

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА

Кораблебудівний навчально-науковий інститут
Кафедра екології та природоохоронних технологій



ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної
роботи

 Слободян С. О.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Program of the Discipline

Науково-педагогічна практика

Scientific and pedagogical practice

рівень вищої освіти доктор філософії

тип дисципліни обов'язкова

мова викладання українська

Миколаїв, 2022 рік

Робоча програма науково-педагогічної практики є однією із складових комплексної підготовки фахівців галузі 18 Виробництво та технології, спеціальності 183 Екологія, освітньої програми «Екологія та охорона навколишнього середовища»,

“29” 08 2022 року. – 19 с.

Розробник: Трохименко Ганна Григорівна, д-т техн. наук, професор.

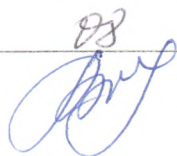
Проект робочої програми науково-педагогічної практики узгоджено з гарантом освітньої програми

Гарант освітньої програми «Екологія та охорона навколишнього середовища»
Наконечний Ігор Володимирович, д-т біол. наук, професор

Проект робочої програми науково-педагогічної практики розглянуто на засіданні кафедри екології та природоохоронних технологій

Протокол від № 1 від “29” 08 2022 р.

Завідувач кафедри

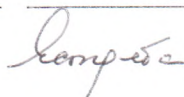


Трохименко Г. Г.

Проект робочої програми науково-педагогічної практики розглянуто
Методичною комісією Кораблебудівного навчально-наукового інституту

Протокол від № 8 від “29” 08 2022 р.

/ Голова



Бондаренко О. В.

Проект робочої програми науково-педагогічної практики погоджено з навчальним відділом

Начальник відділу



Лабарткава А. В.

Робоча програма науково-педагогічної практики затверджено Навчально-методичною радою НУК

Протокол від № 6 від “29” 08 2022 р.

Голова НМР НУК



Слободян С. О.

Зміст

Вступ.....	4
1. Опис науково-педагогічної практики.....	5
2. Мета виробничої практики.....	6
3. Очікувані результати навчання	7
4. Зміст практики.....	8
5. Форми поточного та індивідуального контролю.....	12
6. Критерії оцінювання результатів практики.....	16
7. Засоби навчання.....	18
8. Рекомендовані джерела інформації.....	18

ВСТУП

Анотація

Фахова науково-педагогічна практика є складовою частиною практичної підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії до викладацької діяльності. Метою практики є набуття аспірантами навичок та досвіду навчальної та науково-методичної діяльності, формування та розвиток професійних компетентностей щодо здійснення науково-педагогічної діяльності, закріплення та поглиблення теоретичних знань, отриманих аспірантами в процесі вивчення циклу дисциплін, практичних навичок, а також набуття досвіду самостійної наукової роботи, формування вмінь і навичок опрацювання наукових і інформаційних джерел та готовності до викладацької діяльності в закладах вищої освіти.

Ключові слова: практичні навички, методики викладання, науково-методична робота, планування науково-педагогічної діяльності.

Abstract

Professional scientific and pedagogical practice is an integral part of the practical training of higher education holders of the degree of Doctor of Philosophy for teaching. The purpose of the internship is for graduate students to acquire skills and experience in educational and scientific-methodical activities, to form and develop professional competencies in the implementation of scientific-pedagogical activities, to consolidate and deepen the theoretical knowledge obtained by graduate students in the process of studying the cycle of disciplines, practical skills, as well as to acquire experience in independent scientific work, formation of skills and abilities to process scientific and informational sources and readiness for teaching activities in institutions of higher education.

Keywords: practical skills, teaching methods, scientific and methodical work, planning of scientific and pedagogical activities.

