

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
“КРИВОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ”

КАФЕДРА ЗООЛОГІЇ ТА МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ

ЗАТВЕРДЖУЮ
ПЕРШИЙ ПРОРЕКТОР



О.А. ОСТРОУШКО

2018 Р.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ПОЛЬОВОЇ ПРАКТИКИ
З ДИСЦИПЛІНИ
«МЕТОДИКА НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ»

ПІДГОТОВКИ

БАКАЛАВРА

НАПРЯМУ ПІДГОТОВКИ

6.040102 «БІОЛОГІЯ»

ФАКУЛЬТЕТ

ПРИРОДНИЧИЙ

КРИВИЙ РІГ – 2018

Програма польової практики з дисципліни «Методика навчання біології» для студентів напряму підготовки 6.040102 Біологія* . – 15 с.

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Комарова О. В., доцент, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри зоології та методики навчання біології

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Стригунов В. І., завідувач кафедри зоології та методики навчання біології, к.б.н., доцент,

Брошко Є. О., старший викладач кафедри зоології та методики навчання біології, к.б.н.

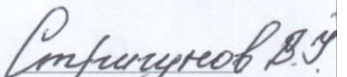
Обговорено та схвалено кафедрою

зоології та методики навчання
біології (назва кафедри)

«21» вересня 2017 р., протокол № 2

Завідувач кафедри


(підпис)


(прізвище, ініціали)

Затверджено Вченою радою університету

«10» травня 2018 р., протокол № 11

1. Опис польової практики

Найменування показників	Шифр і назва напряму підготовки	Характеристика польової практики	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 2	Напрямок підготовки 6.040102 Біологія*	Нормативна	Нормативна
		Рік підготовки	
		4	4
		Семестр	
Загальна кількість годин: денна / заочна форма навчання – 60 / 60 год	Додаткова спеціальність: практична психологія, хімія	Аудиторних годин – 18	Аудиторних годин – 18
	Ступінь вищої освіти: бакалавр	Самостійна робота 42 години	Самостійна робота 54 години

2. Мета та завдання польової практики

Мета польової практики - формування системи умінь у студентів з організації практичної, дослідницької роботи на навчально-дослідній ділянці, проведення екскурсій та природоохоронної роботи з учнями.

Завдання польової практики:

- навчити студентів правильно організовувати й проводити навчально-виховну роботу з учнями на шкільних ділянках;
- навчити студентів планувати територію і роботу учнів у відділках навчально-дослідної ділянки;
- відповідно до шкільних програм з природознавства, біології, навчити студентів визначати тематику навчальних і юннатських дослідів та спостережень за рослинами й тваринами;

- підготувати студентів до проведення різних форм роботи (уроків, практичних занять, екскурсій в природу та сільськогосподарське виробництво, літніх завдань та суспільно-корисної праці);
- підготувати студентів до здійснення природоохоронної роботи в школі.

3. Програма польової практики

Тема 1. Загальна характеристика фахової (навчальної) практики з методики навчання біології.

- Мета та завдання польової практики;
- Звітність з польової практики;
- Практична робота №1 на ділянці: «Весняний обробіток ґрунту, висівання насіння, висадження розсади»;

Тема 2. Вимоги до функціонування пришкольної навчально-дослідної земельної ділянки.

- Аналіз «Положення про навчально-дослідну ділянку»;
- Практична робота № 2: «Складання плану НДД. Складання плану роботи на НДД»

Тема 3. Зміст роботи учнів на шкільній навчально-дослідній ділянці. Зміст роботи на колекційній ділянці та ділянці систематики.

- Методика та техніка постановки польових дослідів;
- Тематика та методика постановки дослідів з рослинами;
- Щоденник польового дослідів з рослинами;
- Практична робота № 3: «Планування польового та юнатського дослідів з рослинами».

Тема 4. Навчально-дослідна робота з юннатами-старшокласниками. Польовий практикум у профільних класах.

- Тематика та методика постановки дослідів у селекційно-генетичному відділі ділянки;
- Практична робота № 4: «Розробка програми для польового практикуму у 10-х класах за програмою профільного рівня навчання біології».

Тема 5. Методика проведення фенологічних спостережень.

