

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Кафедра моніторингу довкілля та природокористування

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної роботи



Григоренко А. В.

2020 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
НАУКОВО-ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ
(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти _____ другий / магістерський _____
галузь знань _____ 10 Природничі науки _____
(шифр і назва)
спеціальність _____ 101 «Екологія» _____
(шифр і назва)
освітня програма _____ Екологія та охорона навколишнього середовища _____
(шифр і назва)
спеціалізація _____ (шифр і назва)
вид дисципліни _____ обов'язкова _____
(обов'язкова / за вибором)
факультет _____ ННІ екології _____

2020 / 2021 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою Навчально-наукового інституту екології

“31” серпня 2020 року, протокол №10

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

Кочанов Едуард Олексійович к.в.н., доцент, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Програму схвалено на засіданні кафедри моніторингу довкілля та природокористування

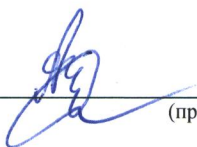
Протокол від “31” серпня 2020 року №14

Завідувач кафедри моніторингу довкілля та природокористування

 Максименко Н. В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Програму погоджено з гарантом освітньої програми другого рівня «Екологія та охорона навколишнього середовища» (магістр) назва освітньої програми

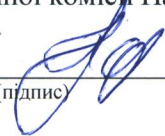
Гарант освітньої програми другого рівня «Екологія та охорона навколишнього середовища» (магістр)

 Ачасов А. Б.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Програму погоджено науково-методичною комісією Навчально-наукового інституту екології

Протокол від “31” серпня 2020 року №10

Голова науково-методичної комісії Навчально-наукового інституту екології

 Максименко Н. В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програму науково-виробничої практики складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістра спеціальності 101 «Екологія».

1. Опис науково-виробничої практики

1.1. Мета науково-виробничої практики.

Метою науково-виробничої практики є закріплення і поглиблення теоретичних знань, набутих студентами під час аудиторного навчання, формування виробничо-практичної компетентності та її складових для майбутньої професійної діяльності. Аналіз науково-технічної інформації за вибраною тематикою наукового дослідження.

Відповідно до посад, що можуть займати випускники вищого навчального закладу, вони придатні до виконання виробничих функцій (здійснення певних типів діяльності) та типових для даної функції задач професійної діяльності. Кожній типовій задачі відповідає компетенція, яка формується системою умінь щодо вирішення цієї задачі діяльності.

1.2. Основні завдання науково-виробничої практики. Науково-виробнича практика передбачає виконання наступного завдання.

Вивчити:

- визначення науково-прикладних аспектів досліджуваного на практиці технологічного процесу, виробництва, підприємства;
- вивчення організації, планування та проведення еколого-інженерних досліджень;
- аналіз результатів експериментальних досліджень;
- оцінювання ефективності природоохоронних технологій та обладнання в рамках об'єкту наукових досліджень;
- еколого-економічні аспекти функціонування об'єкту наукових досліджень;
- екологічне та соціально-економічне обґрунтування експериментальних досліджень стосовно об'єкту наукових досліджень;
- заходи з охорони праці та цивільного захисту;
- аналіз напрямів вдосконалення природоохоронних технологій, обладнання, процесів в рамках об'єкту наукових досліджень;
- вивчення загальної структури і організації промислових підприємств;
- вивчення питань наукової організації праці на конкретних робочих місцях;
- вивчення основ планування та управління виробництвом.

Набуті знання, навички та уміння студенти-екологи використовують при написанні дипломних робіт, підготовці наукових доповідей, презентацій та статей за матеріалами власних досліджень.

1.3. Характеристика науково-виробничої практики:

Кількість кредитів: 5. Загальна кількість годин: 150

Нормативний модуль. Семестр: 2. Вид контролю: залік

1.4. Заплановані результати практики (рівень знань, умінь, навичок, яких студенти мають досягти на кожному етапі практики).

Професійно-практична підготовка студентів у ХНУ імені В. Н. Каразіна відбувається за принципом ступеневості, наскрізності та безперервності практичного навчання.

Професійно-практична підготовка – це системна, інтеграційна єдність, синтез теоретичних знань і практичних навичок. Вона формує системний комплекс – базис професійно-практичної компетентності та реалізацію ефективності, життєздатності, самовдосконалення.

Професійно-практична компетентність екологів передбачає загальноєкологічну, хіміко-інструментально-аналітичну, системно-інструментально-інформаційну компетентності, які визначають професійні якості майбутніх екологів, їхні науково-виробничу, комунікативну, інтелектуальну, емоційно-вольову, науково-дослідну, інструментально-аналітичну та соціально-особистісну здатності до майбутньої професійної діяльності.

