



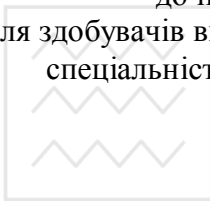
Національний університет
водного господарства
та природокористування

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та
природокористування
Кафедра екології, технології захисту навколишнього середовища
та лісового господарства

05-02-139

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до проходження виробничої практики
для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за
спеціальністю 101 «Екологія» денної форми навчання



Національний університет
водного господарства
та природокористування

Рекомендовано
науково-методичною комісією зі
спеціальності 101 «Екологія»
Протокол № 7
від 30.01.2019 року

Рівне – 2019

Методичні вказівки до проходження виробничої практики для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 101 «Екологія» денної форми навчання / Клименко М. О., Вознюк Н. М., Буднік З. М., Михальчук М. А., Мороз О. Т., Толочик М. А. – Рівне : НУВГП, 2019. – 24 с.

Укладачі: Клименко М. О., доктор с.-г.н., завідувач кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства; Вознюк Н. М., к.с.-г.н, доцент кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства; Буднік З. М., асистент кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства; Михальчук М.А., ст. викладач кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства; Мороз О. Т., ст. викладач кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства; Толочик М. А., діловод кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства.

Відповідальний за випуск –Клименко М. О., д.с.-г.н., професор, завідувач кафедри екології, технології захисту навколишнього середовища та лісового господарства.

© Клименко М. О., Вознюк Н. М.,
Буднік З. М., Михальчук М. А.,
Мороз О. Т., Толочик М. А., 2019
© НУВГП, 2019



ЗМІСТ

Вступ	4
1. Мета і завдання практики	6
2. Бази практики	7
3. Пам'ятка з охорони праці під час практики	10
4. Права та обов'язки здобувачі вищої освіти і керівників практики	10
5. Програма виробничої практики	13
6. Календарний графік	15
7. Щоденник практики	16
8. Звіт про виробничу практику	17
9. Підведення підсумків практики	18
Рекомендована література	21
Додатки	22





ВСТУП

Виробнича практика для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 101 «Екологія» денної форми навчання проводиться згідно навчального плану у 6 та 8 семестрах. Вона є складовою частиною навчального процесу і одним з найважливіших етапів підготовки фахівця.

В основі всебічної підготовки фахівців лежить не лише набуття певного обсягу знань, але й формування на їх основі професійних умінь і навичок, формування й розширення організаційних здібностей здобувачів вищої освіти. Процеси теоретичного і практичного навчання протягом усього терміну підготовки фахівця тісно пов'язані між собою і забезпечують основу професійної підготовки. Завершальною ланкою цього процесу є виробнича практика. Це складна форма навчально-виховного процесу, як в організаційному, так і в методичному плані. Виробнича практика поєднує інтереси виробництва і навчального закладу, пристосовує процес навчання до вирішення виробничих завдань конкретного підприємства. При цьому активізується пізнавальна діяльність здобувачі вищої освіти, усвідомлене застосування теоретичних знань і вмінь, що є основою формування справжнього фахівця-професіонала.

Після виконання програми виробничої практики здобувачі вищої освіти повинні **знати**:

- особливості роботи екологічного інспектора;
- особливості роботи в лабораторіях та відділах з охорони навколишнього середовища промислових підприємств;
- основні фізико-хімічні методи дослідження та контролю стану довкілля, що застосовуються в конкретних підрозділах або лабораторіях;
- обладнання, на якому проводиться даний вид аналізу;
- методичні основи планування, підготовки та проведення екологічних експериментів;
- методики обробки експериментальних даних;

вміти:

- самостійно планувати та проводити експериментальні дослідження;



- використовувати обладнання, що необхідне для проведення конкретного фізико-хімічного аналізу;

- оптимізувати вибір методики для вирішення конкретних експериментальних задач;

- обробляти отримані дані та аналізувати їх.

