

Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

«ЗАТВЕРДЖЕНО»
на засіданні Вченої ради
НПУ імені М.П. Драгоманова
“ ____ ” _____ 20__ р.
Протокол № _____
Проректор з навчально-
методичної роботи
проф. Вернидуб Р.М.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ З ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО
ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

Освітнього ступеня бакалавр
Галузь знань 10 Природничі науки
спеціальність 101«Екологія»
Шифр П02

Розробники програми: старший викладач, кандидат біологічних наук, Лавріненко В.М.

Рецензенти¹:

Обговорено та рекомендовано до видання на засіданні Науково-методичної ради НПУ імені М. П. Драгоманова «__» _____ 20__ року, протокол № __.

Голова НМР _____
(підпис)

(Прізвище, ініціали)

I. Пояснювальна записка

Навчальна програма практичної підготовки складена відповідно до освітньої програми підготовки фахівців освітнього ступеня бакалавра, галузі знань 10 Природничі науки, спеціальності 101 Екологія.

Місце практики в професійній підготовці випускника. Навчальна практика з охорони навколишнього природного середовища є невідомою складовою навчального процесу. У підготовці студентів освітнього ступеню бакалавр за спеціальності 101 «Екологія». Навчальну практику студенти проходять в науково-дослідних центрах та наукових установах під керівництвом викладачів кафедри екології. Така організація керівництва практикою дає змогу студентам поглибити теоретичні знання і набути практичного досвіду роботи еколога.

Міждисциплінарні зв'язки. Проходження навчальної практики з охорони навколишнього природного середовища неможливе без набутих знань з дисциплін: «Екологія», «Екологія рослин та тварин», «Інформатика і систематологія в екології», «Охорона навколишнього середовища» тощо.

Мета і завдання практичної підготовки

Мета: розвиток практичних вмінь і навичок аналізу стану навколишнього природного середовища із застосуванням сучасних приладів для проведення екологічних досліджень (в польових умовах та у державних і відомчих виробничих підрозділах зайнятих природоохоронною діяльністю, збереженням біорізноманіття та проблемами раціонального природокористування.), формування фахових компетенцій в сфері охорони, раціонального природокористування, збереження і відтворення природних ресурсів.

Завдання:

- поглиблення та закріплення набутих теоретичних знань з фундаментальних та прикладних дисциплін;
- набуття навиків використання сучасного обладнання для проведення екологічних досліджень з вивчення стану навколишнього природного середовища в польових умовах та у державних і відомчих виробничих підрозділах зайнятих природоохоронною діяльністю,
- вивчення стану окремих компонентів природних екосистем (атмосфери, гідро та геосфери) застосовуючи теоретичні навички та методологію визначення стану навколишнього середовища;
- вивчення видового складу, екологічних груп природних екосистем для подальшого аналізу стану середовища та розробки заходів охорони та раціонального використання;
- ознайомлення з роботою суб'єктів і їх функціональних завдань щодо охорони природи на регіональному та локальному рівнях;
- формування екологічного світогляду на основі розуміння механізмів впливу антропогенних чинників на навколишнє середовище та необхідність його подальшої охорони, раціональності використання,
- набуття досвіду складання та оформлення звітної документації;
- збирання, обробка й узагальнення практичних матеріалів, необхідних для подальшого виконання під час написання наукової роботи.

Основні результати навчання і компетентності згідно з вимогами освітньої програми:

№ з/п	Результати навчання	Компетентності
1.	<i>Знати</i> чітко формулювати сучасне поняття охорони навколишнього природного середовища; знати основні положення законів, постанов, положень, нормативних актів, що регулюють природоохоронну діяльність та природокористування в Україні; <i>Вміти:</i> досконало володіти основними термінами та по-	КЗН 08 – базові знання про склад і будову атмосфери, закономірності формування погоди і клімату, їх вплив на стан довкілля; СП 04 – використовувати знання про Землю (метеорології, кліматології, гідрології, ґрунтознавства, геології з основами геоморфології) для дослідження

