

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
імені адмірала Макарова

факультет екологічної та техногенної безпеки

(повна назва підрозділу)

Кафедра екології та природоохоронних технологій

(повна назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної роботи

Слободян С. О.

РОБОЧА ПРОГРАМА
ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ

WORKING PROGRAM OF
UNDERGRADUATE PRACTICE

рівень вищої освіти	<u>перший (бакалаврський)</u>
level of higher	<i>перший (бакалаврський) / другий (магістерський)</i> bachelor's degree
тип дисципліни	<u>обов'язкова</u>
type of discipline	<i>обов'язкова/вибіркова</i> compulsory
мова(и) викладання	<u>українська</u>
language(s) teaching	<i>українська/англійська</i> Ukrainian

Миколаїв – 2021

Робоча програма проходження **переддипломної практики**

(зазначається повна назва навчальної дисципліни)

є однією із обов'язкових складових комплексної підготовки фахівців кваліфікаційного рівня бакалавр у галузі знань

10 Природничі науки

(шифр і назва)

Спеціальності

101 Екологія

(шифр і назва)

Освітня програма

Екологія та охорона навколишнього середовища

(зазначається повна назва освітніх програм)

" 24 " 08 2021 року. 28 с.

Розробники: доктор технічних наук, професор Трохименко Г. Г., доктор біологічних наук, професор Наконечний І. В.

Проект робочої програми переддипломної практики узгоджено з гарантом освітньої програми

Гарант освітньої програми «Екологія та охорона навколишнього середовища» - доктор технічних наук, професор Трохименко Г. Г.

Проект робочої програми переддипломної практики розглянуто на засіданні кафедри Екології та природоохоронних технологій

Протокол № 1 від «25» 08 2021 р.

Завідувач кафедри професор Трохименко Г. Г.

Проект робочої програми переддипломної практики розглянуто Науково-методичною комісією факультету екологічної та техногенної безпеки

Протокол № 7 від «25.08.2021 р.

Голова професор Літвак С. М.

Проект робочої програми переддипломної практики погоджено з навчальним відділом

Начальник відділу Лабарткава А. В.

Робоча програма переддипломної практики затверджено Науково-методичною радою НУК

Протокол № 7 від «26» 08 2021 р.

Голова НМР НУК Трушляков Є. І.

© НУК, 2021

ЗМІСТ

	Вступ.....	6
1	Опис навчальної дисципліни.....	7
2	Мета вивчення навчальної дисципліни.....	7
3	Передумови для вивчення дисципліни.....	8
4	Очікувані результати навчання.....	8
5	Програма навчальної дисципліни.....	8
6	Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методіїх демонстрування.....	13
7	Форми поточного та підсумкового контролю.....	14
8	Критерії оцінювання результатів навчання.....	15
9	Засоби навчання.....	17
10	Рекомендовані джерела інформації.....	18
11	Додатки.....	20

ВСТУП

Анотація

Переддипломна практика – це важлива складова підготовки здобувача вищої освіти, яка забезпечує формування у майбутнього спеціаліста професійних практичних знань з екологічних аспектів господарської діяльності, набуття досвіду інженерно-організаційної, технологічної та дослідницько-експериментальної роботи у виробничих підрозділах підприємств, ознайомлення з технологічними процесами виробництва, їх впливом на навколишнє середовище, оволодіння практичними методами, що направлені на збереження навколишнього природного середовища та захист довкілля від антропогенного впливу, освоєння сучасних методів організації праці в екологічних службах підприємств, оволодіння професійними навичками проведення екологічних спостережень і обробки отриманих результатів.

Проходження переддипломної практики дозволяє студенту зібрати необхідний фактичний матеріал для оформлення дипломної роботи, яка є обов'язком, по суті заключним елементом навчального процесу підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр.

Ключові слова: переддипломна практика, дипломна робота бакалавра, практична підготовка майбутнього фахівця, положення про проходження переддипломної практики не шкідливі технології, екологія землекористування, сучасні підходи до агровиробництва.

Abstract

Undergraduate practice is an important part of the training of the applicant of higher education, which ensures the formation of a future specialist of professional practical knowledge on environmental aspects of economic activity, gaining experience in engineering, organizational, technological and research and experimental work in the production departments of enterprises, familiarization with the technological processes of production, their impact on the environment, mastering practical methods aimed at preserving the environment and protecting the environment from anthropogenic influence, mastering modern methods of labor organization in environmental services of enterprises, mastering professional skills of environmental observations and processing.

Passing undergraduate practice allows the student to collect the necessary actual material for the registration of diploma work, which is the duty, in fact, the final element of the educational process of training specialists of the educational qualification level of the bachelor.