У результаті проходження виробничої практики здобувачі вищої освіти здобудуть наступні **компетентності**:

- здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук;

- знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства;

- здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю;

- здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління;

- здатність обґрунтовувати заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі;

- здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання;

- здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень;

- здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування;

- здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем;

- здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.

Виробнича практика для здобувачів вищої освіти дає можливість:

- сформулювати та поглибити власне розуміння специфіки діяльності еколога на підприємстві в сучасних умовах розвитку економіки України;

- набути досвід роботи у виробничому колективі, оволодіти навиками і вміннями професій різного рівня кваліфікації;



- взяти участь у конкурсі на одержання постійної роботи на підприємстві, або одержати відгук і рекомендації щодо майбутнього працевлаштування;
- глибоко, стратегічно осмислити масштаби і взаємозв'язки усіх видів робіт на підприємстві, ефективність виробничої діяльності.

Виробнича практика здобувачів вищої освіти для базового підприємства дає можливість:

- якісного й ефективного відбору кадрів з набором бажаних професійних і психологічних якостей;
- оптимізації витрат часу, фінансових ресурсів на підготовку фахівця в процесі роботи;
- виховання майбутніх фахівців згідно з нормами, правилами й традиціями підприємства: його методами управління, корпоративною культурою та діловою етикою;
- підвищення професійного рівня працівників підприємства – керівників практики.

1. Мета і завдання практики

Метою практики є формування у майбутнього спеціаліста професійних практичних знань з екологічних аспектів господарської діяльності, закріплення набутого досвіду та безпосередня практична підготовка до самостійної високоефективної роботи на посаді інженера-еколога в сільськогосподарських, промислових, природоохоронних та інших організаціях; збір матеріалів для майбутньої бакалаврської роботи.

Завдання практики: вміти оцінити природне середовище та екологічний стан атмосфери, літосфери і гідросфери в межах досліджуваного об'єкта екосистеми, вміти побудувати різноманітні агротехнічні, екологічні, геоекологічні карти, зібрати і обробити інформацію про розвиток небезпечних антропогенних процесів, скласти моделі і прогнозувати екологічний стан літосфери, гідросфери і атмосфери, досліджувати сучасну екологічну ситуацію району, окремих площ зони впливу сільськогосподарських та промислових підприємств, родовищ корисних копалин, знати методики та технічні засоби, необхідні для здійснення природоохоронних робіт, ознайомитися із заходами охорони надр та



2. Бази практики

Виробнича практика для здобувачів вищої освіти проводиться на базових підприємствах. Бази практики підбираються заздалегідь. З ними з боку університету укладається договір. База практики – це підприємства різних форм власності; управління екології при облдержадміністраціях, екологічних інспекціях, та інші заклади на якому здобувачі вищої освіти можуть в повному обсязі проходити виробничу практику.

Національний університет водного господарства та природокористування завчасно укладає договори з базами практики (підприємствами, організаціями, установами будь-яких форм власності) на її проведення. Тривалість дії договорів погоджується договірними сторонами і може визначатись як на період конкретного виду практики, так і на термін до п'яти років. Для проходження практики можуть бути вибрані промислові підприємства, установи, організації, науково-дослідні заклади, оснащені відповідним технічним устаткуванням, що мають потребу у вирішенні екологічних проблем.

У випадку самостійного вибору бази практики здобувачі вищої освіти зобов'язаний надати кафедрі договір з установою (організацією, підприємством, управлінням), де він проходитиме виробничу практику, за підписом керівника установи, завіреного печаткою.

Під час проходження виробничої практики здобувачі вищої освіти можуть обіймати такі первинні інженерно-технічні посади:

- еколога;
- інженера з охорони навколишнього середовища;
- інженера-лаборанта екологічної лабораторії;
- інженера очисних споруд;
- фахівця з охорони навколишнього середовища;
- інспектора управління державної екологічної безпеки;
- експерта служби державної екологічної експертизи.