	няттями, орієнтуватись у виборі того чи іншого елементу системи для вирішення певних завдань у практичній діяльності;	явищ і процесів, що відбуваються у природному середовищі; КІ. 01 – навички роботи в комп'ютерних мережах, збір, аналіз та управління інформацією, навички використання програмних засобів;
2.	<i>Знати</i> - вимоги щодо методів і технологій, які використовуються для комплексної оцінки стану довкілля з позицій їх відповідності міжнародним стандартам; -методики вимірювань та роботу обладнання для вимірювання показників якості компонентів природного середовища; - орієнтуватись щодо переліку показників складу та властивостей основних компонентів навколишнього природного середовища; <i>Вміти</i> визначати найдоцільніші методи вимірювання параметрів довкілля для різних видів забруднювачів у залежності від їх властивостей.	КЗП 08 – володіння методами визначення джерел і шляхів надходження у навколишнє природне середовище шкідливих компонентів та здатність оцінити їх вплив на здоров'я людини та якість довкілля; КЗП 25 – мати практичні навички одержання та візуалізації інформації щодо поточного стану різних компонентів довкілля.

II. Види та терміни проходження практики

Практична підготовка студентів включає:

№ з/п	Вид практики	Назва практики	Кількість тижнів	К-ть кредитів ЄКТС	Семестр	Орієнтовні терміни проведення
1.	<i>Навчальна</i>	Навчальна практика з охорони навколишнього природного середовища	4	6	4	червень

Програма навчальної практики з охорони навколишнього природного середовища передбачає проходження практики як в умовах стаціонарного так і дистанційного навчання*.

*В умовах стаціонарного навчання - навчальна практика проводиться на базі Національного Природного парку «Синевир» (Україна, Закарпатська область, Міжгірський район, с. Колочава) (2 тижні) та у межах міста Києва (2 тижні).

*В умовах дистанційного навчання – проходження навчальної практики здійснюється індивідуально кожним студентом безпосередньо за місцем проживання. Для такого проходження практики надається блок індивідуальних завдань.

Виконання програми практики здійснюється в декілька етапів:

1-етап :організаційний: **1.Настановча конференція.** Вивчення плану (графіків) навчальної практики з охорони навколишнього природного середовища, навчальних (типових і робочих) програм та інших робочих документів. **2.Навчально-методична підготовка.** Ознайомлення студентів з метою і завданнями практики, методами та прийомами роботи під час практики, методикою ведення польових щоденників та підготовки звіту. **3.Організаційна підготовка.** Наставочна бесіда з студентами про роботу, правила і норми поведінки на практиці, права і обов'язки керівника і студентів. Студенти знайомляться з інструкцією з техніки безпеки. Формуються групи та бригади, здійснюється розподіл функціональних обов'язків. Вирішуються питання підготовки і оформлення документації практики. **4.Технічна підготовка.** Включає підбір навчального матеріалу, обладнання, посібників.

2-етап: практичний : Практична підготовка. 1. проходження практичної підготовки та підготовка звіту за 4-ри тижневий період проходження практики. Робота за програмою практики - дослідження об'єктів навколишнього середовища (повітря, водних ресурсів) їх стану, охорони та раціонального використання, дослідження діяльності об'єктів природно-заповідного фонду – природних парків, ботанічних садів, тощо).

3-етап: камеральний. Заключний етап практики, під час якого матеріали, зібрані в процесі польових робіт - аналізують, перевіряють, уточнюють і складають колективний звіт. Проведення звітної конференції.

III. Бази проведення практик

Об'єктами практики можуть бути науково-дослідні та наукові установи, а також державні і відомчі виробничі підрозділи зайняті природоохоронною діяльністю, збереженням біорізноманіття та проблемами раціонального природокористування. Вони повинні відповідати сучасним вимогам, тобто мати відповідні лабораторії і використовувати передові методики.

IV. Організація практичної підготовки

Практика організовується кафедрою під керівництвом відділу практичної підготовки Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова та факультету природничо-географічної освіти та екології.

Керівниками практики призначаються представники кафедр.

Практика проводиться згідно з навчальним планом підготовки бакалаврів за напрямом підготовки 10 Природничі науки та спеціальністю 101 Екологія.

Направлення студентів на практику здійснюється на підставі наказу ректора з попереднім формуванням наказу щодо проходження практики.

Відповідальність за проведення практики покладено на завідувача кафедри та декана факультету.

Обов'язки студента:

- виконувати вказівки керівників практики;
- виконати програму практики;
- оформити згідно усіх вимог звіт про навчальну практику;
- захистити звіт з практики.

