

# СИЛАБУС

## 1. Загальна інформація про освітній компонент

<b>Повна назва</b>	Практика виробнича 1
<b>Повна офіційна назва закладу вищої освіти</b>	Сумський державний університет
<b>Повна назва структурного підрозділу</b>	Факультет технічних систем та енергоефективних технологій. Кафедра екології та природозахисних технологій
<b>Розробник(и)</b>	Бурла Оксана Анатоліївна, Корнус Анатолій Олександрович
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший рівень вищої освіти, НРК – 6 рівень, QF-LLL – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл
<b>Семестр</b>	4 тижні після 4-го семестру
<b>Обсяг</b>	Обсяг становить 5 кредитів ЄКТС, 150 годин, з яких 150 самостійна робота студента
<b>Мова підготовки</b>	Українська

## 2. Місце освітнього компонента в освітній програмі

<b>Статус</b>	Обов'язковий освітній компонент для освітньої програми "Екологія та охорона навколишнього середовища"
<b>Передумови</b>	Передумови для вивчення відсутні
<b>Додаткові умови</b>	Додаткові умови відсутні
<b>Обмеження</b>	Обмеження відсутні

## 3. Мета освітнього компонента

Закріплення й поглиблення теоретичних знань з природничих дисциплін (метеорологія та кліматологія, ґрунтознавство, гідрологія та гідробіологія, ландшафтознавство) та формування практичних навичок їх застосування при проведенні екологічних досліджень в польових умовах, ознайомлення з організацією та методами природоохоронної роботи із використанням гідрологічних, ґрунтово-ландшафтних досліджень і спостережень у природоохоронних установах та на територіях природно-заповідного фонду.

## 4. Зміст освітнього компонента

Розділ 1. Організаційні збори студентів. Знайомство студентів з метою і змістом практики, запланованими маршрутами виїзних досліджень, адресами природоохоронних установ та розташуванням територій природно-заповідного фонду, вимогами до оформлення звіту з практики. Ознайомлення з методами та критеріями оцінювання. Проведення інструктажу з техніки безпеки під час проходження практики та розподіл індивідуальних завдань. Розділ 2. Проведення біологічних, гідрометеорологічних, ґрунтознавчих, ландшафтних досліджень і спостережень згідно з індивідуальним завданням, проведення описів біологічних угруповань, вивчення ландшафтного різноманіття, проведення екологічної оцінки, встановлення причин і

наслідків формування сучасної екологічної ситуації, розробка рекомендацій з подолання несприятливих екологічних процесів і явищ на природоохоронних територіях, складання обґрунтувань щодо створення перспективних об'єктів природно-заповідного фонду. Розділ 3. Заключний етап. Обробка та узагальнення результатів, отриманих у ході практики. Підготовка звіту з практики. Захист звіту з практики на кафедрі.

## 5. Очікувані результати навчання

Після успішного проходження здобувач вищої освіти зможе:

РН1	Використовувати свої знання, розуміння та компетентності у галузі екології та охорони довкілля для оптимізації функціонування природно-заповідних територій в контексті збереження ландшафтного та біологічного різноманіття
РН2	Демонструвати та доносити до професійної аудиторії результати проведених досліджень, одержаних у ході виконання індивідуальної та групової роботи відповідно до завдань практики, оформлених у вигляді звітів та презентацій
РН3	Проводити екологічні дослідження компонентів природного середовища, що ґрунтуються на виборі сучасних методів та засобів, в контексті профільної діяльності природоохоронних установ, та оцінювати стан компонентів навколишнього середовища на досліджуваних територіях

## 6. Роль освітнього компонента у досягненні програмних результатів

Програмні результати, досягнення яких забезпечує освітній компонент:

Для спеціальності 101 Екологія:

ПР2	Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.
ПР6	Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.
ПР14	Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення
ПР18	Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень
ПР21	Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних

## 7. Види навчальної діяльності

НД1	Практична робота на базі практики над виконанням завдання згідно програми виробничої практики
НД2	Написання звіту, що містить висвітлення завдань та результати виконання програми виробничої практики.
НД3	Представлення результатів виробничої практики (презентація, захист).