Key words: undergraduate practice, bachelor's degree, practical training of a future specialist, provisions on passing undergraduate practice are not harmful technologies, land use ecology, modern approaches to agricultural production.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів - 4	Галузь знань - 10 Природничі науки	Обов'язкова	
		Рік підготовки:	
		4-й	4-й
Модулів 0	Спеціальність - 101 Екологія Освітня програма - Екологія та охорона навколишнього середовища	Семестр	
Змістових модулів 0		8-й	8-й
Електронний адрес РПНД на сайті Університету –		Лекцій	
Індивідуальне дослідне завдання – не передбачено, але не заперечується (у формі оглядової доповіді)		0	0
		Практичних	
		0	0
		Лабораторних	
		-	-
Загальна кількість годин - 120 год	Освітній рівень – Перший (бакалаврський)	Самостійна робота	
Практика відбувається впродовж 8 семестру 8 тижнів, по 2 дні на тиждень починаючи з 23 тижня. Всього 120 годин. Тижневих годин: аудиторних - 0 самостійної роботи - студента – 15 год.		120 год	120 год
		Індивідуальні завдання – за темою дипломної роботи	
		Вид контролю -залік	
		Форма контролю: письмовий звіт, усна / комбінована	

2. Мета переддипломної практики

Метою проведення вивчення переддипломної практики є формування у студентів відповідно до освітньо-професійної програми таких фахових компетентностей:

K03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

K11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

K20. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.

К28. Орієнтуватися в основних методах і системах забезпечення техногенної безпеки, обґрунтовано вибирати відомі пристрої, системи та методи захисту людини і природного середовища від небезпек і забруднень.

К30. Здатність оцінювати потенціал водних, земельних, природно-заповідних та рекреаційних ресурсів Південного регіону України.

3.Передумови для вивчення дисципліни

Передумовами для проходження переддипломної практики є базисні знання студента, засновані на комплексі дисциплін освітньо – професійної програми «Екологія та охорона навколишнього середовища» першого рівня вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія, а також проведення попередніх занять зі студентами щодо роз'яснення їм всіх аспектів та завдань практики.

4. Очікувані результати навчання

Підготовка здобувачів вищої освіти кваліфікаційно-освітнього рівня бакалавр згідно освітньо – професійної програми «Екологія та охорона навколишнього середовища» за спеціальністю 101 Екологія передбачає обов'язкове проходження переддипломної практики, за результатами якої студент повинен набути таких компетентностей:

ПР07. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.

ПР12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами.

ПР21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

ПР26. Вміти обґрунтовано вибирати відомі пристрої, системи та методи захисту людини і природного середовища від небезпек і забруднень.

ПР29. Вміти оцінювати перспективи управління і характеристики курортної та рекреаційної діяльності, надавати рекомендації щодо раціонального використання природних ресурсів для рекреаційної діяльності.

5. Програма практики

5.1. Бази практики

Місцем проведення практики можуть бути сучасні підприємства (організації, установи) різних галузей господарства, а також Бази за межами України, які відповідають спеціальності 101 Екологія та вимогам програми практик. Підприємства (організації, установи), що використовуються як Бази практики, повинні відповідати наступним вимогам: мати наявність структур,

що відповідають спеціальності 101 Екологія, можливість кваліфікованого керівництва практикою студентів, надання студентам можливості збору даних та інформації для виконання дипломної роботи (дані лабораторій, технічної та звітної документації, тощо).

Із організаціями та підприємствами, які є Базами практики (підприємствами, організаціями, установами будь-яких форм власності) відділ методичного забезпечення та моніторингу якості освіти (далі – відділ МЗ та МЯН) завчасно укладає договори на проведення переддипломних практик (Додатки 1, 2).

Розподіл студентів на практику проводиться завідувачем кафедри згідно з кількістю місць вказаних у Договорах, які укладені з Базами практики або за індивідуальними Угодами з підприємствами (організаціями, установами).

Індивідуальне завдання студенту на період проходження переддипломної практики розробляється кафедральним керівником практики і видається кожному студенту в письмовій формі. Індивідуальне завдання повинно відповідати здібностям і теоретичній підготовці студентів.

5.2. Умови допуску студента до проходження практики

На початку практики студенти повинні отримати інструктаж з охорони праці в галузі, ознайомитися з правилами внутрішнього трудового розпорядку підприємства, порядком отримання документації та матеріалів. На студентів розповсюджуються правила внутрішнього трудового розпорядку підприємства. Тривалість робочого часу студентів під час проходження практики складає 6 годин.

Безпосереднє навчально-методичне керівництво практикою студентів забезпечує завідувач випусканої кафедри, який здійснює наступні заходи: - призначає викладача, відповідального за розробку програм практики; - призначає керівника(-ів) практики - кваліфікованих викладачів кафедри;

Керівник практики від кафедри:

- погоджує програму переддипломної практики і тему завдання з науковим керівником;
- надає консультації студентам за попередньо узгодженим графіком та проводить перевірку проходження практики студентами та надає їм консультації на тих базах практики, які зазначені в графіку виїзду;
- встановлює зв'язок із керівниками практики від організації і спільно з ними складає робочу програму проведення практики;
- розробляє завдання згідно з темою дипломного проекту;
- сприяє формуванню загальної схеми виконання завдання, графіка проведення практики, режиму роботи студентів і здійснює систематичний контроль ходу практики і роботою студентів;
- бере участь у розподілі студентів за робочими місцями або переміщення їх за видами робіт;

- несе відповідальність разом із керівником практики від організації за дотримання студентами правил техніки безпеки;
- здійснює контроль дотримання термінів практики та її змісту;
- надає методичну допомогу студентам під час виконання ними індивідуальних завдань і збору матеріалів для дипломного проекту;
- оцінює результати виконання студентами програми практики та вносить їх як у вигляді оцінки, так і у вигляді відгуку за результатами роботи студента (додаток 4).