Обов'язки керівників практики

Керівник практики від ВНЗ:

- забезпечує студентів методичними рекомендаціями (програмою практики);
- проводить інструктаж щодо порядку проходження навчальної практики;
- контролює проходження практики студентами-практикантами;
- перевіряє звіти студентів про практику та виставляє оцінку до захисту.

Основні етапи проходження практики

1.1. Студент до відбуття на практику повинен отримати інструктаж від керівника практики і робочу програму практики; щоденник (в роздрукованому або електронному вигляді для заповнення).

1.2. Студент, прибувши на базу практики, повинен пройти інструктаж з техніки безпеки й пожежної профілактики.

1.3. Під час проходження практики студент зобов'язаний суворо дотримуватися правил внутрішнього розпорядку, прийнятих на базі практики.

1.4. Звіт про практику студент складає відповідно до календарного графіку проходження практики та додаткових вказівок керівників практики.

1.5. Практика студента оцінюється за 100-бальною системою та зараховується нарівні з іншими дисциплінами навчального плану.

V. Підведення підсумків практики

Під час практики студенти збирають необхідну інформацію відповідно до змісту робочої програми. Оцінює результати роботи студентів керівник практики.

Обсяг звіту з проходження навчальної практики повинен складати 20-25 сторінок машинописного тексту (шифр – 14, інтервал – 1,5).

Структура звіту про проходження навчальної практики: титульна сторінка, календарний план проходження практики, щоденник проходження навчальної практики.

Структура звіту про проходження навчальної практики наступна - Вступ. Основна частина формується відповідно до тематичного змісту завдання програми практики. Висновки і пропозиції. Бібліографічний список. Додатки у вигляді таблиць, схем, рисунків, тощо.

Правила ведення та оформлення щоденника

1. Щоденник - основний документ студента під час проходження навчальної практики.
2. Коли студент проходить практику за межами міста, у якому знаходиться ВНЗ, щоденник для нього є також посвідченням про відрядження, що підтверджує тривалість перебування студента на практиці.
3. Під час практики, студент щодня коротко чорнилом повинен записувати в щоденник усе, що він зробив за день для виконання календарного графіка проходження практики. Докладні записи веде в робочих зошитах, які можуть бути продовженням щоденника.
4. Не рідше, ніж раз на тиждень, студент зобов'язаний подавати щоденник на перегляд керівникам практики від вузу і від бази практики, які перевіряють щоденник, дають письмові зауваження, додаткові завдання і підписують записи, які зробив студент.
5. Після закінчення практики щоденник, разом із звітом, має бути переглянутий керівниками практики, які підписують його.
6. Оформлений щоденник разом із звітом студент повинен здати на кафедру.
Без заповненого щоденника практика не зараховується

VI. Зміст практичної підготовки

Після закінчення терміну практики студенти звітують про виконання програми та індивідуального завдання.

Форма звітності студента за практику – це подання письмового звіту.

Письмовий звіт разом з іншими документами (щоденник, та ін.) подається на рецензування керівнику практики. Звіт має містити відомості про виконання студентом усіх розділів програми практики, висновки і пропозиції, тощо. Оформлюється звіт за вимогами, що визначені у робочій програмі практики.

Керівник приймає диференційований залік у студентів-практикантів після закінчення практики.

VI. Критерії оцінювання знань, умінь і навичок

Процес оцінювання знань студентів включає:

- перевірку керівниками практики звіту з практики;

Під час захисту оцінюються:

- повнота виконання програми практики;
- рівень відповідей студента на запитання.

Захист навчальної практики оцінюється за 100-бальною шкалою у відповідності до рівня знань бакалавра. Залежно від повноти звіту і відповіді на запитання, оформлення звіту практики в межах визначеного бального діапазону викладач оцінює знання студента.

Критерії оцінювання знань студентів

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
80-89	B	добре	
70-79	C		
65-69	D	задовільно	
60-64	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Оцінку «відмінно» студент отримує за умов повного виконання програми практики та ґрунтовних відповідей на запитання; «добре» - в разі виконання програми практики на 90 % і чітких відповідей на запитання; «задовільно» - якщо студент виконав програму практики на 80 % і чітко відповів на більшість запитань.

