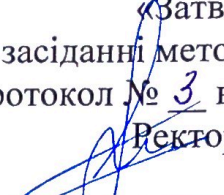


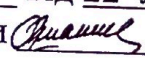
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

«Затверджено»  
на засіданні методичної ради ОДЕКУ  
Протокол № 3 від 30.11. 2022р.  
Ректор ОДЕКУ  
  
\_\_\_\_\_ Степаненко С.М.

**НАСКРІЗНА ПРОГРАМА**

**практик**

Спеціальність \_\_\_\_\_ 103 Науки про Землю \_\_\_\_\_  
Освітня програма Агрометеорологія  
Рівень вищої освіти \_\_\_\_\_ другий (магістерський) \_\_\_\_\_

«Затверджено»  
на засіданні групи забезпечення  
спеціальності  
протокол № 5 від 22 листопада 2022 р.  
Голова групи  Шакірзанова Ж.Р.

Одеса – 2022

Наскрізна програма практики для студентів за спеціальністю 103 «Науки про Землю» ОПП «Агрометеорологія» РВО магістр.

Кафедра агрометеорології та агроекології Одеського державного екологічного університету (ОДЕКУ), Одеса, 2022 р.

Розробники: Польовий А.М., д-р геогр. наук, проф.,  
Вольвач О.В., канд. геогр. наук, доц.,  
Толмачова А.В., канд. геогр. наук

## ВСТУП

У системі професійної підготовки майбутніх магістрів з агрометеорології в навчальних закладах важлива роль належить практиці. Вона є зв'язною ланкою між теоретичним навчанням і їх самостійною працею.

Організація практичної підготовки студентів в Одеському державному екологічному університеті враховує специфіку галузі знань 10 «Природничі науки» і має наскрізний характер.

**Наскрізна програма практики студентів** за спеціальністю 103 «Науки про Землю» (рівня вищої освіти магістр) є основним навчально-методичним документом, який визначає усі аспекти проведення практик. Вона забезпечує єдиний комплексний підхід до організації практик, їх системність, неперервність і послідовність проходження студентами практик за роками навчання в університеті.

Наскрізна програма практики студентів спеціальності 103 «Науки про Землю» розроблена згідно з навчальним планом відповідно до освітньо-професійної програми «Агрометеорологія».

Наскрізна програма практики студентів – відповідає освітньо-кваліфікаційній характеристиці спеціальності, формам навчання та регламентує:

- мету, зміст і послідовність проведення практики студентів в Одеському державному екологічному університеті на визначених базах практики;

- містить рекомендації щодо видів, форм і методів контролю якості підготовки (рівень знань, уміння і навички), які студенти повинні отримувати під час проходження практики; підведення підсумків практики студентів.

**Метою** розробки Наскрізної програми практики студентів, які одержують професійну освіту (галузь знань 10 «Природничі науки»), є запланована і структурована програма практичної підготовки студента у відповідних установах, організаціях та на підприємствах різних форм власності.

**Зміст наскрізної програми практики студентів** включає програми всіх етапів практичного навчання (навчальні та виробничі практики).

Дана наскрізна програма складена проектною групою на підставі і відповідно до: Закону України «Про вищу освіту», Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України (наказ Міністерства освіти України від 8.04.1993 р., Положення про проведення практик здобувачів вищої освіти Одеського державного екологічного університету, затвердженому Наказом ОДЕКУ № 168 від 31.10.2022 р.; освітньо-професійної програми рівня вищої освіти «магістр» зі спеціальності 103 «Науки про Землю», ОПП «Агрометеорологія».

На підставі наскрізної програми навчальних практик розробляються робочі програми окремих видів практик, при цьому програми практик є загальними для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм навчання.

Практика студентів спеціальності 103 «Науки про Землю» є цілісною системою, що складається з певних структурних компонентів. Види практики з спеціальності, їх тривалість і терміни проведення визначаються освітньо-професійними програмами та навчальними планами.

При підготовці фахівців рівня вищої освіти магістр спеціальності 103 «Науки про Землю» ОПП «Агрометеорологія» складовими практичної підготовки студентів до діяльності є такі види практики (табл. 1).