Допускається працювати на робітничій посаді. Якщо відсутня можливість працевлаштування здобувачі вищої освіти на підприємстві, то він повинен пройти практику як дублер однієї з

вищеназваних первинних посад. Для цього на період практики здобувачі вищої освіти закріплюється наказом по підприємству за відповідним фахівцем-інструктором.

Працюючи на штатній посаді чи будучи дублером, здобувачі вищої освіти зобов'язаний набути навичок організації та виконання виробничих процесів.

Якщо місцями практики є галузеві екологічні підрозділи чи регіональні інспекції Міністерства екології та природних ресурсів, то бажано, щоб здобувачі вищої освіти разом з фахівцем-інструктором брав активну участь в обстеженні конкретних об'єктів, а також у проведенні перевірок, складанні актів, пов'язаних з ефективністю їхньої природоохоронної діяльності.

Під час проходження практик здобувачі вищої освіти повинен:

- закріпити теоретичні знання з вивчених дисциплін;
- визначати природно-техногенний потенціал досліджуваної території;
- ознайомитися з необхідною проектною, технічною і діловою документацією конкретного підприємства (установи, організації);
- ознайомитися з екологічною діяльністю підприємства, спрямованої на раціональне й комплексне використання сировини, утилізацію промислових відходів, запровадження заходів щодо охорони атмосферного повітря, очищення стічних вод, рекультиваци та ремедіації земель, поліпшення економічних показників природокористування й відтворення природних екосистем;
- визначити мету й основні завдання екологічних досліджень, формулювати конкретні завдання, що забезпечать досягнення поставленої мети;
- обирати найбільш раціональний природоохоронний підхід вирішення проблеми й визначити критерій його оптимальності.

Для опанування системи практичних умінь, виконання певних типових завдань діяльності для здійснення виробничих функцій здобувачі вищої освіти повинен:

- у повному обсязі виконати індивідуальне завдання, видане керівником практики;
- вести щоденник практики;
- користуючись понятійно-термінологічним апаратом основ екології, положеннями екологічних законів, опрацювати навчальну та наукову літературу, обґрунтовувати наукові висновки, давати

професійні рекомендації, застосовувати знання у формуванні технічних заходів щодо вирішення сучасних проблем довкілля;

– уміти давати екологічну оцінку стану природних компонентів, пояснювати й прогнозувати зміни досліджуваних процесів;

– за певним методиками виявляти негативні екологічні тенденції використання природних ресурсів у відповідних умовах;

– на основі розробленого алгоритму проводити якісне й кількісне оцінювання впливу антропогенних факторів на стійкість території;

– брати участь у раціоналізаторській і винахідницькій роботі, спрямованій на створення екологічно безпечних умов функціонування промислових об'єктів;

– використовуючи фізико-хімічні, санітарно-бактеріологічні, біологічні, радіологічні методи, визначати показники якості природного середовища й документувати їх;

– на підставі нормативних санітарно-гігієнічних показників якості ґрунтів і стану рослинного покриву в умовах екосистем (геосистем) та даних, що були отримані за допомогою приладів екологічної лабораторії, складати карти забруднення ґрунтово-рослинного покриву, оцінювати його екологічний стан і проводити відповідне районування;

– застосовуючи вимоги відповідних інструкцій, аналізувати динаміку викидів речовин-забруднювачів з огляду на положення проекту нормативів щодо гранично допустимих викидів (ГДВ), контролювати їх відповідність фактичним викидам;

– уміти контролювати виконання заходів щодо поліпшення стану довкілля, застосовуючи новітні технології в умовах еко- й геосистеми та складати програму моніторингу;

– уміти контролювати стан атмосферного повітря у робочій, санітарнозахисній зонах промислових підприємств;

– знаючи особливості техногенної міграції у різних типах геохімічних ландшафтів, досліджувати особливості техногенезу, визначати надлишкові концентрації елементів у геохімічному ландшафті за допомогою приладів екологічної лабораторії та складати рекомендації щодо поліпшення стану навколишнього середовища;



природоохоронних заходів з метою підготовки обґрунтованих еколого-економічних проектів і програм;

– користуючись відповідними інструкціями, навчитись розраховувати плату за викиди й скиди речовин-забруднювачів, за розміщення твердих відходів, оцінюючи її розміри з метою оптимізації фінансування природоохоронних заходів;

– збирати і систематизувати матеріали для виконання випускової кваліфікаційної роботи;

– оформити звіт, затвердити його у керівника практики від підприємства, засвідчивши його підпис печаткою цього підприємства, отримати письмовий відгук про практику.