- Значення проведення фенологічних спостережень у школі;
- Зміст фенологічних спостережень над рослинами;
- Зміст фенологічних спостережень над тваринами;
- Практична робота № 5: «Моделювання щоденника фенологічних спостережень».

Тема 6. Дослідницька робота з рослинами і тваринами кутка живої природи.

- Значення КЖП у викладанні біології;
- Організація та обладнання КЖП;
- Використання КЖП у навчально-виховному процесі з біології: при вивченні ботаніки, зоології, загальної біології;

- Практична робота № 6: «Етикетування та паспортизація об'єктів КЖП».

Тема 7. Озеленення шкіл і позашкільних закладів.

- Зовнішнє озеленення школи;
 - Вимоги до оформлення шкільних квітників;
 - Озеленення кабінету біології та шкільних приміщень;
 - Практична робота № 7: «Моделювання шкільного квітника»;
 «Підбір кімнатних рослин для кабінету біології з урахуванням їх навчальних можливостей».

Тема 8. Підведення підсумків польової практики з методики навчання біології, виконання самостійних та групових завдань, здача звітної документації.

4. Структура навчальної дисципліни

№ п/п	Тема	Години	
		Денна форма	Заочна форма
1	<p>Тема 1. Загальна характеристика фахової (навчально-польової) практики з методики біології.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Мета та завдання польової практики; - Звітність з польової практики; - Практична робота №1 на ділянці: «Весняний обробіток ґрунту, висівання насіння, висадження розсади»; <p>Тема 2. Вимоги до функціонування пришкільної навчально-дослідної земельної ділянки.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Аналіз «Положення про навчально-дослідну ділянку»; - Практична робота № 2: «Складання плану НДД. Складання плану роботи на НДД» 	10	10
2	<p>Тема 3. Зміст роботи учнів на шкільній навчально-дослідній ділянці. Зміст роботи на колекційній ділянці та ділянці систематики.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методика та техніка постановки польових дослідів; - Тематика та методика постановки дослідів з рослинами; - Щоденник польового дослідів з рослинами; - Практична робота № 3: «Планування польового та юнатського дослідів з рослинами». 	10	10

3	<p>Тема 4. Навчально-дослідна робота з юннатами-старшокласниками. Польовий практикум у профільних класах.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тематика та методика постановки дослідів у селекційно-генетичному відділі ділянки; - Практична робота № 4: «Розробка програми для польового практикуму у 10-х класах за програмою профільного рівня навчання біології». 	10	10
4	<p>Тема 5. Методика проведення фенологічних спостережень.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Значення проведення фенологічних спостережень у школі; - Зміст фенологічних спостережень над рослинами; - Зміст фенологічних спостережень над тваринами; - Практична робота № 5: «Моделювання щоденника фенологічних спостережень». <p>Тема 6. Дослідницька робота з рослинами і тваринами кутка живої природи.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Значення КЖП у викладанні біології; - Організація та обладнання КЖП; - Використання КЖП у навчально-виховному процесі з біології: при вивченні ботаніки, зоології, загальної біології; - Практична робота № 6: «Етикетування та паспортизація об'єктів КЖП». 	12	14
5	<p>Тема 7. Озеленення шкіл і позашкільних закладів.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Зовнішнє озеленення школи; - Вимоги до оформлення шкільних квітників; - Озеленення кабінету біології та шкільних приміщень; - Практична робота № 7: «Моделювання шкільного квітника»; «Підбір кімнатних рослин для кабінету біології з урахуванням їх навчальних можливостей». 	10	9

6	Тема 8. Підведення підсумків польової практики з методики навчання біології, виконання самостійних та групових завдань, здача звітної документації.	8	7
---	--	---	---

5. Теми для самостійної роботи студентів над груповими проектами

№ з/п	Назва теми
1.	Складання екологічної характеристики місцевих видів рослин і тварин.
2.	Вивчення видового складу, структури та використання екосистеми (водної чи наземної) своєї місцевості. Ланцюги живлення та трофічні рівні.
3.	Спостереження і виявлення пристосувань організмів до впливу різних екологічних чинників.
4.	Спостереження і опис сукцесійних змін екосистем (своєї місцевості).
5.	Вивчення видового складу агроценозів.
6.	Проведення підживлення культурних рослин.
7.	Вивчення стану фітоценозів (своєї місцевості) та їх зміни під впливом антропогенних чинників.
8.	Ознайомлення із методами вивчення біорізноманітності.
9.	Вивчення біорізноманітності екосистем. Екосистемний моніторинг.
10.	Вивчення видового складу екосистем (своєї місцевості). Видова біорізноманітність.
11.	Моделювання екологічної ситуації в навколишньому середовищі та прогнозування її змін.
12.	Вивчення динаміки рослинності екосистем з використанням ботанічного моніторингу.