1. Опис науково-педагогічної практики

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність (освітня програма), освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 18 Виробництво та технології	Обов'язкова	
Модулів – 1		Рік підготовки:	
Змістових модулів – 1		2-й	-
Електронний адрес РПНД на сайті Університету	Спеціальність 183 Технології захисту навколишнього середовища Освітня програма Технології захисту навколишнього середовища	Семестр	
		4-й	4-й
		Лекцій	
		- год.	- год.
		Практичні, семінарські	
		30 год.	- год.
Загальна кількість годин – 90		Лабораторні	
		-	-
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – самостійної роботи студента – 6	Освітній рівень: третій (доктор філософії)	Самостійна робота	
		60 год.	- год.
		Вид контролю: залік	
		Форма контролю: письмова	

2. Мета науково-педагогічної практики

Мета науково-педагогічної практики полягає:

- у забезпеченні розвитку професійно-педагогічних компетентностей майбутніх докторів філософії (PhD) проводити методичну, викладацьку і науково-дослідну роботу у ЗВО III-IV рівнів акредитації;
- у формуванні в аспірантів системи необхідних педагогічних знань, умінь і навичок, особистісно-професійних якостей та стилю поведінки;
- у розвитку навичок практичної підготовки педагога-дослідника, який володітиме сучасним інструментарієм науки для пошуку та інтерпретації інформаційного матеріалу з метою його використання у педагогічній діяльності.

Об'єктом практики є навчально-виховний процес професійної підготовки фахівців за спеціальністю 183. Технології захисту навколшнього середовища.

Предметом практики є окремі навчальні дисципліни фундаментального чи професійно-орієнтованого циклу навчального плану (зазвичай вони відповідають напрямку наукових досліджень аспіранта).

Завдання практики полягає у формуванні в аспірантів відповідних компетентностей:

- структурування та перетворення наукових знань в навчальний матеріал;
- формування професійних умінь, пов'язаних з науково-педагогічною діяльністю, у тому числі функцій проектування, конструювання й організації освітнього процесу в закладах вищої освіти;
- уміння сформулювати навчально-виховну мету, адекватного вибору типу і виду занять, використання різних форм організації навчальної діяльності студентів; діагностики, контролю та оцінки ефективності освітньої діяльності;
- уміння розробляти методичні матеріали для всіх видів освітньої роботи;
- опанування аспірантами сучасними освітніми технологіями, методами та методиками викладання дисциплін у відповідній галузі підготовки докторів філософії, способами активізації освітньої діяльності, особливостями професійної риторики;
- розвитку творчого підходу до навчально-методичної роботи, наукової діяльності, формування потреби у самовдосконаленні, підвищення своєї кваліфікації;
- професійного і педагогічного спілкування зі студентською аудиторією;
- здатності до критичного оцінювання проведення лекцій та інших видів аудиторних занять, формулювання висновків щодо організації власної викладацької діяльності;
- гнучкість в адаптації до нового соціального середовища;

– оформлення документації щодо планування та результатів науково-педагогічної діяльності.

Перераховані результати навчання є основою для формування наступних **компетентностей**:

ЗК05. Здатність розв'язувати комплексні проблеми у сфері технологій захисту навколишнього середовища на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.

СК01. Здатність планувати і виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у сфері технологій захисту навколишнього середовища та дотичних до неї міждисциплінарних напрямів.

СК04. Здатність виявляти слабкі сторони та недоліки в системах захисту навколишнього середовища, ставити відповідні наукові задачі і вирішувати їх з використанням інженерних, модельних, статистичних, експертних та інших методів наукових досліджень.

3. Очікувані результати навчання

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів таких результатів навчання:

РН03. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи

РН04. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми захисту довкілля з врахуванням екологічних, економічних та правових аспектів

РН05. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.

РН09. Організовувати і здійснювати освітній процес у сфері технологій захисту навколишнього середовища, його наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення, розробляти і викладати загальноінженерні та спеціальні навчальні дисципліни з технологій захисту навколишнього середовища у закладах вищої освіти.

