

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра землеробства, ґрунтознавства та агрохімії

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Завідувач кафедри


Харченко О.В.

“ ” _____ 2020 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ (СИЛАБУС)

Дисципліна ОК 14. Ґрунтознавство

Спеціальність 206 «Садово-паркове господарство»

Освітня програма «Садово-паркове господарство» (перший рівень
(бакалаврський) вищої освіти)

Факультет Агротехнологій та природокористування

2020-2021 навчальний рік

Робочу програму навчальної практики з дисципліни «Грунтознавство» схвалено на засіданні кафедри *землеробства, ґрунтознавства та агрохімії*.

Розробник:

к.с.-г.н., доцент кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії Захарченко Е.А.


(підпис)

Протокол від «9» червня 2020 року № 26

**Завідувач кафедри землеробства,
ґрунтознавства та агрохімії**


(Харченко О.В.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

1. Опис навчальної практики

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної практики
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 1	Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство Спеціальність: 205 Садово-паркове господарство	Нормативна
Модулів – 1		Рік підготовки: 2020-2021
Змістових модулів: 1		Курс 1
		Семестр 2-й
Загальна кількість годин - 30		
Тижневих годин для денної форми навчання: 30		Освітній ступінь: Бакалавр
	Вид контролю: залік	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Основна мета практики – сформувати у майбутніх фахівців знання та компетенції з формування та значення ґрунтів, визначення впливу тих чи інших факторів ґрунтоутворення на їх еволюцію, навчання організації відбору ґрунтових зразків та опису ґрунтового профілю та аналізу.

Завданням навчальної практики передбачено:

- вивчення прояву екзогенних процесів, вивчити фактори ґрунтоутворення;
- ознайомитися з основними елементами рельєфу та типами рослинності;
- набути навичок закладання та описання ґрунтового профілю;
- навчитися відбирати зразки ґрунту для подальшого аналізу в лабораторії;
- визначати основні характеристики ґрунту у польових умовах.

У результаті проходження навчальної практики студент повинен

знати: фактори ґрунтоутворення, позитивні та негативні форми рельєфу; основні типи рослинності, їх вплив на утворення ґрунту; особливості водного, повітряного, поживного режиму, фізичних показників та механічних властивостей ґрунтів на елементах рельєфу (різної експозиції, форми, протяжності, висоти); поняття родючості, деградації.

уміти: визначити типи та елементи рельєфу; організувати процес відбору ґрунтових зразків за завданням, використовуючи картографічний матеріал, інтерактивні інтернет-додатки; описувати ґрунтовий профіль; визначити основні характеристики ґрунту у польових умовах (рН, засоленість і т.ін.); проводити аналіз щодо доцільності використання площі для вирощування культурних рослин.

Ґрунт є базою для розвитку виробничих сил суспільства в аграрній галузі та основою для росту та розвитку рослин. Від рівня раціонального використання ґрунтового покриву безпосередньо залежать результати господарської діяльності людини.

За результатами вивчення дисципліни студент має досягти наступних програмних компетентностей та результатів навчання:

Загальні компетентності

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу (ЗК6).
- Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності (ЗК7).
- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ЗК8).
- Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями (ЗК9).
- Прагнення до збереження навколишнього середовища (ЗК10).
- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК12).

Фахові компетентності:

ФК1. Здатність застосовувати знання зі спеціалізованих підрозділів науки (екології, ботаніки, дендрології, фізіології рослин, генетики та селекції декоративних рослин, ґрунтознавства міських екосистем, агротехніки вирощування декоративних рослин, проектування, формування та експлуатації компонентів садово-паркових об'єктів, захисту декоративних рослин від шкідників та хвороб, механізації садово-паркових робіт тощо).

ФК3. Здатність проектувати, створювати й експлуатувати об'єкти садово-паркового господарства.

ФК7. Здатність проектувати, створювати та експлуатувати компоненти рослинних угруповань на об'єктах садово-паркового господарства.