Керівник практики від бази практики:

- погоджує програму переддипломної практики згідно зі встановленою темою дипломного проекту;
- надає консультації студентам щодо організації збору необхідної інформації за темою завдання;
- установлює зв'язок із керівниками практики від університету;
- розробляє тематику індивідуальних завдань;
- сприяє виконанню режиму роботи студентів і здійснює систематичний контроль проведення практики і роботи студентів;
- бере участь у розподілі студентів за робочими місцями або переміщення їх за видами робіт;
- несе відповідальність разом із керівником практики від університету за дотримання студентами правил техніки безпеки;
- здійснює контроль дотримання термінів практики та її змісту;
- оцінює результати виконання студентами програми практики та вносить їх як у вигляді оцінки, так і у вигляді відгуку за результатами роботи студента у щоденник з практики (див. додаток 4).

Науковий керівник студента:

- координує постановку завдань із самостійної роботи студентів у період практики за виданим індивідуальним завданням зі збору необхідних матеріалів, надає відповідну консультаційну допомогу;
- дає рекомендації щодо вивчення спеціальної літератури;
- бере участь у роботі конференції з ведення підсумків переддипломної практики.

Студент під час проходження практики отримує від керівника практики, а також від свого наукового керівника вказівки, рекомендації та роз'яснення з усіх питань, пов'язаних з організацією та проходженням практики, звітує про виконання робіт відповідно до графіка проведення практики.

Студент:

- проводить збір матеріалів за обраним завданням відповідно до графіка практики та режимом роботи підрозділу – місця проходження практики;

- отримує від керівника практики вказівки, рекомендації та роз'яснення з усіх питань, пов'язаних з організацією та проходженням практики;
- звітує про виконану роботу відповідно до встановленого графіка.

Студенти при проходженні переддипломної практики зобов'язані:

- до початку практики отримати від керівника практики направлення, індивідуальне завдання, програму практики, методичні вказівки;
- своєчасно прибути на базу практики;
- вивчити і суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики і вказівками її керівників;
- своєчасно скласти залік з практики.

5.3. Зміст практики

1.Організаційні питання.

- 1.1.Визначення назви та мети підприємства.
- 1.2.Місце розташування підприємства, його ґрунтово-кліматичні умови.
- 1.3.Інструктаж техніки безпеки на підприємстві.
- 1.4.Ознайомлення з технологічними процесами виробництва.
- 1.5.Складання генерального плану підприємства.

2. Безпосереднє виконання індивідуального завдання практики

5.4 Етапи проходження практики

Етапи проходження практики	Основні дії	Відповідальні особи
Підготовча робота (за два місяці до початку практики)	Підписання договорів на проходження практики	Кафедра екології та природоохоронних технологій і фахівців відділу методичного забезпечення та моніторингу якості навчання факультету
Проведення організаційних зборів (протягом тижня до початку практики)	Надання загальної інформації щодо керівників практики від кафедри, строки проходження та захисту звіту, отримання необхідних документів	Кафедра екології та природоохоронних технологій і фахівці відділу методичного забезпечення та моніторингу якості навчання факультету

Безпосереднє проходження практики	Відвідування підприємства згідно графіку – по 2 дні на тиждень починаючи з 23 тижня, складання та узгодження графіку проходження практики та збирання необхідного фактичного матеріалу для дипломної роботи. Виконання індивідуальних завдань, ведення щоденнику, формування звіту	Студент, керівник практики від кафедри, керівник від підприємства
Оцінювання результатів практики керівниками	Надання оформленого звіту з практики керівникам від кафедри та підприємства	Студент, керівник практики від кафедри, керівник практики від підприємства
Захист звіту	Захист звіту у вигляді доповіді основних результатів із поясненням проблемних аспектів підприємства	Студент, члени комісії керівник практики від підприємства

5.5 Структура практики

Зміст програми включає 120 годин самостійної роботи упродовж 8 семестру, 8 тижнів, починаючи з 23 тижня, по 2 дня щотижня.

5.6 Етапи виконання завдань практики

Найменування завдання	Рекомендації щодо виконання	Результат	Строк виконання
Ознайомлення з підприємством, інструктажі з техніки безпеки	Засвоїти структурні підрозділи підприємства, їх функції	Розділ звіту	щотижня
Ознайомлення з робочим місцем практики, обладнанням та матеріалами, правилами техніки безпеки	Звернути увагу на використання сучасних приладів, інструментів, обладнання	Розділ звіту	щотижня
Дослідження фахової роботи та збір необхідного	Звернути увагу на використання	Розділ звіту	щотижня

фактичного матеріалу	сучасних методів та прийомів робіт		
Екскурсії по іншим об'єктам бази практики	Використати поради керівника практики	Розділ звіту	щотижня
Виконання індивідуального завдання	Використати поради керівника практики	Розділ звіту	щотижня
Написання та оформлення звіту, його завірення підписом керівником практики на підприємстві та печаткою установи	Згідно структури звіту	Оформлений звіт	Останній день практики

5.7 Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість Годин
1	Безпосереднє проходження практики	120
2	В т.ч. ведення щоденника	20
3	В т.ч. написання звіту	10
	Разом	120

5.8 Індивідуальні завдання

№ з/п	Назва теми	Кількість Годин
1	Тема індивідуального завдання прописана керівником практики, зазвичай вона згідна з темою дипломної роботи	У межах 120 годин практики

6. Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування

Практика триває з 23 тижня. Її зміст включає самостійну дослідницьку роботу студентів, а також з метою глибшого ознайомлення практикантів з виробництвом організовують екскурсії на підприємство чи в установу, які завершуються узагальнюючими бесідами з керівниками. Під час виробничої практики спеціалісти-виробничники проводять консультації з питань, які стосуються специфіки виду виробництва і нових досягнень техніки, а також з питань організації і управління екологічною діяльністю на основі досвіду

підприємства. Крім того, для студентів передбачено виконання звіту з практики.