4. Зміст практики

Під час практики на базі конкретної установи здобувачі повинні опанувати основні види навчальної, методичної та організаційно-виховної діяльності:

Методична робота:

- ознайомлення із стандартами вищої освіти щодо підготовки фахівців;
- ознайомлення з навчальними планами і робочими навчальними програмами дисциплін відповідної спеціальності;
- вивчення науково-методичної літератури з метою теоретичного осмислення, практичної реалізації та оптимізації реального навчального процесу у вищій школі з фахової спеціальності;
- відвідуванні лекцій, семінарських, практичних або лабораторних занять та консультацій для вивчення методичного досвіду, системи навчальної роботи кафедри чи спеціальності в цілому,
- оволодіння методиками підготовки до навчальних занять і викладання навчального матеріалу;
- освоєння засобів організації та контролю самостійної роботи аспірантів, особливо під час підготовки до практичних або лабораторних занять (додаткові питання, теми для обговорення, теми аналітичних робіт тощо);
- відвідування занять, які проводять аспіранти-практиканти з наступним обговоренням і письмовим рецензуванням;
- розробка плану-конспекту лекції;
- розробка плану-конспекту практичного заняття;
- підготовка навчально-методичних матеріалів до практичного або лабораторного заняття;
- розробка і підготовка завдань для організації самостійної роботи;
- проведення методичного аналізу та рефлексії навчального матеріалу після взаємовідвідування навчальних занять з метою оцінки їхньої педагогічної діяльності, виявлення переваг і недоліків, а також пропозицій щодо усунення виявлених недоліків.

Навчальна робота аспіранта має дві складові частини, що доповнюють одна одну: пасивна і активна (аудиторна) практика:

1. Пасивна практика в більшості випадків передуює активній (аудиторній) і полягає в:

- участі у навчально-методичній роботі кафедри; - відвідуванні лекцій, практичних занять і консультацій, які проводять викладачі кафедри;
- відвідуванні лекцій і практичних занять, які проводять інші практиканти з наступною участю в обговоренні результатів і підготовкою письмової рецензії.

2. Активна (аудиторна) практика є основною, оскільки саме під час активної практики виявляються та закріплюються викладацькі здібності аспірантів.

Активна практика включає в себе:

- взаємовідвідування занять провідних викладачів кафедри та своїх однокурсників з подальшим їх аналізом;
- проведення лекційних занять;
- проведення семінарських, практичних занять; - проведення консультацій з навчального предмету;
- проведення індивідуальних занять зі студентами;
- розробку завдань для організації самостійної роботи з професійноорієнтованих дисциплін;
- реалізація засобів діагностики навчальних досягнень аспірантів.

Організаційно-виховна робота:

- ознайомлення з принципами управління діяльністю структурного підрозділу навчального закладу;
- ознайомлення з планом організаційно-виховної роботи Корабедудівного навчально-наукового інституту, кафедри екології та природоохоронних технологій;
- ознайомлення з правилами оформлення виробничої документації; - участь у виховній роботі в студентському колективах, виконання доручень куратора академічної групи;
- участь в організації та проведенні організаційно-виховних заходів; - участь у профорієнтаційній роботі.

Організація та керівництво науково-педагогічної практики

До практики допускаються аспіранти, які успішно пройшли відповідний підсумковий контроль з навчальних дисциплін, передбачених навчальним і робочим планом спеціальності, і не мають заборгованостей. За домовленістю між ЗВО і установою-базою практики може встановлюватися оптимальна тривалість робочого часу аспірантів, що не суперечить вимогам чинного законодавства. Відповідальність за організацію та проведення практики покладається на керівництво ЗВО в особах ректора, першого проректора, декана факультету та завідувача відділу аспірантури та докторантури, а також викладача-керівника практики.

Бази практики в особі їх керівників разом із ЗВО також несуть відповідальність за організацію, якість і результати практики. Загальну організацію практики, навчально-методичне керівництво, контроль за її проведенням і виконання програми практики забезпечує випускова кафедра.