3. Пам'ятка з охорони праці під час практики

Виконання вимог з охорони праці є основною умовою безпечної роботи під час проходження виробничої практики.

Здобувачі вищої освіти, що від'їжджають на практику, обов'язково проходять інструктаж з техніки безпеки в університеті, про що робиться відповідний запис у журналі.

Здобувачі вищої освіти, що прибув на місце виробничої практики, допускається до роботи лише після інструктажу з техніки безпеки – ввідного та на робочому місці (інструктаж повинен проводити інженер з охорони праці). Після кожного інструктажу проводиться відповідний запис у журналі.

Основні вимоги, яких необхідно дотримуватись під час виробничої практики:

- при користуванні будь-яким видом транспорту, під час проїзду до місця практики та в зворотному напрямі, необхідно суворо дотримуватись вимог, що висуваються до пасажирів;

- приступати до виконання робіт тільки після інструктажу з охорони праці на робочому місці;

- виконувати тільки доручену роботу.

4. Права та обов'язки здобувачі вищої освіти і керівників практики

Здобувачі вищої освіти під час виробничої практики мають такі права:

- обирати організацію для проходження практики;



- отримувати у повному обсязі належні умови з безпеки праці й виробничої санітарії;

- отримувати (за необхідності) консультації від керівників на базі проходження практики і від університету;

- висловлювати власні пропозиції щодо удосконалення процесу практики.

Обов'язки здобувачів вищої освіти:

- суворо дотримуватися правил внутрішнього розпорядку організації;

- знати і чітко дотримуватися правил техніки безпеки і охорони праці;

- своєчасно прибути в організацію для проходження практики, з необхідними документами;

- узгодити з керівниками практики від університету і бази практики календарно-тематичний план практики та графік його виконання;

- виконати програму практики у повному обсязі, згідно з термінами, передбаченими графіком навчального процесу;

- оформити документально результати практики (щоденник, звіт, індивідуальне завдання);

- не пізніше 3-х календарних днів після завершення виробничої практики представити керівнику практики від університету повністю оформлений щоденник та індивідуальне завдання;

- не пізніше 10 календарних днів після завершення виробничої практики представити керівнику практики від університету повністю оформлений щоденник і звіт з практики;

- одержавши матеріали практики після перевірки, ознайомитися з рецензією керівника і усунути виявлені недоліки;

- підготувати до захисту звіту коротку й змістову доповідь про проходження практики (тривалістю 5-7 хвилин).

Керівник виробничої практики від університету має право:

- складати й узгоджувати зі здобувачами вищої освіти календарно-тематичний план практики, особливості його виконання;

- відвідувати практикантів, вивчати умови їх праці, стан дотримання трудової дисципліни;

- оцінювати, контролювати здобувачів вищої освіти під час практики;



- викликати здобувачів вищої освіти-порушників плану практики, режиму праці в університет для розгляду цих питань цикловими комісіями, адміністрацією закладу.

Обов'язки керівника практики від університету:

- провести організаційні збори зі здобувачі вищої освіти-практикантами, роз'яснити їм завдання, мету, зміст практики, особливості проходження, контролю і звітності;

- сприяти укладанню, вдосконаленню договорів на виробничу практику в кращих підприємствах галузі;

- ознайомити практикантів з програмою практики, погодити з ними календарно-тематичний план практики, враховуючи специфіку діяльності бази практики;

- постійно підтримувати зв'язок з керівниками практики від організації в питаннях організації практики і дотримання графіка проходження;

- контролювати стан виконання програми практики здобувачі вищої освіти, надавати їм методичну й фахову допомогу;

- робити зауваження практикантам щодо якості роботи, оцінювати її, перевіряти й оцінювати звітні матеріали;

- забезпечити своєчасність оформлення документації з практики, наявність необхідних реквізитів;

- перевірити звіт з практики, прорецензувати його, проконтролювати усунення недоліків;

- своєчасно оформити і здати акти про перевірку практики;

- брати участь в захисті звіту з практики, оцінювати його.