Засоби діагностики результатів навчання та методів їх демонстрування

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів, здобутих за час проходження практики передбачено:

- захист звіту;
- щоденник практики;
- презентації зібраних матеріалів за темою дипломної роботи.

Під час проведення практики як керівник від університету, так і керівник від підприємства використовуються різні методи проведення практики. Так, при відпрацюванні набутих теоретичних навичок робота може бути як індивідуальною, так і в групах.

Студенти можуть виконувати роль на практиці як молодшого помічника, так і працівника, що дозволяє оцінити рівень підготовки у галузі екології, ознайомитися з особливостями майбутньої роботи.

Може бути використаний компетентнісний метод, спрямований на розвиток навичок і умінь, які знадобляться в роботі. Керівник підбирає завдання, максимально наближені до професійних задач, або безпосередньо необхідні на даний час професійні задачі.

Також проєктно-дослідницький метод використовується при роботі у лабораторії, на об'єкті ПЗФ, або на підприємстві. Цей метод спрямований на розвиток пошукових, аналітичних якостей студентів, а також навичок командної роботи.

Зараз впроваджуються нові форми роботи з інформацією: відеоогляди, скрайбінг і т.п., практика з використанням інформаційно-комунікаційних технологій: робота з додатками, комп'ютерними програмами, віртуальними словниками, інтерактивними картами, ГІС-технологіями та ін.

7. Форми поточного та підсумкового контролю

Переддипломна практика для студентів за спеціальністю 101 «Екологія» освітньої програми «Екологія та охорона навколишнього середовища» денної форми навчання відповідно до навчального плану проводиться на 4 курсі у 8 семестрі навчання, загальна тривалість 120 годин.

Офіційною основою для проведення переддипломної практики студентів є угода на практику, яка складається між університетом та підприємством, організацією чи установою (додаток 2). Контроль за роботою студента під час практики здійснює керівник практики від кафедри та завідувач кафедри.

При виставленні диференційованої оцінки студенту враховується рівень теоретичної підготовки майбутнього еколога, якість виконання завдань практики, рівень оволодіння педагогічними вміннями і навичками, акуратність, дисциплінованість, якість оформлення документації та час її подання.

7.1. Підведення підсумків практики

Практика вважається студентом виконаною за наявності:

1. Звіту практики (з печаткою на титульному аркуші і розписом керівника від бази практики), оформленого згідно вимог;
2. Щоденника з результатами проведених робіт разом з відгуком керівника практики від виробництва і службову характеристику про роботу студента на відповідній посаді;
3. Захист звіту та отримання заліку.

7.2. Захист звіту про проходження практики

Після закінчення терміну практики студент звітує про виконання програми та індивідуального завдання, що відбувається у формі подання письмового звіту, оціненого спочатку керівником від бази практики.

Письмовий звіт разом з іншими документами, (щоденник, характеристика та інше), подається на рецензування керівникові практики від університету.

На залік з практики студент має подати весь пакет документів, передбачених робочою програмою практики(щоденник практики, результати виконання індивідуального завдання, письмовий звіт про проходження практики тощо). Оформлюється звіт відповідно до вимог, встановлених керівником університету.

Звіт про практику(з диференційованою оцінкою) студент захищає на засіданні комісії, призначеної завідувачем кафедри. До складу комісії можуть входити: декан, завідувач кафедри, керівники практики від університету, а коли це можливо, від баз практики.

Комісія приймає залік у терміни, визначені наказом про практику, але це має відбутись не пізніше ніж протягом десяти днів після її закінчення.

8. Критерії оцінювання результатів навчання

Досягнення студента оцінюються за 100-бальною системою Університету.

Підсумкова оцінка практики включає в себе оцінки зі звіту. Питома вага заключного звіту в загальній системі оцінок - 50 балів.

8.1 Критерії оцінки звіту

Під час захисту звіту з проходження практики її успішність оцінюється за такими критеріями:

- повнота виконання програми практики;
- якість та повнота виконання індивідуального завдання;
- відповідність звіту програмі практики та вимогам до його складання;
- технічна грамотність тексту звіту;
- наявність та якість ілюстративного матеріалу звіту;
- володіння студентом фаховими питаннями, викладеними у звіті в процесі захисту звіту.