Керівник практики від кафедри зобов'язаний:

- довести до відома аспірантів програму практики та ознайомити їх з графіком проходження практики;
- проінформувати їх про мету, завдання та зміст практики;
- ознайомити аспірантів-практикантів кафедри з їх правами та обов'язками під час проходження практики;
- консультувати аспірантів-практикантів з питань оформлення матеріалів практики (ведення щоденників, складання звіту тощо);
- здійснювати контроль за проходженням аспірантами практики.

Для успішного проходження науково-педагогічної практики аспіранти-практиканти зобов'язані:

- перед початком практики ретельно ознайомитись з програмою педагогічної (асистентської) практики;
- бути присутнім на всіх організаційно-методичних заходах кафедри, отримати необхідні вказівки і консультації керівника практики;
- взяти участь в конференції щодо організації та проведення практики; - до початку практики одержати від керівника практики пакет документів (направлення, програму та індивідуальне завдання) і консультацію щодо їх використання та рекомендації щодо підготовки звіту про проходження практики;
- пройти інструктаж з техніки безпеки, дотримуватись правил внутрішнього трудового розпорядку за місцем проходження практики; - своєчасно прибути на базу практики;
- у повному обсязі виконати усі завдання, що передбачені програмою педагогічної (асистентської) практики;
- дотримуватись правил внутрішнього розпорядку бази практики; - нести відповідальність за виконану роботу;
- своєчасно оформити звітну документацію та захистити звіт з практики.

Установи-бази практики.

Науково-педагогічна практика аспірантів проводиться в установах, що відповідають меті, завданням і змісту науково-педагогічної практики, а також вимогам, встановленим освітнім галузевим стандартом підготовки фахівців певної спеціальності. Базами практики можуть бути як навчальні підрозділи НУК імені адмірала Макарова, а також інші ЗВО III-IV рівнів акредитації, державної форми власності як в Україні так і за її межами, які здійснюють підготовку та мають належні умови для проведення науково-педагогічної практики. Аспіранти можуть також проходити практику за межами України в порядку, встановленому чинним законодавством і договорами про співпрацю, укладеними університетом з ЗВО, науковими установами інших держав.

Організаційні питання.

1. Загальне керівництво практикою та методичне забезпечення здійснюють випускова кафедра екології та природоохоронних технологій Кораблебудівного навчально-наукового інституту, яка затверджує звіт практики, організовує її захист та обговорення результатів. Безпосереднє керівництво педагогічною практикою кожного аспіранта здійснює його науковий керівник та керівник практики. У разі неможливості виконання ним функцій керівника, керівництво практикою аспіранта здійснює завідувач випускової кафедри.

2. Керівник педагогічної практики зобов'язаний:

- проводить інструктаж з охорони праці, що включає в себе техніку безпеки, протипожежну безпеку, виробничу санітарію та оформлює журнал реєстрації інструктажу з охорони праці під особистий підпис аспірантів;
- здійснює постійний контроль за виконанням програми практики, надає аспіранту допомогу у її проходженні;
- надає аспірантам методичну допомогу в підготовці навчальних та методичних матеріалів для проведення занять;
- оцінює навчальні та методичні розробки аспіранта для проведення аудиторних занять;
- здійснює аналіз змісту проведених аспірантом занять, результати якого обговорює з практикантом, у разі необхідності надає рекомендації щодо усунення недоліків їх проведення;

3. Аспірант зобов'язаний:

- до початку практики ознайомитися з умовами проходження практики, визначеними Положенням про організацію та проведення практики студентами НУК імені адмірала Макарова (<https://nuos.edu.ua/wp-content/uploads/2021/10/Polozhennya-pro-organizaciju-ta-provedennya-praktiki-studentiv-NUK-2020.pdf>), програмою практики та вказівками керівника;
- у повному обсязі виконувати завдання, передбачені програмою практики, дотримуватися рекомендацій керівника практики;
- нести відповідальність за виконання покладених програмою практики завдань;
- своєчасно оформити звітну документацію та захистити звіт про проходження практики на засіданні кафедри.

Індивідуальні завдання.