Керівник виробничої практики від бази практики має право:

- брати участь в складанні, удосконаленні програми виробничої практики

- брати участь в науково-практичних, підсумкових конференціях з питань виробничої практики;

- брати участь в засіданнях профільних циклових комісій з питань виробничої практики, в роботі комісії із захисту звітів з практики;

- розробляти і рекомендувати університету пропозиції щодо вдосконалення організації виробничої практики;



- одержувати, згідно із Законодавством України, додаткову оплату за керівництво виробничою практикою здобувачів вищої освіти.

Обов'язки керівника практики від організації:

- досконало знати програму виробничої практики, її терміни, розробити конкретний календарно-тематичний план практики, довести його до відома практиканта;

- знати кваліфікаційні вимоги до рівня знань, умінь і професійних навиків здобувачів вищої освіти;

- ознайомити практиканта з правилами внутрішнього трудового розпорядку, контролювати їх дотримання;

- забезпечити для практиканта безпечні умови праці, виробничої санітарії;

- створювати усі можливості для роботи практиканта із матеріалами виробничої звітності;

- розвивати, вдосконалювати практичні уміння й професійні навички здобувачі вищої освіти в усьому спектрі передбачених програмою практики професій;

- надавати практиканту фахові поради з власного досвіду, залучати його до науково-дослідницької, громадської та організаційної роботи.

- здійснювати щоденний контроль обсягу, якості виконаних здобувачів вищої освіти робіт, виховувати в нього почуття відповідальності за доручену справу;

- сприяти вихованню в практиканта любові до обраної професії;

- мати певні педагогічні здібності, бути зацікавленим у якісній підготовці фахівців для галузі.

5. Програма виробничої практики

Програма практики складається згідно з діючим навчальним планом. До виробничої практики допускаються здобувачі вищої освіти, які успішно склали заліково-екзаменаційну сесію.

До завдань виробничої практики, входить вивчення таких питань:



1. Стан та ступінь техногенних змін природного середовища в межах різних територіальних рангів (формування інформаційних потоків, моделювання):

- оцінка техногенного впливу на навколишнє природне середовище та на об'єкти практики в районі, місті, на підприємстві тощо;

- вивчення сучасного екологічного стану об'єкту практики, його окремих елементів і довкілля в цілому у зв'язку з впливом на нього різних видів господарської діяльності;

- визначення основних параметрів антропогенних процесів, які призводять до зміни стану навколишнього природного середовища.

2. Біосферний блок, до якого входить демосфера та її вплив на ландшафтний простір, стан фітосфери, стан природних та штучних рослинних ресурсів, забруднення фітосфери хімічними речовинами, радіонуклідами тощо; екологічна оцінка біосферного блока через ландшафти:

- радіологічний стан ландшафту (наприклад, карта радіаційного забруднення району);

- забруднення ґрунтів;

- забруднення лісів тощо;

- виникнення та розвиток техногенних ландшафтів та агроландшафтів;

3. Картографічні матеріали:

- карта видів забруднень;

- карта джерел забруднення, умов та факторів, які їх зумовлюють;

- карта населення (густота, професійний розподіл тощо). Загальна характеристика населення району. Карта демографічних процесів.

4. Обсяги розповсюдження шкідливих викидів:

- кадастри джерел забруднень (статистична модель навколишнього середовища). Масштаби та збитки від забруднення:

- професійні захворювання та їх зв'язок з екологічним станом навколишнього середовища;

- вплив мінеральних добрив, отрутохімікатів, радіації тощо на здоров'я людей;



- аналіз тенденції до змін медико-біологічних та санітарно-гігієнічних умов, прогноз їх розвитку та рекомендації з оптимізації демосфери.