8.2 Структура розподілу балів

№	Вид контролю	Бали
1	Виконання завдань практики	50
2	Оформлення звіту	20
3	Виступ з доповіддю на захисті практики	10
4	Презентація результатів	10
5	Відповіді на запитання	10
	<i>Разом</i>	100

8.3 Бальні оцінки та їх критерії

Бали	Критерії оцінки
90-100	заслуговує студент, який під час проходження виробничої практики показав навик й вміння аналізувати дані, послідовно і логічно їх викладати, проявив творчі здібності під час виконання завдань практики та написання звіту з практики.
74-89	заслуговує студент, який успішно справився з завданнями практики, опрацював основну літературу. При цьому студент допустив окремі неточності в написанні та захисті звіту з практики, але продемонстрував систематичні знання, уміння аналізувати самостійно, робити висновки.
60-73	Оцінюється студент, який показав знання в обсязі, необхідному для подальшого навчання і майбутньої професійної діяльності. Як правило, дані бали виставляються студентам, які допустили помилки при захисті та написанні звіту з практики, пов'язані з

	недостатнім умінням аналізувати зміст завдання, застосовувати знання теоретичного матеріалу для вирішення практичних проблем.
35-59	Оцінюється студент, що проявив серйозні прогалини в знаннях, показав невміння аналізувати зміст та виконувати завдання з виробничої практики, послідовно викладати матеріал та робити необхідні висновки.
До 35	вказує на те, що студент не володіє знаннями навчального матеріалу, не має достатньої підготовки для вирішення теоретичних та практичних завдань. Тому йому необхідне повторне проходження виробничої практики.

Зарахування практики дається студенту, якій з урахуванням всіх передбачених робочою програмою практики заходів та балів заключного звіту набирає не менше 60 балів. Підсумкова оцінка передбачає оцінювання теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти із зазначених в таблиці пунктів (у тому числі, самостійно опрацьованого матеріалу) .

Зарахування кредитів навчального курсу можливо тільки після досягнення результатів, запланованих робочою програмою переддипломної практики, що виражається в одній з позитивних оцінок, передбачених чинним законодавством.

8.4. Підсумки

Підсумки підводяться керівником практики і обговорюються на засіданні кафедри. Диференційована оцінка за виробничу практику вноситься в заліково-екзаменаційну відомість, індивідуальний навчальний план (залікову книжку) студента.

У разі отримання незадовільної оцінки під час складання заліку студенту надається право проходження практики повторно та після належного доопрацювання звіту й індивідуального завдання надається можливість скласти залік вдруге.

9. Засоби навчання

З метою роз'яснення ситуаційних питань, що виникають під час проходження практики, а також з метою підвищення якості виконання індивідуального завдання проводяться групові та індивідуальні консультації керівника практики та дипломного керівника за розкладом консультацій викладачів кафедри.

Також студентам надається можливість отримати електронний варіант програми практики, методичні рекомендації з оформлення звіту з переддипломної практики.

10. Рекомендована література

Основна:

1. Тимчасове положення про походження практики студентами НУК. Миколаїв. 2018. 17 с.
2. Методичні вказівки до проходження виробничої практики студентами напряму 6.040106 "Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування" Укл. С.П. Сонько, О.В. Василенко, Ю.Ю. Мазуренко. Умань УНУС, 2011. 18с.
3. Степановских А.С. Прикладная экология: охрана окружающей среды. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 751 с.
4. Федорова А.И., Никольская А.Н. Практикум по экологии и охране окружающей среды. – М.: Гуманит. Узд. Центр. ВЛАДЖОС, 2001. – 2001. – 288 с.
5. Білявський Г.О., Бутченко Л.І. Основи екології: теорія та практикум. К.: Лібра, 2006. 368 с.
6. Бойчук Ю.Д., Шульга М.В., Цалін Д.С., Дем'яненко В.І. Основи екології та екологічного права. Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. 368 с.
7. Злобін Ю.А., Кочубей Н.В. Загальна екологія: Навчальний посібник.- Суми: ВТД «Університетська книга», 2003. – 416 с.
8. Кучерявий В.П. Екологія. – Львів: Світ, 2001 – 500 с.
9. Ступін О.Б., Милославський О.Г. Промислова екологія і техноекоекологія основних виробництв. Донецьк: ДонНУ, 2008. 568 с.

Додаткова:

1. Юхновський В. Ю. та ін. Лісові меліорації. Київ, 2010. 283 с.
2. Юхновський В. Ю. Лісоагтарні ландшафти рівнинної України: оптимізація, нормативи, екологічні аспекти. Київ, 2003. 272 с.
3. Шинкаревський М. А., Рубан С. А. Гідрогеологічні оцінки та прогнози режиму підземних вод України. Київ, 2005. 571 с.
4. Шкварук М.М., Делеменчук М.І. Грунтознавство. Київ, 1976.320 с. URL:https://collectedpapers.com.ua/category/soil_science
5. Фізико-географічне районування України. URL:<http://www.geograf.com.ua/physical-school-course/456-fiziko-geografichne-rajonuvannya-ukrajini>
6. Третье, четвертое и пятое национальные сообщения Украины по вопросам изменения климата, подготовленные на выполнение статей 4 и 12 Рамочной конвенции ООН об изменении климата и статьи 7 Киотского протокола. Київ, 2009. 366 с.

7. Статистичні звіти державних лісогосподарських об'єднань по Одеській, Миколаївській та Херсонській областях (1994-2007 рр.). Київ, 2008. 178 с.