- Підготувати конспект лекції з навчальної дисципліни, що викладає керівник аспіранта, за визначеною темою.
- Створити мультимедійну презентацію лекції з навчальної дисципліни, що викладає керівник аспіранта, за визначеною темою.
- Підготувати методичні рекомендації для проведення практичного заняття з навчальної дисципліни, що викладає керівник аспіранта.

- Розробити тестові завдання/практичні задачі з навчальної дисципліни з навчальної дисципліни, що викладає керівник аспіранта, за визначеною темою.
- Відвідати лекції керівника аспіранта та провідних науково-педагогічних працівників кафедри.
- Відвідати заняття, які проводяться аспірантами-практикантами базової кафедри.
- Провести практичні та лабораторні заняття з навчальної дисципліни, що викладає керівник аспіранта, за визначеною темою.
- Підготувати та провести залікову лекцію з навчальної дисципліни з навчальної дисципліни, що викладає керівник аспіранта, за визначеною темою.

5. Форми поточного та підсумкового контролю

Досягнення студента оцінюються за 100-бальною системою Університету.

Підведення підсумків практики

Практика вважається аспірантом виконаною за наявності:

- конспекту лекції, завдань на практичу (лабораторну роботу), розроблених тестових завдань або задач;
- звіту практики, оформленого згідно вимог;
- захисту звіту та отримання заліку.

Захист звіту про проходження практики

Після закінчення терміну практики спіранти звітують про виконання програми та індивідуального завдання, що відбувається у формі подання письмового звіту, оціненого спочатку керівником аспіранта, керівником практики, а потім – на засіданні кафедри.

Письмовий звіт разом з іншими документами, установленими в університеті, подається на рецензування керівникові практики від університету.

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

Звіт про практику (з диференційованою оцінкою) аспірант захищає на засіданні кафедри, призначеним завідувачем кафедри. До складу комісії можуть входити: декан, завідувач кафедри, керівники практики від університету, а також можливо, від баз практики, якщо практика проходила в іншому ЗВО.

У разі отримання незадовільної оцінки під час складання заліку аспіранту надається час для належного доопрацювання звіту й індивідуального завдання, надається можливість скласти залік вдруге. Отримання незадовільної оцінки з практики вже під час ліквідації заборгованості перед комісією означає відрахування аспіранта з університету.

Оформлення звіту та вимоги до нього

Звіт з практики повинен відповідати програмі практики та оформленим у відповідності до вимог оформлення документації. Об'єм звіту 25-30 сторінок основного тексту (без урахування списку літератури і додатків).

Матеріал потрібно викладати стисло у зрозумілій формі. У кінці кожного розділу обов'язково слід зробити аналіз матеріалу розділу. 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 навчальних посібників.

Вступна частина повинна мати такі структурні елементи: титульний лист, 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) зміст;
- 3) перелік умовних позначень (якщо є);
- 4) вступ;
- 5) основний текст (розділи, підрозділи);
- 6) висновки;
- 7) список використаних джерел;
- 8) 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 менше 20 мм, лівий – 25, правий – не менше 10 мм. Рекомендована гарнітура – Times New Roman, кегль – 14, інтервал між рядками – 1,5.

Структурні елементи «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 за порядком, в залежності 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: 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. У 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.

Презентація. Презентація подається у вільній формі, містить не менше 10 слайдів. Кожний слайд повинний мати назву. Кожний слайд, крім титульного, повинний мати нумерацію.

Розподіл балів, що присвоюється студентам

Досягнення аспіранта оцінюються за 100-бальною системою Університету.

На заключній стадії практики оцінюється:

- 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 аспіранта фаховими та навчально-методичними питаннями, викладеними у звіті в процесі захисту звіту.

Підсумки науково-педагогічної практики підводиться керівником практики, а захист проводиться та обговорюється на засіданні кафедри, яка її забезпечує.

