою лісу, що сприяє кращому креативному мисленню та яскравим враженням.

Завдання:

1. Намалювати частину карти лісу необхідну для екскурсії з учнями?
2. Опишіть п'ять порід дерев, які найчастіше зустрічаються у лісі.

Список використаної літератури

1. Березка Л. Проведення навчальних екскурсій у природу. // Хімія. Біологія – 2005. – № 32, 34, 36. – С. 62-64.
2. Шулдик В.І., Осадчий О.С. Екологічна освіта як аспект гуманізації шкільного навчання біології: Монографія. – К.: Наук. світ, 2002. – 96 с.
3. Карпюк З.К., Фесюк В.О., Антипюк О.В. Природно-заповідний фонд Волинської області: альбом-каталог. Луцьк, 2018. – 136 с.
4. Кузьмішина І. І., Коцун Л. О., Коцун Б. Б. Гербарій як засіб підготовки магістрів спеціальності «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» // Традиційні та інноваційні підходи до наукових досліджень: матеріали міжнар. наукової конференції (Т. 2), 10 квітня 2020 р. – Луцьк, Україна: МЦНД, 2020. – С. 13–14. <https://doi.org/10.36074/10.04.2020.v2.02>
5. Баюрко Н. В. Організаційно-педагогічні умови підготовки майбутніх учителів біології до розвитку екологічної компетентності учнів // Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія». Педагогічні науки, 2016. – №2(12). – С. 140- 145. 4.
6. Баюрко Н. В. Сутність поняття екологічної компетентності майбутніх учителів біології // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми // Зб. 65 наук. пр. – Випуск 46 / Редкол. – Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2016 р. – С. 106–109.
7. Баюрко Н. В. Сутність та структура готовності майбутніх учителів біології до розвитку екологічної компетентності учнів // «Освіта та розвиток обдарованої особистості»: щомісячний науково-методичний журнал. Серії: «Педагогіка» та «Психологія». – К.: Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2016. – №7 (50). – С. 18-21.

8. Білявська Л. О. Екскурсія як один з методів роботи під час проведення фахової практики // Матеріали за VII-а міжнародна научна 67 практична конференція «Ключові въпроси съвременната наука», 17-25 април. Т. 25. Педагогически науки. – София, 2011. – С. 58-60.
9. Матвійчук О.А., Дубова М.В., Варварук Л.Ю., Донська А.А., Салій І.І. Рідкісні та зникаючі птахи загальнозоологічного заказника «Згарський» (Вінницька область, Україна) // Aktualne problemy nowoczesnych nauk – 2017: Materialy XIII Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji, Przemysł, 07-15 czerwca 2017 roku. – Tom 10. – Przemysł: Nauka i studia, 2017. – P. 26-28.
10. Державний стандарт початкової загальної освіти . Мін. осв. і науки України 21.02.2018.- с. 4 – 35.
11. «Нова українська школа». Концептуальні засади реформування середньої школи. Мін. осв. і науки України 27.10.2016. – с. 4-40.
12. Васютіна Т. М. Методичні особливості проведення екскурсій з природознавства у початковій школі // Початкова школа. – 2017. – № 6. – С.23-26
13. Білошицька В. І. Уроки-екскурсії на уроках з природознавства в початкових класах. <http://naukam.triada.in.ua/index.php/konferentsiji/53-dvadtsyat-tretya-vseukrajinska-praktichno-piznavalna-internet-konferentsiya/559-uroki-ekskursiji-na-urokakh-z-prirodovnavstva-v-pochatkovikh-klasakh>
14. Шкільні навчальні екскурсії. <http://xreferat.com/71/3126-1-shk-l-n-navchal-n-ekskurs.html>
15. Костіков І.Ю. Біологія : підруч. для 6 кл. загальноосвіт. навч. закл. / [І.Ю.Костіков, С.О.Волгін, В.В.Додь та ін.]. К.: Видавничий дім "Освіта, 2014. – 256 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://4book.org/uchebniki-ukraina/6-klass/1501-biologiya-6-klas-kostikov-2014>

16. Кузьмішина І. Географія рослин. Курс лекцій. Луцьк: Вежа-Друк, 2017. – 96 с. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://esnuir.eenu.edu.ua/handle/123456789/13224>
17. Кузьмішина І. Флора і рослинність України. Курс лекцій. Луцьк: Друк ПП Іванюк В.П., 2016. 152 с. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://esnuir.eenu.edu.ua/handle/123456789/9230>
18. Ботаника. Руководство по гербарному делу : учебное пособие / В.В. Бялт, Л.В. Орлова, А.Ф. Потокин, Н.В. Скляревская. Спб.: СПХФА, 2015. – 72 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://mail.pharmi.uz/Library/books/Sankt-Peterburg/2015/Ботаника_гербарное%20дело.pdf
19. Шиян Н. Index Herbariorum Ucrainicum – новий ботанічний електронний ресурс [Електронний ресурс]. – Режим доступу: file:///C:/Users/Admin/Downloads/NSh_2011_UBT.pdf
20. Смолянук Н.М. Проведення екскурсій з природознавства в початковій школі (70-90-ті рр. ХХ ст.) Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди. <https://sportpedagogy.org.ua/html/journal/2008-08/08snmstc.pdf>
21. Олійник В.М. Новітні технології в організації навчальної практики та екскурсій з біології. – Х.: Основа, 2004. – 144 с. (Серія „Бібліотека журналу „Біологія”; Вип. 2(14)). http://lib.ndu.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=5&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%9E%D0%BB%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%BA,%20%D0%92

22. Бельська Н. А. Типологія та методи виявлення інтелектуально обдарованих старшокласників, схильних до дослідницької діяльності Київ : Ін-т обдаров. дитини, 2018. – 128 с.
23. Камишин В. В. Методи і моделі управління розвитком академічної обдарованості, Київ : Ін-т обдаров. дитини, 2018. – 266 с.
24. Зіньчук П. Й. Сучасні проблеми природознавства та екології. Луцьк : Іванюк В. П., 2016. – 66 с.
25. Фіщук О.С. Методи біологічних досліджень, що використовуються на уроках біології у старшій школі (методична розробка) факультету. Луцьк: Вежа-Друк, 2018. – 60 с.
26. Фіщук О.С. Використання методу фасилітації на уроках біології і екології у старшій школі (методична розробка). Луцьк; 2020. – 28 с.
27. Фіщук О.С. Світлова мікроскопія та її використання на уроках біології у старшій школі (методична розробка). Луцьк: Вежа-Друк, 2019. – 38 с.
28. Грицай Н.Б. Позакласна робота з біології // Біологія і хімія в школі. – 2005. – № 6. – С. 28-31.
29. 22. Грицай Н.Б. Позакласна робота з біології: реалії сьогодення // Нова педагогічна думка. – 2005. – №1. – С. 107–109.

Для нотаток