Інформаційні ресурси

8. Стан підземних вод України: Щорічник Державного інформаційного геологічного фонду України. Київ, 2019. 139 с. [URL:http://geoinf.kiev.ua/wp/wpcontent/uploads/2019/2020_sajt.pdf](http://geoinf.kiev.ua/wp/wpcontent/uploads/2019/2020_sajt.pdf)
9. Стан підземних вод України: Щорічник Державного інформаційного геологічного фонду України. Київ, 2018. 121 с. [URL:http://geoinf.kiev.ua/wp/wpcontent/uploads/2018/07/2017_sajt.pdf](http://geoinf.kiev.ua/wp/wpcontent/uploads/2018/07/2017_sajt.pdf)
10. Хустайська декларація 2010 р. «Про степи Євразії». URL: <http://pryroda.in.ua/step/yevrazijski-stepi-stan-zagrozi-ta-adaptaciya-do-klimatichnix-zmin/>
11. ФАО. Состояние лесов мира 2016. Леса и сельское хозяйство: проблемы и возможности землепользования. Рим. 2016. URL: <http://www.fao.org/3/a-i5588r.pdf>.
12. Украина – проект программ реализации стратегии по изменению климата для сельского, лесного и рыбного хозяйства до 2023 года: ФАО, 2018. URL: <http://www.fao.org/documents>
13. Украина – проект программ реализации стратегии по изменению климата для сельского, лесного и рыбного хозяйства до 2023 года: ФАО, 2018. URL: <http://www.fao.org/documents>
14. Статистична інформація. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
15. Статистичний збірник. Україна в цифрах. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
16. Статистичний щорічник за 2014 рік. Київ: Держстат України. 586 с.
17. Статистичний щорічник України за 2010 рік. Київ, 2011. 560 с.
18. Статистичний щорічник України за 2013 рік. Держ. комітет статистики України. За ред. О. Г. Осауленка. Київ, 2013. http://ukrstat.org/uk/druk/katalog/kat_u/publ1_u.htm.
19. Статистичний щорічник України за 2015 рік. Київ, 2016. 575 с.
20. Статистичний щорічник України за 2017 р.. URL:https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/publ1_u.htm
21. Статистичний щорічник України за 2018 рік. Київ, 2019. 567 с.

11. Оформлення звіту та вимоги до нього

Для того, щоб звіт про практику був виконаний вірно та заслуговував високої оцінки, студенту необхідно детально ознайомитись з програмою виробничої практики, що наведена вище.

Оформляється звіт відповідно до вимог, встановлених стандартом по оформленню документації. Об'єм звіту повинен бути в межах 35-45 сторінок основного тексту (без урахування списку літератури і додатків).

Матеріал потрібно викладати стисло у зрозумілій формі. В кінці кожного розділу обов'язково слід зробити аналіз даного напрямку. Кожен новий розділ починається з нової сторінки.

Структура звіту практики:

Звіт практики умовно поділяють на: 1 – вступну частину, 2 – основну частину, 3 – список використаних джерел, 4 – додатки.

До звіту додаються зібрані матеріали, які можуть використовуватися в подальшому навчальному процесі на відповідній кафедрі в якості роздавального матеріалу або демонстраційних натуральних посібників.

Вступна частина повинна мати такі структурні елементи: титульний лист, щоденник, зміст, перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів.

Основна частина містить такі структурні одиниці: вступ, текст згідно програми практики, висновки, рекомендації, список використаних джерел.

Додатки розміщують після основної частини роботи.

Звіт практики виконується державною мовою, за винятком списку використаних джерел, де використане джерело записується мовою видання.

Послідовність розташування структурних елементів у звіті:

- 1) титульний аркуш;
- 2) чистий аркуш;
- 3) титульний аркуш (пояснювальна записка);
- 4) зміст;
- 5) перелік умовних позначень (якщо є);
- 6) вступ;
- 7) основний текст (розділи, підрозділи);
- 8) висновки;
- 9) список використаних джерел;
- 10) додатки

Основні редакційні вимоги.

Текст звіту практики оформляється на аркушах формату А4 (210 x 297 мм). Текст слід друкувати, витримуючи параметри сторінок: верхній, нижній береги – не менш 20 мм, лівий – 25, правий – не менш 10 мм. Рекомендована гарнітура – Times New Roman, кегль – 14, інтервал між рядками – 1,5.

Структурні елементи «ЩОДЕННИК», «ЗМІСТ», «ВСТУП», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ» не нумерують, а їх назви слугують заголовками структурних елементів.

Титульний аркуш є першою сторінкою і є основним джерелом бібліографічної інформації, необхідної для оброблення та пошуку документа.

У змісті звіту вказані назви розділів звіту та номери сторінок, з яких вони починаються.

Нумерація розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів. Основні розділи роботи, за потребою, з метою більш детального, систематичного поділу, розділяють на підрозділи і

пункти, що нумеруються арабськими цифрами. Номер підрозділу складається з номера розділу і пункту, розділених крапкою. Після номера підрозділу чи розділу теж ставиться крапка.

Розділи і підрозділи повинні мати заголовки. Пункти і підпункти можуть мати заголовки. Заголовки структурних елементів тексту і заголовки розділів слід розташовувати посередині рядка і друкувати великими літерами без крапок в кінці, не підкреслюючи.

Заголовки підрозділів, пунктів і підпунктів тексту слід починати з абзацного відступу і друкувати маленькими літерами, крім першої великої, не підкреслюючи, без крапки в кінці.