Таблиця 1

Назва і тривалість практики студентів за ОПП «Агрометеорологія» РВО магістр спеціальності 103 «Науки про Землю»

№ з/п	Назва практики	Семестр	Обсяг практики		Форма контролю
			кредитів ЄКТС	годин	
1	Асистентська практика	1	2	60	ДЗ
2	Виробнича практика	2	6	180	ДЗ

## ОПИС ПРАКТИК

**Асистентська практика** є складовою частиною навчального процесу студентів рівня вищої освіти (РВО) магістр за спеціальністю 103 «Науки про Землю», ОПП «Агрометеорологія» і проводиться з метою придбання ними програмних компетентностей – вироблення навичок педагогічної роботи зі студентами, знайомства з методичними основами організації та проведення практичних та лекційних занять здобуття досвіду самостійної роботи, виробки вміння спілкуватися зі студентами під час проведення аудиторних занять, а також поза ними.

В результаті проходження асистентської практики студент повинен в рамках програмних результатів навчання:

**Знати** методологічні основи організації та проведення аудиторних занять;

**Вміти** проводити практичні та лекційні заняття, використовуючи методичні основи педагогічної діяльності.

**Продемонструвати** навички організації роботи в групах з метою вирішення складних задач в сфері агрометеорології.

З цією **метою** вміти: складати плани проведення занять, спланувати час проробки запланованого матеріалу, провести бесіду зі студентами з будь-якої тематики професійного напрямку поза аудиторних занять, застосувати теоретичні знання у розв'язанні практичних проблем, формувати позитивний

соціально-психологічний клімат в студентському колективі, прогнозувати і запобігати конфліктам у студентському колективі.

Асистентська практика проводиться на базі кафедри агрометеорології та агроекології Одеського державного екологічного університету протягом першого семестру. Аудиторні заняття студент магістратури проводить в присутності провідного викладача кафедри або завідувача кафедри і після занять проводиться їх обговорення зі складанням відгуку, в якому визначається рівень теоретичної підготовки студента, вміння організувати та проводити аудиторні заняття, комунікабельність та вміння спілкуватися з аудиторією, схильність студента до педагогічної роботи.

Студенти при проходженні асистентської практики зобов'язані:

- до початку практики пройти інструктаж з техніки безпеки, після якого в Журналі реєстрації інструктажів з охорони праці кафедри агрометеорології ОДЕКУ робиться відповідний запис;

- до початку практики одержати від керівника практики консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;

- у повному обсязі виконувати усі завдання, передбачені програмою практики і вказівками її керівників;

- вивчити і суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;

- нести відповідальність за виконану роботу;

- своєчасно скласти відповідні звітні документи (звіт, реферат тощо) та отримати залік з практики.

Після закінчення терміну асистентської практики студент магістратури повинен скласти звіт про проходження практики, який розглядається та захищається на науковому студентському семінарі кафедри: завідувач кафедрою, науковий керівник магістра та керівник практики від кафедри. Залік виставляється за результатом захисту звіту.

**Виробнича практика** проводиться на завершальному етапі теоретичного і практичного навчання з цілого ряду спеціальних дисциплін і триває чотири тижні. Головна мета практики – закріплення знань з теоретичних та практичних курсів фахових дисциплін, набуття вміння та навичок у виконанні професійних задач, проведенні самостійних рішень в реальних виробничих умовах шляхом виконання на виробництві різних обов'язків, збір даних для виконання магістерської роботи, написання її частини та огляд літературних джерел.

Під час проходження виробничої практики магістранти повинні **знати**:

- ознайомитись з новими методами та видами гідрометеорологічного обслуговування сільськогосподарських організацій.

- основні методи складання прогнозу врожайності сільськогосподарських культур;

- основні правила складання агрометеорологічних бюлетенів та обзорів;

- біологічні особливості розвитку культур у різних природно кліматичних зонах;
- основні методи для розрахунку прогнозу дат настання основних фаз розвитку сільськогосподарських культур.

**Вміти :**

- аналізувати та узагальнювати результати експериментальних досліджень;
- використовувати нормативну літературу в практичній діяльності;
- проводити критичний аналіз матеріалу та складати тексти бюлетеню, довідок, оглядів та картограми;
- визначати термічні показники, що визначають різну швидкість розвитку сільськогосподарських культур;
- враховувати біологічні особливості розвитку культур у різних природно кліматичних зонах;
- користуватися синоптичними прогнозами при визначенні очікуваних умов теплового режиму та режиму зволоження;
- визначати головні агрометеорологічні показники для розрахунку врожайності культурних рослин;
- прогнозувати величину врожаїв всіх сільськогосподарських культур;
- складати тексти агрометеорологічних прогнозів.

Виробнича практика проводиться в наступних організаціях та установах: Український гідрометеорологічний центр Державної служби України з надзвичайних ситуацій (УкрГМЦ), Гідрометцентр Чорного та Азовського морів (ГМЦ ЧАМ), а також в обласних гідрометеорологічних центрах, які займаються своєчасним і якісним агрометеорологічним забезпеченням сільськогосподарського виробництва з урахуванням потреби по проведенню різних заходів і робіт, ефективним використанням сприятливих факторів, зниженням шкоди від несприятливих факторів.