6. Критерії оцінювання результатів практики

Виконання практики

Відповіді на практичних роботах	Критерії оцінювання
40	Завдання на навчально-педагогічну практику аспірант виконав у встановлені терміни. Підготував план-конспект лекції, практичного та лабораторного занять, провів заняття на високому навчально-методичному рівні.
30-39	Завдання на навчально-педагогічну практику аспірант виконав у встановлені терміни. Підготував план-конспект лекції, практичного та лабораторного занять, провів заняття на високому навчально-методичному рівні. Є деякі помилки на неточності.
20-29	Завдання на навчально-педагогічну практику аспірант виконав у встановлені терміни. Підготував план-конспект лекції, практичного та лабораторного заняття, провів заняття. Є деякі помилки та неточності. Також суттєві зауваження від викладачів кафедри щодо проведених занять
10-19	Завдання на навчально-педагогічну практику аспірант не виконав у встановлені терміни. Підготував план-конспект лекції, практичного та лабораторного заняття, провів заняття. Є суттєві помилки та неточності, багато зауважень щодо проведених занять. Використовуються невірна термінологія або одноманітність викладання, не застосовані сучасні технології або наочність.
1-9	Завдання на навчально-педагогічну практику аспірант не виконав у встановлені терміни. Підготував план-конспект лекції, практичного та лабораторного заняття з суттєвими недоліками, або не провів заплановані заняття. Є суттєві помилки та неточності, багато зауважень щодо проведених занять. Використовуються невірна термінологія або одноманітність викладання, не застосовані сучасні технології або наочність.
0	Аспірант не пройшов практику та не виконав поставлені завдання.
<i>Максимальна оцінка аспіранта за даний компонент програми: 40 балів.</i>	

Оцінка звіту з практики

Критерії оцінювання

Бали	Письмова частина звіту
30	Зміст роботи відповідає завданням практики; наявність чітко сформульованої мети та завдань практики; наявність посилань на використану літературу та відповідність оформлення роботи

	стандарту; адекватність обраних методів обробки отриманої інформації та грамотне їх використання (процедура, обробка, інтерпретація результатів); відповідність висновків меті та завданням практики. Робота виконувалась систематично та вчасно подана на перевірку керівнику практики у відповідності з планом проходження практики
20-29	Зміст роботи відповідає завданням практики; наявність чітко сформульованої проблеми; мети та завдань практики; наявність посилань на використану літературу та відповідність оформлення роботи стандарту; адекватність обраних методів дослідження, грамотне використання методів (процедура, обробка, інтерпретація результатів); відповідність висновків меті та завданням практики. Робота виконувалась не систематично та подана на перевірку керівнику практики з порушенням плану виконання завдань практики.
10-19	Робота, оформлена за вимогами, які пред'являються до звіту з практики, але матеріал викладено непослідовно та необґрунтовано. Основні тези роботи розкриті, але недостатньо обґрунтовані, нечітко сформульовано висновки.
1-9	Робота не має аналізу і не відповідає вимогам, які пред'являються до звіту з практики. У роботі немає висновків.
0	Робота не виконувалась.
<i>Максимальна оцінка аспіранта за даний компонент програми: 40 балів.</i>	
Бали	Усний захист звіту
30	Захист із використанням підготовленої презентації, яка повністю відповідає темі реферативної роботи та послідовності викладення матеріалу. Усна доповідь чітка, логічна, з висновками, без необґрунтованих пауз та зупинок за встановлений час. Відповіді на питання обґрунтовані.
20-29	Захист із використанням підготовленої презентації, усна доповідь логічна, з висновками, з деякими незапланованими паузами, затянута або навпаки дуже коротка. Відповіді на питання обґрунтовані.
10-19	Захист із використанням підготовленої короткої презентації, усна доповідь нечітка, з порушенням логічного порядку, можливо, без висновків, без вступу або з деякими неточностями, з активним використанням тексту доповіді. Відповіді на питання слабо обґрунтовані.
1-9	Аспірант невпорядковано викладає основні результати виконання практики, не спроможний дати відповідь на запитання, відстоювати свою позицію.
0	Звіт не захищався.
<i>Максимальна оцінка аспіранта за даний компонент програми: 40 балів.</i>	

60	<i>Разом</i>
----	--------------

7. Засоби навчання

З метою забезпечення наочності лекцій та практичних занять під час їх проведення використовуються такі наочні матеріали: тематичні плакати, схеми, спеціалізовані карти, матриці і таблиці планів експериментів реально виконаних наукових досліджень, анотовані і підсумкові звіти НДР, ОВД, проектна документація, ДСТУ, ГОСТи, ОСТи та інша нормативна документація.