6. Методи навчання

Практичні заняття: ділова гра, моделювання реальних об'єктів та процесів, дискусія, самостійна робота студентів, групова робота студентів; екскурсії, практична робота на ділянці.

Самостійна робота студентів – виконання студентами індивідуальних, групових завдань.

7. Методи контролю

Перелік звітної документації – щоденник практики, оформлені практичні роботи (2-7), індивідуальне виконання практичної роботи № 1, виконання групових проектів.

Шкала розподілу балів до заліку (8 семестр)

	Кількість форм звітності	Кількість балів за 1 одиницю	Максимальна кількість балів
Щоденник	7	5	35
Практичні роботи	7	5	35
Груповий проект	1	30	30
Всього			100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Оцінка за національною шкалою		Оцінка ECTS	100-бальна система оцінювання
Екзамен (чотирирівнева)	Залік (дворівнева)		
відмінно	зараховано	A	90-100
добре	зараховано	B	80-89
		C	71-79
задовільно	зараховано	D	61-70
		E	50-60
незадовільно	незараховано	FX	30-49

8. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Розробки практичних занять, нормативні документи, інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення, навчально-методична література.

9. Література

Основна

1. Біологічні експерименти в школі / С.М.Шамрай, К.М.Задорожний. – Основа, 2003. – 96 с.

2. Богданова Д.К. Преподавание биологии в современной школе. Методическое пособие. – Донецк: ДонГИИИ., 2000. – 242 с.

3. Вербицький В. Еколого-натуралістична діяльність позашкільних закладів: шляхи розвитку // Біологія і хімія в школі. – 1998. - №1. – С. 23-25.
4. Вербицький В., Манорик Л. Юннатівському рухові в Україні та Центральному штабу юннатів – 75 років // Рідна школа. – 2000. - №6. – С. 3-6.
5. Вербицький В. Проблеми творчості. Позашкільна педагогічна творчість // Рідна школа. – 1999. - №5. – С. 3-9.
6. Вікирчак О. Використання місцевого матеріалу на уроках біології // Біологія і хімія в школі. – 2000. - №3. – С. 38-39.
7. Гапоненко Б.К., Гапоненко М.Б. Ваш сад. – К.: Урожай, 1994. – 400 с.
8. Горб О. Розповсюдження насіння та плодів мурашками // Біологія і хімія в школі. – 2000. - №5. – С. 8-11.
9. Губченко А.А., Перова Ж.З. Методика преподавания сельскохозяйственного труда: Учеб. Пособие для студентов бил. спец. пед. ин-тов. – М.: Просвещение, 1985. – 319 с.
10. Дуброва Н., Передерій П. Яким бути кабінету біології // Біологія і хімія в школі. – 1998. - №1. – С. 9-11.
11. Ерохин И.Е., Стрельцов С.Д. Огурцы и томаты: на грядке, в теплице, в комнате: справ. пособие. – Донецк: Донбас, 1989. – 96 с.
12. Жирська Г., Міщук Н. “Осіння симфонія”: Матеріали до натуралістичного свята в школі // Біологія і хімія в школі. – 2000. - №5. – С. 38-43.
13. Журавель С.В. Дослідницька робота в сільській школі: Посібник для вчителів. – К.: Рад. шк., 1984. – 120 с.
14. Загоруй В. Предметний тиждень біології в школі // Біологія і хімія в школі. – 1999. - №3. – С. 16-17.
15. Климович В.И., Климович И.В. Размножение и выращивание декоративных древесных пород: Альбом. – М.: Россельхозиздат, 1980. – 160 с.
16. Книга юного натуралиста / Сост. В.А.Синадская. М.: Мол. Гвардия, 1982. – 207 с.
17. Котик Т.С. Біологія: Навчальна практика: Методичні рекомендації. – Х.: Ранок, 2004. – 80 с.
18. Коцюба В. На еколого-природознавчих стежках // Біологія і хімія в школі. – 1998. - №4. – С. 15-16.
19. Краснова Т.Н., Висящева Л.В., Бояркина И.С. Цветочные культуры защищенного грунта. – М.: Россельхозиздат, 1984. – 174 с.
20. Кулюкин А.Н. Школьнику об агрохимии защищенного грунта: Кн. Для учащихся. – М.: Просвещение, 1985. – 92 с.
21. Ліпінська Н. Підсумкове зібрання гуртка “Юні рослинники” // Біологія і хімія в школі. – 1999. - №4. – С. 28-31.
22. Манорик Л., Клименко С. Довідник юнната: Методичний посібник. – Хмельницький: Поділля, 1995. – 112 с.