Практика студентів-екологів передбачає безперервність та послідовність при одержанні необхідного обсягу практичних знань та умінь.

Структура проходження науково-виробничої практики включає три етапи:

I етап (підготовчий): отримання завдання від керівника науково-виробничої практики, розроблення плану виконання роботи згідно із завданням.

II етап (виконавчий): збір даних; ознайомлення та вивчення методик проведення; дослідження та аналіз екологічних проблем на підприємстві;

проведення згідно із завданням польових, експедиційних, виїзних, хіміко-аналітичних робіт.

III етап (заключний): оформлення результатів дослідження;

представлення їх у формі звіту, доповідей та презентацій; розроблення висновків та рекомендацій стосовно об'єкта досліджень.

2. Зміст та організація проведення науково-виробничої практики.

Науково-виробнича практика студентів є етапом навчання, що проводиться на першому курсі другого (магістерського) рівня навчання з метою узагальнення і вдосконалення здобутих ними фахових компетентностей (знань, практичних умінь та навичок), набуття професійного досвіду та збирання матеріалів для виконання дипломної роботи (проекту).

Практика студентів Університету проводиться на спеціальних базах практики, які забезпечують виконання робочої програми практики для відповідних рівнів вищої освіти, або в підрозділах Університету, що відповідають вимогам до баз практики.

3. Вимоги до баз науково-виробничої практики.

Базами практики можуть бути підприємства та господарства, об'єкти ПЗФ, на яких створені умови для повного виконання програми практики.

Підприємства, установи, організації, які залучаються для проведення практики студентів, повинні відповідати таким вимогам:

- наявність структур, що відповідають спеціальностям (напрямам, спеціалізаціям), за якими здійснюється підготовка фахівців в Університеті;
- забезпечення кваліфікованого керівництва практикою студентів. До керівництва практикою студентів від бази практики залучаються фахівці зі стажем роботи не менш ніж три роки;
- надання студентам на час практики робочих місць;
- надання студентам права користування бібліотекою, лабораторіями, технічною та іншою документацією, необхідною для виконання робочої програми практики.

Студенти можуть самостійно, за погодженням із керівником практики від кафедри (груповим керівником практики), підбирати для себе базу практики і пропонувати її для використання.

4. Індивідуальні завдання з практики.

Під час проходження практики кожний студент виконує індивідуальне завдання, яке повинно сприяти більш глибокому вивченню окремих природоохоронних питань і питань, пов'язаних з організацією та управлінням екологічною діяльністю виробництва. Індивідуальні завдання можуть включати:

- елементи наукових досліджень відповідно до програми науково-дослідної роботи студентів;
- питання удосконалення окремих технологічних процесів, що є джерелами впливу на навколишнє середовище;
- питання раціонального використання сировини і матеріалів на виробництві, питання відносно розробки ресурсо- та енергоощадних технологій, раціонального використання водних ресурсів;
- аналіз причин і наслідків виникнення екологічно негативних та аварійних ситуацій на виробництві.

Індивідуальне завдання розробляється керівником практики від кафедри (груповим керівником) і видається кожному студенту. Зміст індивідуального завдання має враховувати конкретні умови та можливості підприємства, організації, установи, відповідати як потребам виробництва, так і цілям та завданням програми практики. Індивідуальне завдання на практику видається студенту не пізніше, ніж за тиждень до початку практики. Тематика завдань повинна бути актуальною, мати практичну цінність як для певного виробництва, так і для студента-практиканта і переважно повинна бути узгодженою з темою його дипломного проекту (роботи).

При виконанні індивідуального завдання студенти можуть використовувати технічну літературу, загальну статистичну звітність підприємств, матеріали науково-дослідної роботи на виробництві, матеріали найкращого вітчизняного та закордонного досвіду з організації та управління діяльністю підприємств, а також результати власних досліджень.

5. Вимоги до звіту про науково-виробничу практику.

До звітної документації практики відносяться: щоденник практики та звіт про проходження практики.

Щоденник є обов'язковим документом і заповнюється щоденно за встановленою формою.

Звіт з науково-виробничої практики містить:

- титульний аркуш;
- зміст;
- перелік умовних скорочень (при необхідності);
- вступ;
- основну частину;
- висновки;
- список використаних джерел;
- додатки.

Зміст містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів та підрозділів, зокрема, вступу, основної частини, висновків, списку використаних джерел, додатків.

Перелік умовних скорочень. Якщо у звіті вжита специфічна термінологія або маловідомі скорочення, нові символи, позначення тощо, то їх перелік слід подати у вигляді окремого списку, який розміщують перед вступом. Перелік треба друкувати двома колонками, в яких зліва за абеткою наводять скорочення, справа – їх розшифровку.