Студент, який не виконав програму практики без поважних причин, відраховується. Якщо програма практики не виконана студентом з поважної причини, то вузом надається можливість студенту пройти практику повторно у чітко визначений термін. Можливість повторного проходження практики надається і студенту, який на підсумковому заліку отримав негативну оцінку.

Результат заліку за практику вноситься в заліково-екзаменаційну відомість і в залікову книжку студента за підписом керівника практики.

Рекомендована література

Базова

1. Джигирей В. С. Екологія та охорона навколишнього середовища. К.: т-во «Знання», 2002.
2. Заповідна справа в Україні: Навч. Посібник / За заг. ред. М. Д. Гродзинського, М. П. Стеценка. – К.: Географіка, 2003. – 306 с.
3. Давиденко В.М. Заповідна справа: Навч. посібник. – Миколаїв: Вид-во МФ НаУКМА, 2001. – 140 с.
4. Заповідна справа: Методичні рекомендації та контрольні завдання / Уклад. І. В. Кононко. – К.: НАУ, 2005. – 88 с.
5. Сахаєв В. Г., Шевчук В. Я. Економіка і організація охорони навколишнього середовища. — К.: Вища школа. 1995.
6. Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. ОНД-96. Часть 2. – Санкт-Петербург, 1992. – 102 с
7. Григора І.М. Основи фітоценології / І.М.Григора, В.А.Соломаха. – К.: Фітосоціоцентр, 2000. – 240 с.
8. Культиасов И.М. Экология растений / И.М.Культиасов. – М.: Изд-во Моск-го. ун-та, 1982. – 384 с.
9. Лаптев О.О. Екологія з основами біогеоценології / О.О.Лаптев. – К.: Фітосоціоцентр, 2001. – 144 с.
10. Доброчаева Д.Н. Определитель высших растений Украины./ Доброчаева Д.Н., Котов М.И., Прокудин Ю.Н.– К.: Наукова думка, 1987. – 548 с.
11. Гиляров М. С. Зоологический метод диагностики почв / М.С.Гиляров. – М.: Наука, 1965. – 278 с. (досл. ґрунтових комах і безхребетних).
12. Григора І.М., Якубенко Б.Є. Польовий практикум з ботаніки: Навч. посібник / І.М.Григора, Б.Є.Якубенко. – К.: Арістей, 2005. – 256 с.
13. Корнеєв О.П. Визначник звірів УРСР / Корнеєв О.П. – К.: Рад. школа, 1965. – 233 с.
14. Техника безопасности при организации и проведении полевых географических практик и экспедиционных исследований. Метод. указания / Сост. А. Д. Бабич, В. Е. Некос – Х., 1978. – 36 с.

Допоміжна

15. Справочник по заповедному делу / Под ред. А. М. Гродзинского. – К.: Урожай, 1988. – 168с.
16. Про охорону навколишнього природного середовища. Закон УРСР від 25.06.1991 р. № 1264-ХІІ // Відомості Верховної Ради, 1991, №41.
17. Про природно-заповідний фонд України. Закон України від 16.06.1992 р. № 2456-ХІІ // Відомості Верховної Ради, 1992, № 34.
18. Про охорону атмосферного повітря. Закон України від 16.10.1992 р. № 2707-ХІІ // Відомості Верховної Ради, 1992, № 50.
19. Програма перспективного розвитку заповідної справи в Україні («Заповідники»). Затверджена Постановою Верховної Ради України від 22.09.1994 р. №177/94-ВР // Відомості Верховної Ради, 1994, №48.

20. Національна програма екологічного оздоровлення басейну Дніпра та поліпшення якості питної води. Затверджена Постановою Верховної Ради України від 27.02.1997 р. № 123/97-ВР // Відомості Верховної Ради, 1997, №41.
21. Про Основні напрями державної політики України у галузі охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки. Постанова Верховної Ради України від 5.06.1997 р. №320/97-ВР // Відомості Верховної Ради, 1997, № 29.
22. Про Основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки. Постанова Верховної Ради України від 5.03.1998 р. № 188/98-ВР ВР // Відомості Верховної Ради, 1998, №38.
23. Закон України Про охорону навколишнього природного середовища [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1264-12>

Vii. Рецензії: (додаються)