Здобувачі вищої освіти можуть самостійно пропонувати місце проходження практики з метою реалізації їх права на вільний вибір не менш ніж 25% обсягу від всього обсягу освітньої програми.

Студенти магістратури кафедри при проходженні практики зобов'язані:

- до початку практики пройти інструктаж з техніки безпеки, після якого в Журналі реєстрації інструктажів з охорони праці кафедри агрометеорології ОДЕКУ робиться відповідний запис;
- одержати від керівника виробничої практики від університету консультації щодо оформлення усіх необхідних документів, а у наукового керівника – відповідні завдання;
- своєчасно прибути на базу практики;
- ознайомитися з системою організації робіт у підрозділі;

- суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою відповідної практики, і вказівки її керівників;
- проаналізувати і узагальнити зібрані матеріали по темі магістерської роботи, почати розробку її графічних і текстових документів;
- освоювати і з максимальною можливістю використовувати обчислювальну техніку, і, за потреби, технічні засоби автоматизованого проектування і автоматизації експериментальних досліджень;
- ознайомитися з методиками експериментальних досліджень і, за потреби, брати участь у таких дослідженнях;
- вивчити основні технологічні процеси, звернувши увагу як на традиційні, так і на найсучасніші технології;
- ознайомитися з сучасними методами організації та новими методами економічного планування робіт, методами розрахунку і забезпечення економічної ефективності роботи підрозділу;
- протягом десяти днів після прибуття з практики захистити звіт з практики.

## **ФОРМИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ**

Після проходження *асистентської практики* студент повинен скласти звіт, який приймається після виконання всіх видів робіт та оформлення необхідних матеріалів. Допуск до заліку отримують студенти, які повністю виконали програму практики. Залік виводиться кожному студентові індивідуально, виходячи з відповідей на запитання при його здачі, ініціативи та трудової дисципліни за час проходження практики.

Загальна оцінка за асистентську практику складає 100 балів.

До оцінки за практику входять:

- виконання запланованих видів робіт – 30 балів;
- оформлення звіту – 30 балів;
- захист звіту, відповідь на контрольні запитання – 40 балів.

Атестація по асистентській практиці у вигляді диференційного заліку виставляється на підставі та відповідно критеріїв, наведених у табл. 2 - табл.4.

***Виробнича практика*** оцінюється у кількісному та якісному вигляді як самостійний вид навчання. Поточний контроль керівник практики здійснює за результатами виконання окремих завдань на кожному робочому місці.

На закінчення практики студент повинний скласти звіт про практику, який є формою підсумкового контролю.

По закінченні практики керівник складає на кожного студента детальну характеристику, в якій відзначаються строки початку та закінчення практики,

усі види робіт, рівень теоретичних та практичних знань за спеціальними дисциплінами та ступінь готовності студента до самостійної роботи як інженера, його трудова дисципліна. В характеристиці практика оцінюється за чотирьохбальною системою з урахуванням відношення студента до роботи, змісту та оформлення звіту, участі в громадському житті колективу.

По прибутті до ОДЕКУ студент повинен в тижневий термін надати на кафедру звіт з практики разом з щоденником практики, який підписаний керівником, календарним планом практики, на якому є печатка бази практики і відмітка керівника про його виконання, характеристикою, яка складена і підписана керівником практики та завірена печаткою бази практики.

Звіт з практики захищається студентом протягом перших десяти днів семестру, що починається після практики, в комісії, яка призначається завідувачем кафедри і до складу якої входять викладачі кафедри агрометеорології та агроєкології.

Оцінювання студентів з виробничої практики включає систему поточного та підсумкового контролю.

Максимальна сума балів з виробничої практики - 100 балів.

Розподіл наступний:

- виконання запланованих видів робіт – 30 балів;
- оформлення звіту – 30 балів;
- захист звіту, відповідь на контрольні запитання – 40 балів.

При оцінюванні знань та умінь студентів використовують «Критерії оцінювання знань, умінь та навичок студентів» (табл. 2 - табл.4).