23. Манорик Л.П., Устінова А.Ф. Організація і зміст роботи учнів та юних натуралістів на шкільній навчально-дослідній ділянці. Методичні рекомендації. – К.: Рад. шк., 1981. – 64 с.
24. Методика постановки опытов с плодовыми, ягодными и цветочно-декоративными растениями: Пособие для учителей / С.П.Потапов, А.А.Чувилова, Т.Г.Черных, А.А.Коваль / Под ред. В.А.Комиссарова. – М.: Просвещение, 1982. – 239 с.
25. Михайловська М.В., Приходько С.М. Сад на підвіконні. – К.: Урожай, 1986. – 144 с.
26. Мороз І.В., Мороз Л.І. Словник-довідник з біології / За ред. К.М.Ситника. – К.: Генеза, 2001. – 416 с.
27. Позакласні заходи з біології / Укладач К.М.Задорожний. – Х.: Основа, 2004. – Вип. 1. – 128 с.
28. Положення про навчально-дослідну земельну ділянку загальноосвітніх шкіл та позашкільних навчально-виховних закладів // Біологія і хімія в школі. - 1998. - №2. – С.43-46.
29. Попов Б.А. Сады на карликовых подвоях. – М.: Россельхозиздат, 1976. – 207 с.
30. Приходько С.М. Кактуси. – К.: Наукова думка, 1974. – 208 с.
31. Пришкільна ділянка. Практичні поради / Є.М.Звоницький, В.В.Шило. – Х.: Основа, 2005. – 144 с.
32. Програма для середньої загальноосвітньої школи: Біологія 6-11 кл. – К.: Перун, 2003. – 48 с.
33. Робота в гуртках юннатів / Л.П.Манорик, С.А.Клименко, Г.П.Пустовіт та ін. – К.: Рад.шк., 1989. – 144 с.
34. Родина В.А. Цветоводство в школе. Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1974. – 256 с.
35. Росстальна С. Структура і методика ботанічної екскурсії // Біологія і хімія в школі. – 2000. - №3. – С. 15-18.
36. Сенин В.И. Сады на карликовых подвоях. – Днепропетровск: Промінь, 1978. – 349 с.
37. Суряднова В.П., Герасименко Г.Ф. Організація та проведення навчально-польової практики з методики викладання біології: Методичні рекомендації для студентів природничих факультетів педагогічних інститутів. – Київ, 1982. – 86 с.
38. Суряднова В.П. Літні завдання учням з біології: Посібник для вчителя. – К.: Рад. шк., 1989. – 128 с.
39. Сухорукова Е.П., Чечулинская Л.Г. Искусство делать цветы. – К.: Синопис, 1994. – 135 с.
40. Тагліна Ю.С. Предметний тиждень біології в школі. – Харків: Основа, 2004. – 96 с.
41. Ткачук І.В. Рослини-розвідники. – К.: Наукова думка, 1979. – 106 с.

42. Трайтак Д.И. Практическая направленность обучения ботанике: Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1980. – 144 с.

43. Шульдик В.І. Зерна щедрого засіву: Навч. посіб. – К.: Інтеллект, 1999. – 98 с.