Таблиці. Кожна таблиця повинна мати назву та номер.

Далі продовжується текст. Всі таблиці в звіті нумеруються по порядку залежно від розділу, в якому вони знаходяться. Не можна починати з таблиці виклад матеріалу розділу, підрозділу чи пункту та не слід закінчувати текст таблицею.

Потрібно брати до уваги таку умову: якщо в таблиці до однієї графи одночасно заносяться цілі числа з десятими та сотими частками після коми, то перші потрібно доповнити, проставляючи після коми відповідну кількість нулів. У тому ж разі, коли цифрові дані чи інша інформація до даного рядка не заноситься, то у відповідних місцях проставляється риска.

Рисунки. До ілюстрацій відносять: графіки, схеми, діаграми, креслення, фотографії.

Їх називають рисунками і нумеруючи послідовно арабськими цифрами, розміщують на наступній сторінці після першого посилання. Номер та назву рисунку записують під ним.

На одній сторінці можна розміщувати два рисунок без порушення черговості нумерації. Розміри малюнків з врахуванням ширини полів і підпису (назви) не повинні перевищувати розміри аркуша.

Додатки слід оформлювати як продовження тексту на його наступних сторінках, розташовуючи додатки в порядку появи посилань на них у тексті. Кожний додаток повинен починатися з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований вгорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. В правому верхньому кутку рядка над заголовком малими літерами з першої великої повинно бути надруковано слово “Додаток” і велика літера, що позначає додаток.

Нумерація сторінок. Сторінки слід нумерувати арабськими цифрами, додержуючись наскрізної нумерації впродовж усього тексту наукового дослідження. Номер сторінки проставляють у правому нижньому кутку сторінки без крапки в кінці.

Титульний лист включають до загальної нумерації сторінок. Текст змісту також включають до загальної нумерації сторінок. Нумери сторінок на них не проставляють.

Ілюстрації і таблиці, розміщені на окремих сторінках, включають до загальної нумерації сторінок. Нумери сторінок на них не проставляють.

Щоденник практики. Заповнення щоденника студентом під час проходження виробничої практики є обов'язковим та відбувається щоденно. Щоденник заповнюється акуратно. У щоденнику керівник від бази практики ставить відповідну оцінку за виконання роботи. Після заповнення щоденник разом із звітом по практиці здається.

Форми документації щодо організації та проведення переддипломної практики

1. Форма Н7.01 – угода на проведення практики студентів угоди між НУК та підприємствами (організаціями, установами), на яких студенти постійно проходять практику, оформляє навчально-методичний відділ;
2. Угоди між НУК та підприємствами (організаціями, установами) на підставі листів для індивідуального проходження практики окремими студентами, оформляються у кількості 2-х примірників по одному з кожної із сторін та реєструються в окремому журналі на кафедрі
3. Форма Н7.02 – направлення на практику
 - формат бланка А5 (148 x 210 мм). В правому верхньому куті вказується посада, прізвище, ініціали ім'я та по-батькові керівника підприємства, назва підприємства;
 - заповнюється керівниками практики відповідних кафедр.
4. Форма Н7.03 – щоденник практики
 - формат бланка А5 (148 x210 мм), брошура з 6-ти сторінок разом з обкладинкою карткового паперу;
 - форму призначено для визначення завдань на практику, проведення поточних записів набутих вмінь при виконанні роботи, оцінки результатів практики. Заповнюється студентом особисто, крім розділів відгуку про роботу студента на практиці.
5. Форма Н7.04 – повідомлення на практику
 - формат бланка А5 (148 x210 мм);
 - заповнюється керівником практики НУК і надається студенту разом із направленням;
 - у верхньому лівому куті ставиться кутовий штамп підприємства (організації, установи);
 - надсилається у вищий навчальний заклад не пізніше як через три дні після прибуття студента на підприємство (організацію, установу), зберігається на кафедрі разом із звітом;
 - форма засвідчує прибуття студента на практику згідно з направленням. Вказується посада, на яку призначений студент, та керівник практики відповідно до наказу підприємства (організації, установи).

УГОДА № _____
на проведення практики студентів НУК
м. Миколаїв « _____ » _____ 20__ р.

Ми, що нижче підписалися, з однієї сторони Національний університет кораблебудування імені адмірала С.О.Макарова (далі - НУК), в особі ректора Трушлякова Євгена Івановича, що діє на підставі статуту, і, з другої сторони, _____ (далі – База практики), в особі _____ (назва підприємства, організації, установи)

_____,
(посада, прізвище та ініціали)

що діє на підставі _____ (статут підприємства, розпорядження, доручення)

уклали між собою цю угоду на проведення практики студентів:

1. База практики зобов'язується:

1.1. Прийняти студентів на практику згідно з календарним планом:

№ з/п	Шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності	Курс	Вид практики	Кількість студентів	Строки практики	
					початок	закінчення

1.2. Надіслати до вищого навчального закладу повідомлення встановленого зразка про прибуття на практику студента (-ів).

1.3. Призначити наказом кваліфікованих спеціалістів для безпосереднього керівництва практикою.

1.4. Створити необхідні умови для використання студентами програм практики, не допускати використання їх на посадах та роботах, що не відповідають програмі практики та майбутній спеціальності.