Таблиця 2

Кількісні та якісні критерії оцінки

<b>Оцінка</b>	<b>Критерії оцінювання</b>
<b><i>Відмінно</i></b>	студент-практикант виявив всебічні систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, володіння основною і додатковою літературою, уміння виконувати завдання на рівні творчого використання, дисциплінованість, дотримання професійної етики; своєчасна підготовка звітної документації; схвальні відгуки колективу бази практики
<b><i>Добре</i></b>	повне та систематичне виконання завдань практики, успішне виконання практичних завдань, засвоєння основної та додаткової літератури, здатність до самостійного поповнення та оновлення знань; але у виконанні завдань практики наявні незначні помилки, що відображає звітна документація; схвальні відгуки колективу бази практики
<b><i>Задовільно</i></b>	ставиться за умови часткового (не менше 60 %) поверхневого виконання завдань практики, можливих суттєвих помилок; несистематичного виконання завдань практики; несвоєчасну підготовку звітної документації, пропуски практики
<b><i>Незадовільно</i></b>	виставляється студентів-практикантів за фрагментарне виконання завдань практики, порушення трудової дисципліни, пропуски практики



Таблиця 3

Шкала відповідності інтегральних оцінок в сумарній атестації по асистентській практиці у вигляді заліку

Інтегральна сума балів	Оцінка
< 60% від максимальної суми балів	Незалік
60-100% від максимальної суми балів	Залік

Таблиця 4

Шкала оцінювання за системою ЄКТС та системою університету

За шкалою ECTS	За національною системою	За системою університету (в процентах)
A	5 (відмінно)	90 - 100
B	4 (добре)	82 - 89,9
C	4 (добре)	74 - 81,9
D	3 (задовільно)	64 - 73,9
E	3 (задовільно)	60 - 63,9
FX	2 (незадовільно)	35 - 59,9
F	2 (незадовільно)	1 - 34,9

Диференційована оцінка за практику відповідно оцінювання за системою ЄКТС заноситься до заліково-екзаменаційної відомості та індивідуального навчального плану студента.

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### до асистентської практики

1. Положення «Про проведення практик здобувачів вищої освіти Одеського державного екологічного університету», затверджене Вченою радою ОДЕКУ 27.10.2022 р. (Наказ №168 від 31.10.2022 р.)  
[https://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol27\\_2.pdf](https://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol27_2.pdf)

2. Одеський державний екологічний університет. Історія і сучасність. 1932-2002, 1932-2007. Одеса: «Астропринт», 2002, 2007 р.

3. Освітньо-професійна програма (ОПП) «Гідрометеорологія», спеціальності 103 «Науки про Землю» для рівнів вищої освіти: молодший бакалавр, бакалавр <https://odeku.edu.ua/nauky-pro-zemlyu/>

4. Освітньо-професійна програма (ОПП) «Агрометеорологія», спеціальності 103 «Науки про Землю» для рівня вищої освіти: магістр <https://odeku.edu.ua/agrometeorologiya/>

5. Офіційний сайт університету <https://odeku.edu.ua/>

6. Положення університету <https://odeku.edu.ua/polozhennya/>

7. Офіційний сайт кафедри з е-навчання <http://dpt07s.odeku.edu.ua/login/index.php>

8. Репозитарій ОДЕКУ <http://eprints.library.odeku.edu.ua/>

### до виробничої практики

1. Положення «Про проведення практик здобувачів вищої освіти Одеського державного екологічного університету», затверджене Вченою радою ОДЕКУ 27.10.2022 р. (Наказ №168 від 31.10.2022 р.) [https://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol27\\_2.pdf](https://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/pol27_2.pdf)

2. Божко Л.Ю. Агрометеорологічні розрахунки і прогнози: навчальний посібник. Одеса: ТЕС. 2006. 216 с.

3. Божко Л.Ю., Барсукова О.А. Агрометеорологічні прогнози. Практикум: навчальний посібник. Одеса, 2011. 229 с.

4. Зміни та доповнення до коду для складання декадних і щоденних агрометеорологічних телеграм КС-21 (Київ, 2008). Київ: Укр ГМЦ. 2017.

5. Настанова по гідрометеорологічним станціям та постам. Київ: Укр ГМЦ. 2017.

6. Польовий А.М. Сільськогосподарська метеорологія: підручник. Одеса: ТЕС, 2012. 635 с.

7. Польовий А.М., Божко Л.Ю., Адаменко Т.І. Агрометеорологічні прогнози: підручник. Харків. 2017. 508 с.

8. <http://library.odeku.edu.ua/> (офіційний веб-сайт бібліотеки ОДЕКУ).

9. <http://eprints.library.odeku.edu.ua/> (офіційний веб-сайт репозитарію бібліотеки ОДЕКУ).

Під час виконання завдань практики рекомендується навчально-методична література, яка відповідає тематики практики та діючі нормативні документи (довідники) підрозділу (підприємства).