## 8. Методи викладання, навчання

Освітній компонент передбачає навчання через:

МН1	Практико-орієнтовне навчання.
МН2	Навчання на основі досвіду

При ознайомленні з базою практики та у ході підготовки звіту формуються навички комунікації, здатність логічно і системно мислити. Підготовка та укладання звіту з виробничої практики допоможе студентам розвивати та реалізувати навички логічного та системного мислення. При захисті звіту формуються навички лідерства.

## 9. Методи та критерії оцінювання

### 9.1. Критерії оцінювання

Оцінювання здійснюється за такою шкалою:

Чотирибальна національна шкала оцінювання	Рейтингова бальна шкала оцінювання
5 (відмінно)	$90 \leq RD \leq 100$
4 (добре)	$82 \leq RD < 89$
4 (добре)	$74 \leq RD < 81$
3 (задовільно)	$64 \leq RD < 73$
3 (задовільно)	$60 \leq RD < 63$
2 (незадовільно)	$35 \leq RD < 59$
2 (незадовільно)	$0 \leq RD < 34$

### 9.2 Методи поточного формативного оцінювання

МФО1	Консультування та настанови щодо написання звіту, формування презентації
------	--

### 9.3 Методи підсумкового сумативного оцінювання

МСО1	Оцінювання змістових аспектів звіту з практики у відповідності до програми практики (індивідуального завдання, виданого керівником практики)
МСО2	Презентація та захист результатів практики

Здобувач вищої освіти має можливість отримати максимальні бали відповідно до видів завдань за таким переліком:

5 семестр	100 балів
МСО1. Оцінювання змістових аспектів звіту з практики у відповідності до програми практики (індивідуального завдання, виданого керівником практики)	<b>60</b>
	60
МСО2. Презентація та захист результатів практики	<b>40</b>
	40

Здобувач не допускається до захисту практики, якщо не представив звіту з практики, або не виконав 50% обсягу індивідуального завдання, передбаченого програмою практики.

## 10. Ресурсне забезпечення

## 10.1 Засоби навчання

ЗН1	Прилади та обладнання, необхідні для проведення досліджень.
ЗН2	Бібліотечні фонди (зокрема віртуальний читальний зал бібліотеки СумДУ).
ЗН3	Нормативні та законодавчі документи в галузі природно-заповідної справи та охорони довкілля.
ЗН4	Мультимедіа, відео- і звуковідтворювальна, проєкційна апаратура (проектор Epson EB-W32, екран настінний Draper 132x234 (16x9), акустична система 2,0 Gembird WSC- 611G, ПК Lenovo Think Centre E-50-00 Intel).

Засоби навчання забезпечуються базами практики.

## 10.2 Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

<b>Основна література</b>	
1	Загальна екологія [Електронний ресурс] : навч. посіб. / М. М. Вінічук. — 2-ге вид., випр. та доп. — Житомир : Житомирська політехніка, 2021. — 184 с.
2	Ландшафтознавство [Електронний ресурс] : курс лекцій / В. М. Воловик. — Вінниця : Твори, 2018. — 254 с.
3	Ландшафтознавство: прикладні аспекти [Електронний ресурс] : навч.-метод. посіб. / А. В. П'яткова, Н. О. Роскос. — Одеса : Одеський нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, 2020. — 122 с.
4	Прикладне ландшафтознавство [Електронний ресурс] : підручник / В. М. Петлін, О. В. Міщенко. — Луцьк : Вежа-Друк, 2021. — 328 с.
<b>Допоміжна література</b>	
1	Методичні вказівки до проходження виробничої практики 1 для студентів спеціальності 101 «Екологія» освітнього ступеня «бакалавр» всіх форм навчання / укладачі: Л. Д. Пляцук, А. О. Корнус, О. А. Бурла, О. М. Яхненко, Н. О. Макаренко. – Суми : СумДУ, 2023.
2	Методичні рекомендації до виконання програми виробничої практики та написання звіту для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Екологія спеціальності 101 Екологія / Укладачі: Міщенко О.В., Плаксієнко І. Л. та ін. Полтава: Полтавська державна аграрна академія, 2020. 52 с
3	Гуцуляк В. М., Максименко Н. В., Дудар Т. В. Ландшафтна екологія : підручник для студентів вищих навчальних закладів. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. 284 с.
4	Методичні рекомендації до проведення виробничої та науково-виробничої практики студентів спеціальності 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування спеціальності 7.040106 і 8.040106 «Екологія та охорона навколишнього середовища» / Укладачі: Гололобова О. О., Максименко Н. В. Хаків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2013. 53 с.
5	Рибалова О. В. Ландшафтна екологія: курс лекцій. Харків : НУЦЗУ, 2015. 256 с.