Вступ розкриває мету і головні завдання науково-виробничої практики.

Основна частина звіту з науково-виробничої практики складається з розділів та підрозділів, які повинні повністю відповідати змісту практики.

Висновки. У висновках необхідно послідовно, у тезисній формі, викласти узагальнені результати дослідження.

Список використаних джерел має містити всі інформаційні джерела, які були використані студентом у процесі підготовки звіту.

Додатки. На всі додатки мають бути зроблені обов'язкові посилання в основному тексті звіту.

6. Підбиття підсумків науково-виробничої практики.

По закінченню практики керівник практики від кафедри у складі комісії приймає захист звітів студентів про практику, на підставі чого оцінює результати практики студентів.

Підсумки практики розглядаються на засіданнях кафедр факультету від яких призначено керівників.

Керівник практики здає звіти студентів про практику на кафедру.

Керівник практики здає звіт до Навчального центру практичної підготовки і працевлаштування Управління якості освіти.

7. Критерії оцінювання результатів науково-виробничої практики.

Для оцінювання результатів науково-виробничої практики використовуються такі критерії, зокрема:

- своєчасне прибуття студентів до місць практики, ознайомлення з правилами внутрішнього розпорядку на підприємстві і своїм графіком виходу на роботу, своєчасне документальне оформлення початку практики;
- обсяг виконання індивідуального завдання, передбаченого робочою програмою практики та вказівками її керівників;
- обробка зібраного матеріалу, його використання для звіту про практику;
- дотримання трудової дисципліни, правил внутрішнього розпорядку, охорони праці, техніки безпеки і науково-виробничої санітарії;
- відгук керівника від практики;
- наявність заповненого щоденника практики;
- змістовна частина звіту, його відповідність вимогам до звіту про науково-виробничу практику;
- своєчасне виконання програми практики.

8. Методи контролю та схема нарахування балів.

Відповідальним за організацію і проведення практики на факультеті є декан факультету, який:

- контролює інформування студентів про місце, строки проведення практики та форми звітування;
- здійснює контроль за організацією та проведенням практики кафедрами, виконанням програми практики, своєчасним підбиттям підсумків, а також складання звітної документації за підсумками практики;
- заслуховує звіти кафедр про проведення практики на вченій раді факультету.

Безпосереднє навчально-методичне керівництво практикою студентів здійснює завідувач кафедри, який:

- погоджує тематику індивідуальних завдань студентів на практику;

- бере участь у проведенні установчих зборів студентів із питань практики та підсумкових конференцій за результатами практики;
- заслуховує звіти про практику та аналізує виконання програм практики на засіданнях кафедри.

Керівник практики від кафедри (груповий керівник практики):

- до початку практики проводить зі студентами, яких направлено на практику, інструктажі з безпеки життєдіяльності та охорони праці, оформлює відповідні документи;
- узгоджує із керівником практики від бази практики індивідуальні завдання на практику з урахуванням особливостей місця практики;
- видає студентам індивідуальні завдання на практику у строк, установлений Положенням;

- засвідчує відповідність баз практик критеріям її проведення;
- стежить за своєчасним прибуттям студентів до місць практики;
- здійснює контроль за виконанням програми практики та термінами її проведення;
- інформує студентів про порядок подання звітів про практику;
- приймає захист звітів студентів про практику у складі комісії;
- здає звіти студентів про практику на кафедру.

Керівник практики від бази практики контролює:

- розподіл студентів за робочими місцями відповідно до графіку проходження практики;
- забезпечення і контроль дотримання студентами правил внутрішнього розпорядку бази практики.
- виконання графіків проходження практики за структурними підрозділами підприємства;
- якість роботи студентів.

Керівник практики від бази практики складає на студентів-практикантів характеристику із відображенням виконання програми практики, якості професійних знань та умінь.

Схема нарахування балів.

Критерії оцінювання	Бали
Своєчасне прибуття до місця практики, документальне оформлення початку практики та повідомлення керівника практики від кафедри.	5
Обсяг виконання індивідуального завдання, передбаченого робочою програмою практики.	30
Обробка зібраного матеріалу, його використання для звіту про практику. Відповідність звіту вимогам до звіту про науково-виробничу практику.	25
Відгук керівника практики з місця проходження практики	20
Якість відображення проходження практики у щоденнику практики.	10
Своєчасне виконання програми, складання звіту та захист.	10

Сумарна оцінка за практику виставляється за такою системою:

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру, %	Оцінка для дворівневої шкали оцінювання
50 – 100	зараховано
1-49	не зараховано