1.5. Забезпечити студентам умови безпечної роботи на кожному робочому місці. Проводити обов'язкові інструктажі з охорони праці: ввідний та на робочому місці. У разі потреби навчати студентів-практикантів безпечних методів праці. Забезпечити спеціальною, запобіжними засобами, лікувально-профілактичним обслуговуванням за нормами, встановленими для штатних працівників.

1.6. Надати студентам-практикантам і керівникам практики від навчального закладу можливість користуватись лабораторіями, кабінетами, майстернями, бібліотеками, технічною та іншою документацією, необхідною для виконання програми практики.

1.7. Забезпечити облік виходу на роботу студентів-практикантів. Про всі порушення трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку та про інші порушення повідомляти вищий навчальний заклад.

1.8. Після закінчення практики дати характеристику на кожного студента-практиканта, в котрій відобразити якості підготовленого ним звіту.

1.9. Додаткові умови

2. НУК зобов'язується:

2.1. За два місяці до початку практики надати базі практики для погодження програму практики, а не пізніше ніж за тиждень – список студентів, які направляються на практику.

2.2. Призначити керівниками практики кваліфікованих викладачів.

2.3. Забезпечити додержання студентами трудової дисципліни і правил внутрішнього розпорядку. Брати участь у розслідуванні комісією бази практики нещасних випадків, якщо вони сталися з студентами під час проходження практики.

3. Особисті умови

3.1. Практика проходить без оплати з боку НУК і без оплати праці за виконану роботу з боку Підприємства.

4. Відповідальність сторін за невиконання угоди

4.1. Сторони відповідають за невиконання покладених на них обов'язків щодо організації і проведення практики згідно з законодавством про працю України.

4.2. Всі суперечки, що виникають між сторонами за цією угодою, вирішуються у встановленому порядку.

4.3. Угода набуває сили після її підписання сторонами і діє до кінця практики згідно з календарним планом.

4.4. Угода складена у двох примірниках: по одному - базі практики і вищому навчальному закладу.

5. Місцезнаходження сторін:

НУК: 54003, м. Миколаїв, пр. Героїв України, 9, тел. 42-45-65

База практики: _____

Підписи та печатки:

НУК:

База практики:

(підпис) (прізвище та
ініціали)

(підпис) (прізвище та
ініціали)

«____» _____ 20__ року

«____» _____ 20__ року

М.П.

М.П.

Національний університет
кораблебудування
імені адмірала Макарова
«_____»20____ р.
№ _____

Додаток 3
Форма Н7.02

НАПРАВЛЕННЯ НА ПРАКТИКУ

Згідно з угодою від «_____» _____ 20____ року № _____, яку
укладено з

_____ (повне найменування підприємства, організації, установи)
направляємо на практику студентів _____ курсу, які навчаються за напрямом підготовки
(спеціальністю)

Назва практики

Строки практики з «_____» _____ 20____ року по «_____» _____ 20____
року

. Керівник практики ВНЗ _____
(підпис)

(прізвище та ініціали)
Директор інституту
(декан факультету)

_____ (підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

М.П

Національний університет кораблебудування
 імені адмірала Макарова
ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

студента _____
 (вид і назва практики)

_____ (прізвище, ім'я, по батькові)

Інститут, факультет,

Кафедра _____ курс, група

освітньо-кваліфікаційний
 рівень _____

напрямок підготовки

спеціальність _____
 (назва)

Календарний графік проходження практики

№ з/п	Завдання	Дні проходження практики						Відмітки про виконання
		3	4	5	6	7	8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Керівники практики:

від вищого навчального закладу _____
 (підпис)

Студент _____ (прізвище, ім'я, по батькові)

Печатка
підприємства, організації, установи „_____” _____ 202__ року

(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Печатка
Підприємства, організації, установи “ ” 202 року

(посада, прізвище та ініціали

(назва підприємства, організації, установи)

(підпис)

Печатка « » _____ 20__ року

25

Висновок керівника практики від вищого навчального закладу про проходження практики

Дата захисту звіту „____” _____ 20__ року

Оцінка:

за національною шкалою _____
(словами)

кількість балів _____
(цифрами і словами)

за шкалою ECTS _____

Керівник практики

від вищого навчального закладу

_____ (підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

Кутовий штамп підприємства
Форма Н07.04
(організації, установи)

ПОВІДОМЛЕННЯ

Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

Студент _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

_____ (курс, інститут, факультет (відділення), напрям підготовки (спеціальність))
прибув «__» _____ 20__ року до _____

_____ (назва підприємства, організації, установи)
і приступив до практики. Наказом по підприємству (організації, установі) від «_____»
_____ 20__ року № _____ студент

зарахований на посаду _____
(штатну, дублером, штатну роботу,
практикантом)

_____ (штатні посади назвати конкретно)
Керівником практики від підприємства (організації, установи) призначено

Керівник підприємства (організації, установи) _____ (посада, прізвище, ім'я, по батькові)
Керівник практики від вищого навчального закладу _____

_____ (посада, назва відділу (цеху))
кафедри)

_____ (посада, назва

_____ (підпис) _____ (прізвище, ім'я, по батькові)
_____ (прізвище, ім'я, по батькові)

_____ (підпис) _____ (

«__» _____ 20__ року
М.П.

«__» _____ 20__ року
М.П.