Також аспірантам надається можливість отримати електронний варіант конспекту лекцій та всіх методичних розробок кафедри.

Як наочний матеріал на лекціях та практичних заняттях застосовується презентації.

З метою роз'яснення найбільш навчально-методичних складних питань дисципліни та підвищення якості виконання індивідуального завдання проводяться групові та індивідуальні консультації за розкладом кафедри.

8. Рекомендовані джерела інформації

Основна:

1. Стандарт вищої освіти підготовки бакалавра з спеціальності 101 «Екологія». СВО-2018. – К.: МОН України, 2018. – 19 с.
2. Положення про організацію та проведення практики студентів Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, затвердженого рішенням Вченої ради НУК від 10.10.2020 р., протокол №8. Режим доступу: http://old.nuos.edu.ua/university/dokumenty/polozhennya/?ELEMENT_ID=1592
3. Компетентнісний підхід до організації навчального процесу – ключ до його оновлення // Освіта України. – 2007. - 10 серпня (№59). – С. 7.
4. Педагогічні технології у неперервній освіті Сисоєва С. О., Алексюк М. А., та ін. - К., 2001.
5. Гришук Ю.В. Визначення професійної освіти і навчання: сучасні акценти. Педагогічний процес: теорія і практика. 2014. Вип. 4. С. 16 – 22.
6. Інноваційні технології навчання: навч. посібн. для студ. вищих технічних навчальних закладів / [Відп. ред. Бахтіярова Х.Ш.; наук. ред. Арістова А.В.; упорядн. словника Волобуєва С.В.]. К. : НТУ, 2017. 172 с.

7. Кляп М. Інноваційні методи навчання у ВНЗ як інструмент інтернаціоналізації вищої освіти України. Вища освіта України. 2015. № 4. С. 45 – 53.

8. Стратегії реформування вищої освіти в Україні до 2020 року (проект) / Робоча група під керівництвом МОН України. Київ, 2014. 75 с. URL : <http://tnpu.edu.ua/EKTS/strate2014.pdf>

Допоміжна:

1. Баханов К. О. Організація особистісного-орієнтовного навчання: Порадник молодого вчителя: Посібник / К.О.Баханов. – Х.: Вид.група “Основа”, 2008. – 159 с.

2. Вітвицька С. С. Практикум з педагогіки вищої школи. – Навч. посіб. К., 2005.

3. Добровська Л.М. Електронний навчально-методичний комплекс як засіб пізнання та організації навчання в технічних ВНЗ / Л. М. Добровська // Педагогіка і психологія. Вісник АПН України: науково-теорет. та інформац. журнал Академії пед. наук України. – 2011. – № 3. – С.32–41.

4. Нові технології навчання: збірник наукових праць/ ДНУ “Інститут модернізації змісту освіти”. – К., 2018. – Вип. 91. – с. 272.

Інформаційні ресурси:

1. Інноваційні форми, методи і технології навчання. URL: <http://invnz.blogspot.com/>

2. Радкевич В. О. Інноваційні підходи до управління якістю професійно-технічної освіти. URL : <https://shorturl.at/dmyCJ>

3. Роз'яснення МОН щодо деяких питань практичної реалізації положень нового Закону України «Про вищу освіту». URL : http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article7art_icN247526620

4. Ткачук А. Професійна освіта в сучасних умовах. URL : <https://www.prostir.ua/?library=profesijna-osvita-v-suchasnyh-umovah-pohlyad-zboku-chastyna-2>