5. Документація з екологічної паспортизації промислових, аграрних та інших підприємств-забруднювачів.

6. Техногенне (антропогенне) навантаження на навколишнє природне середовище:

- типи і види господарських впливів (сільськогосподарський, лісотехнічний, промисловий, міських агломерацій, водогосподарський, енергетичний, рекреаційний, транспортний тощо);

- наслідки впливів;

- норми навантаження, гранично допустимі концентрації забруднюючих речовин у викидах в атмосферне повітря та скидах у водне середовище, у ґрунті.

7. Прогноз і моделювання стану навколишнього природного середовища на підставі вивчення і одержання інформаційних потоків щодо стану навколишнього середовища за допомогою вже існуючої інформації і отриманої в результаті дії мережі моніторингових спостережень.

8. Управління і керований контроль: перспективне і фактичне планування, схема і методи інженерного захисту навколишнього середовища, обґрунтування природоохоронних заходів довкілля з метою їх оптимізації або покращення екологічної ситуації. Оцінка впливу природного середовища, включаючи ландшафтні комплекси, на здоров'я людей та умови їх проживання. Екологічні обґрунтування при проектуванні нових промислових та аграрних виробництв та екологічна експертиза проектів як обов'язкова ланка для всіх видів виробничої діяльності. Збір фактичного матеріалу для виконання бакалаврської роботи (проекту) здійснюється протягом всієї практики відповідно до завдання.

6. Календарний графік

Тривалість виробничої практики встановлюється згідно з робочого та навчального планів спеціальності. Для раціонального і повного використання цього часу, для виконання програми практики і збору фактичного матеріалу керівники практики від кафедри і виробництва разом із здобувачами вищої освіти складають

календарний графік розподілу часу, призначеного на виконання окремих видів робіт, які необхідно реалізувати під час практики відповідно до конкретних умов і специфіки об'єкта практики (таблиця 1).

Таблиця 1

Розподіл часу при проходженні практики

Види робіт	Кількість тижнів
1 Підготовка до практики, отримання завдання відповідної документації, інструктаж.	За планом випускової кафедри
2. Влаштування на місці практики. Ознайомлення зі структурою підприємства. Засвоєння обов'язків. Інструктаж з техніки безпеки.	0,5
3. Вивчення фондових і літературних джерел з екологічної ситуації об'єкта практики, відповідних природних ресурсів і рівнів техногенного забруднення.	0,5
4. Участь у виконанні виробничих завдань. Ознайомлення з екологічними умовами, природними ресурсами і додатковими джерелами забруднення в районі.	1
5. Вивчення методик збору та обробки екологічної інформації.	0,5
6. Виконання індивідуального спеціального завдання.	0,5
7. Збір текстових і графічних матеріалів для звіту практики і для випускової роботи (проекту).	0,5
8. Оформлення щоденника, відрядження, супровідних документів. Від'їзд.	0,5
9. Подача матеріалів практики на кафедру. Визначення теми звіту. Написання і захист звіту (диференційований залік)	За планом випускової кафедри
Разом	4

7. Щоденник практики

Щоденник виробничої технологічної практики є основним звітним робочим документом здобувачі вищої освіти-практиканта. Тому записи повинні бути якомога повнішими, містити схеми,

замальовки, фото, аналіз і оцінку робіт, що виконувалися. Записи в ньому здійснюються щоденно, після завершення певного виду робіт. Кількість записів повинна бути не меншою від кількості днів, передбачених програмою практики на виробництві. Можна також записувати і зміст самостійної роботи здобувачі вищої освіти у вихідні, святкові дні. Треба фіксувати в щоденнику і ті види робіт, які не передбачені програмою, але виконувалися практикантом (участь у виробничих семінарах, колегіях, науковій та громадській роботі). Керівник практики від організації повинен 2-3 рази на тиждень перевіряти стан записів практиканта, аналізувати й оцінювати їх, роблячи відповідні висновки в щоденнику. Щоденні записи практикант здійснює в розділі II «Виробнича практика» щоденника. В колонці «Дата» треба вказати дату запису, а під нею – номер теми практики.