6	Слюта А. Обґрунтування змісту виробничої практики в процесі підготовки студентів-екологів // Теорія навчання. 2014. С. 53-58.
<b>Інформаційні ресурси в Інтернеті</b>	
1	ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення». <a href="https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/n0001217-96#Text">https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/n0001217-96#Text</a>
2	Загальнодержавна програма збереження біорізноманіття України на 2007-2025 роки : веб-сайт. URL : <a href="http://www.sea.gov.ua/GIS/BSR/UA/documents">http://www.sea.gov.ua/GIS/BSR/UA/documents</a> .
3	Environment management activity: Textbook for students of ecological specialties of higher educational establishments / Edit. N.V. Maksymenko. Kharkiv: V.N. Karazin Kharkiv national university, 2012. 336 p.
4	ДСТУ 3928-99 Токсикологія води. Терміни та визначення.
5	ДСТУ 3940-99 Аналізатори складу та властивостей води. Загальні технічні вимоги і методи випробувань
6	ДСТУ 4004-2000 Сигналізатори токсичності природних та стічних вод біологічні. Загальні технічні вимоги і методи випробувань
7	ДСТУ 4287:2004 Якість ґрунту. Відбирання проб.

## 11. Бази практики

Базами практики можуть бути державні або комунальні природоохоронні установи, адміністрації заповідників, національних (регіональних) природних парків, з якими укладено відповідні договори (угоди) про проходження практик; інші природоохоронні підприємства (установи) за спеціальністю, які пропонують місця практики на ініціативній основі та гарантують проведення практики згідно з програмою; профільні підприємства та організації, працівники яких навчаються в університеті без відриву від виробництва. Бази практики повинні мати матеріально-технічні та організаційні умови, що відповідають вимогам практики. В окремих випадках практика може бути проведена на кафедрі ЕПзТ.

## 12. Політики

### 12.1 Політика щодо академічної доброчесності

Всі роботи, визначені програмою практики, повинні бути виконані здобувачем самостійно. Роботи здобувача вищої освіти не повинні містити плагіату, фактів фабрикації та фальсифікації списування. Під час виконання практики неприпустимими також є інші прояви академічної недоброчесності, перелік яких визначено Кодексом академічної доброчесності університету. У разі, якщо керівником практики виявлено порушення академічної доброчесності з боку здобувача вищої освіти під час виконання практики, керівник практики має право вчинити одну з наступних дій:

- знизити на величину до 40% включно кількість балів, отриманих при виконанні завдання;
- надати рекомендації щодо доопрацювання обов'язкового завдання із зниженням підсумкової кількості отриманих балів на величину 25% включно;
- не зараховувати завдання без надання права його перероблення;
- призначити перескладання письмового контролю із зниженням підсумкової кількості отриманих балів на величину до 15% включно;
- відмовити в перескладанні письмового контролю.

## 12.2 Політика щодо відвідування

Відвідування бази практики є обов'язковим. Графік перебування здобувача на базі практики визначає керівник практики від підприємства (організації, установи).

## 12.3 Політика щодо дедлайнів та перескладання

До початку практики здобувач отримує від керівника практики програму проходження практики та методичні рекомендації щодо оформлення звіту.

## 12.4 Політика щодо оскарження результатів оцінювання

Оскарженню можуть підлягати результати оцінювання.

Для цього здобувач має подати апеляцію на ім'я директора/декана у день проведення атестаційного заходу чи після оголошення результатів його складання, але не пізніше наступного робочого дня.

За розпорядженням директора/декана створюється комісія з розгляду апеляції. За рішенням апеляційної комісії оцінка може змінюватися у разі встановлення порушень під час проведення атестацій.