44. Шульдик В.І. Курс методики викладання біології в модулях: Підручник для студентів, магістрів та молодих вчителів біології. – К.: Наук. світ, 2000. – 289 с.

45. Шульдик В.І. Організація та проведення навчально-польової практики з методики викладання біології: Навч. посіб. для студ. і викладачів природ. факультетів педвузів. – К.: Наук. світ, 2001. – 216 с.

46. Шульдик В.І., Шульдик Н.В. Вінець природі: Зб. сцен. позаклас. заходів з біології. – К.: Знання, 1999. – 70 с.

47. Шульдик В.І. Як підготувати ефективний урок біології. – К.: Наук. світ, 2000. – 250 с.

48. Шульгина Л.М. Выращивание рассады овощных и бахчевых культур в пленочных теплицах. – К.: Урожай, 1984. – 112 с.

49. Шухова Е. Щоденник спостережень за кімнатними рослинами // Біологія і хімія в школі. – 2000. - №6. – С. 46-49.

50. Щепотьєв Ф.Л., Павленко Ф.А., Ріхтер О.А. Горіхи. – К.: Урожай, 1987. – 184 с.

51. Юхимчук Д.Ф. Комнатное цветоводство. – К.: Урожай, 1977. – 152 с.

Додаткова

1. Абрамашвили Г.Г. Городские и спортивные газоны. – М.: Моск. рабочий, 1979. – 104 с.

2. Акчурин Р.К. Виноградарство. Учебник для сельск. проф.-техн. училищ. – М.: Высш. школа, 1976. – 328 с.

3. Андрієнко Т.Л., Попович С.Ю., Головач О.Ф. Озер вода жива. – К.: Урожай, 1990. – 170 с.

4. Артеменко М.М., Латинська Л.М. Ходімте в сад. – К.: Молодь, 1983. – 267 с.

5. Барабаш О.Ю., Гуторя С.Т. 800 практических советов огороднику-любителю. – К.: Урожай, 1988. – 283 с.

6. Бойчук Ю., Максимова Ю., Злотін О. Шкільний факультатив з ентомології // Біологія в школі. – 1999. - №5. – С. 14-16.

7. Васина А.Н. Использование растений диких видов для борьбы с вредителями садовых и овощных культур. – М.: Колос, 1978. – 79 с.

8. На допомогу городникам / За ред Г.Л. Бондаренка. – К.: Урожай, 1994. – 190 с.

9. Назаренко Л. Вигання рослин // Біологія і хімія в школі. – 1999. - №1. – С. 47-48.

10. Назаренко Л. Дизайн шкільної садиби // Біологія і хімія в школі. – 1998. - №3. – С. 55-56.

11. Найченко В.М.,Осадчий О.С. Технологія зберігання і переробки плодів та овочів з основами товарознавства. Підручник / Найченко В.М. – К.: Школяр, 1999. – 502 с.
12. Недодатко Н. Навчально-дослідницька робота учнів на уроках біології // Біологія і хімія в школі. – 2000. - №1. – С. 28-32.
13. Олійник В.М. Новітні технології в організації навчальної практики та екскурсій з біології. – Х.: Основа, 2004. – 144 с.
14. Основи ґрунтознавства і землеробства: Підруч. / В.П.Гордієнко, М.В.Недвиги, О.С.Осадчий, М.Г.Осінній / За ред. В.П.Гордієнка. – Київ, 2000. – 390 с.
15. Папорков М.А, Клинковская Н.И.,Милованова Е.С. Учебно-опытная работа на пришкольном участке: Пособие для учителей . – М.: Просвещение, 1980. – 255 с.
16. Пастернак Н. Використання знань про лікарські рослини в курсі біології // Біологія і хімія в школі. – 2001. - №1. – С. 45-47.
17. Тропические и субтропические растения закрытого грунта: Справочник / Черевченко Т.М.,Приходько С.Н.,Майко Т.К. и др.; Под ред. Гродзинского А.М. – Киев: Наук. думка, 1988. – 412 с.
18. Усик Г.Є.,Щербенко О.В. Ранні овочі з відкритого ґрунту. – К.: Урожай, 1979. – 120 с.
19. Цветы для вашего сада / Под общ. ред. Ю. А. Лукаса. – Симферополь: Таврия, 1978. – 176 с.