8. Звіт про виробничу практику

Метою виконання практикантом індивідуального завдання є надбання ним під час практики умінь і навичок розв'язання виробничих завдань, вивчення передового виробничого досвіду. Виконання такого завдання активізує діяльність здобувачі вищої освіти, розширює його світогляд, дає первинні навички наукової, аналітичної діяльності. Індивідуальні завдання можуть бути корисними під час курсового проектування, дипломування, як основа для наукових доповідей.

Перед видачою індивідуального завдання керівник практики від університету повинен знати, у якій організації проходитимуть практику здобувачі вищої освіти, яку конкретну посаду бажать посісти після завершення навчання. Враховуючи ці побажання здобувачі вищої освіти, а також рівень його теоретичної і практичної підготовки, узгоджується тема індивідуального завдання, особливості його виконання.

Рекомендуємо таку структуру індивідуального завдання:

- титульний аркуш (див. додаток 1);
- вступ;
- зміст;
- місцезнаходження об'єкта досліджень, його фізико-географічні, кліматичні умови (обсяг до 2 стор.);



во
та
адміністративно-господарський поділ, економічні умови діяльності (обсяг до 2 стор.);

- загальна характеристика організації (обсяг 1 стор.);
- короткий аналіз діяльності бази практики з проблеми, що вивчається (обсяг 1 стор.);
- суть, методика, результати досліджень (обсяг 3-4 стор.);
- законодавча й нормативна база об'єкта досліджень (обсяг 1 стор.);
- висновки й пропозиції щодо предмета досліджень (обсяг 1 стор.);
- список літератури.

Загальний обсяг оформленого звіту 15-16 сторінок формату А4. Текст набирати через 1,5 інтервал, кеглем 14, шрифт Times New Roman. Виконане завдання, разом із щоденником практики, протягом 3-х днів після завершення практики, здається керівникові практики від університету для перевірки.

9. Підведення підсумків практики

Звіт з виробничої практики повинен бути зданий керівнику практики від університету не пізніше 2-х тижнів після завершення терміну практики. Основною частиною цього звіту є щоденник практики, завірений печатками й підписами керівників практики, з необхідними вкладками і доповненнями. Важливою частиною звіту є належно оформлене і завірене печаткою і підписом керівника від бази практики індивідуальне завдання.

Щоденник та індивідуальне завдання перевіряються керівником практики від університету і допускаються до захисту. Всі зауваження керівника щодо якості звіту повинні бути усунені здобувачами вищої освіти у вказані викладачем терміни.

Звіт не допускається до захисту при наявності хоча б одного із таких недоліків:

- не заповнений титульний аркуш щоденника, відсутня характеристика роботи практиканта від керівника практики з бази практики;
- не заповнений щоденник практики;
- немає вкладишів, доповнень ілюстрацій до матеріалу щоденника;
- незадовільно оформлене, списане індивідуальне завдання;



порушені терміни здачі звіту викладачеві для перевірки.

Всі зауваження, недоліки звіту керівник практики від університету наводить у висновках (рецензії) в кінці щоденника. Там же вказуються і терміни усунення недоліків. Потім звіт повертають здобувачі вищої освіти на доопрацювання недоліків – для повторного рецензування.

Коли звіт допущений до захисту, здобувачі вищої освіти повинен ознайомитися з рецензіями керівника, підготувати відповіді на запитання, згадані в рецензії, показати виправлені помилки.

Захист звітів з виробничої практики здійснюється в терміни, встановлені навчальною частиною університету (не пізніше 10 днів по завершенні практики).

Під час захисту звіту з практики здобувачі вищої освіти повинен продемонструвати:

- теоретичні знання й нормативно законодавчі основи базових дисциплін;
- знання вимог кваліфікаційних характеристик робітників;
- знання суті основних технологічних процесів;
- вміння самостійно аналізувати, оцінювати виробничий процес, робити висновки і подавати пропозиції щодо його вдосконалення;
- науковий, творчий підхід до вирішення виробничих проблем і завдань.

Здобувачі вищої освіти, який не виконав програму практики без поважних причин, відраховується з університету. Здобувачі вищої освіти, який не виконав програму практики з поважних причин або отримав незадовільну оцінку під час захисту звіту, проходить практику повторно у терміни, визначені адміністрацією університету.

Звіт про проходження науково-виробничої практики оцінюється в межах від 0 до 100 балів включно згідно критеріїв оцінювання. Отримання незадовільної оцінки веде за собою повторне представлення здобувачами вищої освіти звіту після усунення зауважень, визначених комісією.



Критерії оцінювання

Критерій за яким оцінюється звіт	Рейтинговий бал
1. Перевірка звіту:	0-61
• відповідність змісту звіту завданню та вимогам навчально-методичних рекомендацій щодо її виконання	0-40
• самостійність вирішення поставленої задачі, проектного рішення, виконання розрахунків, креслень, графіків та таблиць	0-6
• наявність елементів науково-дослідного характеру	0-6
• використання комп'ютерних технологій	0-5
• відповідність стандартам оформлення	0-4
2. Захист звіту, в тому числі:	0-39
• доповідь	0-25
• правильність відповідей на поставлені запитання	0-14
Всього	0-100

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Визначення ECTS
90 – 100	Відмінно
82 – 89	Добре
74 – 81	
64 – 73	Зараховано
60 – 63	
35 – 59	Незадовільно з можливістю повторного складання
0 – 34	



Рекомендована література

1. Клименко М.О., Прищепа А.М., Вознюк Н.М. Моніторинг довкілля: Підручник. К.: Видавничий центр «Академія», 2006. 360 с.
2. Методологія та організація наукових досліджень в екології : Підручник / Клименко М.О., Петрук В.Г., Мокін В.Б., Вознюк Н.М. Херсон : ПП «Олді-плюс», 2012. 475 с.
3. Відновна гідроекологія порушених річкових і озерних систем (гідрохімія, гідробіологія, гідрологія, управління) Том II.: Навчальний посібник / Клименко М.О. та ін. Рівне, 1999. 198 с.
4. Клименко М.О., Трушева С.С., Гроховська Ю.Р. Відновна гідроекологія порушених річкових та озерних систем (гідрохімія, гідробіологія, управління) Том III.: Навчальний посібник. Рівне : УДУВГП, 2004. 211 с.
5. Екологія: Навчальний посібник / Клименко М.О. та ін. Рівне : НУВГП, 2008.
6. Маринич О.М., Шищенко П.Г. Фізична географія України : Підручник. К.: Знання, 2006. 512 с.
7. Червона книга України. Тваринний світ / за ред. І. А. Акімова. К.: Глобалконсалтинг, 2009. 600 с.
8. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я. П. Дідуха. К.: Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.



Національний університет
водного господарства
та природокористування

ДОДАТКИ

Додаток А

Форма титульного аркуша звіту

Міністерство освіти і науки України
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО
ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
Навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою
Кафедра екології, технології захисту навколишнього
середовища та лісового господарства

ЗВІТ

про проходження виробничої практики здобувача вищої освіти
__ курсу зі спеціальності 101 «Екологія»



(П.І.Б.)

Національний університет
водного господарства
та природокористування

(місце практики)

(термін проходження практики)

Керівники:

(Печатка установи)

від установи: _____
(посада, прізвище, ім'я, по-батькові)

від університету: _____
(вчена ступінь прізвище, ім'я, по-батькові)

Рівне – 20__ р.



_____ (назва вищого навчального закладу)

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

_____ (вид і назва практики)

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

Інститут, факультет
(відділення) _____

Кафедра (предметна, циклова комісія) _____

освітньо-кваліфікаційний рівень _____

напрямок підготовки _____

спеціальність _____
(номер, назва)

_____ курс, група _____