Програмні результати навчання

ПРН2. Прагнути до самоорганізації та самоосвіти.

ПРН4. Володіти професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення садово-паркового господарства.

ПРН7. Володіти навичками працювати самостійно та як лідер, отримувати результат за обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність під час вирощування декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті, проектування, створення та експлуатації об'єктів садово-паркового господарства.

ПРН14. Виконувати чітко та якісно професійні завдання, удосконалювати технологію їх виконання та навчати інших

ПРН17. Співпрацювати з фахівцями інших галузей знань, робити фаховий внесок у колективну роботу в рамках комплексних проектів формування об'єктів садово-паркового господарства.

3. Основні обов'язки керівника практики та студентів:

Керівник практики:

- забезпечує проведення всіх організаційних заходів перед виходом студентів на практику: проводить інструктаж про порядок проходження практики, надає студентам методичні рекомендації;
- повідомляє студентам про форму звітності з практики, яку прийнято на кафедрі, а саме: подання щоденнику та бригадного письмового звіту;
- забезпечує високу якість проходження практики згідно з програмою;
- контролює забезпечення нормальних умов праці студентів та проводить з ними обов'язкові інструктажі з охорони праці та техніки безпеки тощо;
- контролює виконання студентами правил поведінки на місцях проведення практики, веде таблиць відвідування студентами практики.

Студенти при проходженні навчальної практики зобов'язані:

- своєчасно приступити до практики;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики;

- вивчити і суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки; нести відповідальність за виконану роботу;
- своєчасно подати щоденник на перевірку та скласти залік з практики.

4. Зміст навчальної практики

№№ п/п	Тема та зміст заняття	Обсяг годин
1	Основні принципи закладання ґрунтового розрізу та відбору ґрунтових зразків. Поняття ґрунт та ґрунотвірний процес. Основні ґрунотвірні процеси в Україні. Елементи рельєфу, позитивні та негативні елементи рельєфу: вивчення у польових умовах та за картографічним матеріалом.	6
2	Поняття "генетичний горизонт" та "профіль ґрунту", морфологічні ознаки ґрунтового профілю, принципи закладання розрізів. Закладання ґрунтового розрізу і опис профілю і рослинності на плато (територія ННВК СНАУ, м. Суми).	6
3	Закладання ґрунтового розрізу, опис профілю і рослинності в заплаві річки. Вивчення особливостей ґрунтоутворення та ґрунтів на боровій терасі, однолесовій терасі	6
4	Вивчення особливостей ґрунтоутворення та профілі ґрунтів під впливом природних ерозійних процесів та господарської діяльності на схилах балок. Моделювання розвитку рослинності на еродованих землях.	6
5	Завершальний етап практики. Оформлення звіту і залік (може бути заплановано проведення екскурсії по елементах річкової долини нацпарку, якщо за погодних умов якась з них не була проведена).	6
Разом:		30

5. Політика оцінювання

<i>Політика щодо дедлайнів та перекладання:</i>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.
<i>Політика щодо академічної</i>	Звіт з практики повинен бути результатом роботи в конкретних польових умовах, і може бути перевірений на плагіат.
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування, працевлаштування за фахом) навчання може відбуватись індивідуально (в онлайн формі за наказом ректора).

6. Форми і методи контролю

В процесі проведення практики поточний контроль здійснюється в наступних формах:

Форми контролю	Терміни контролю
перевірка звіту практики	в кінці практики
перевірка щоденнику	по ходу та в кінці практики
залік	в кінці практики

При визначенні ґрунтів користуються відповідною формою записів, які систематизують в польовий журнал ґрунтознавця (щоденник). Щоденник заповнюється рукописно, профілі ґрунтів замальовуються або приклеюються фотографії чи зразки ґрунту. В кінці щоденника ставиться підпис і дата.

На протязі проходження практики складається звіт (допускається складення бригадного звіту). В ньому повинні бути такі пункти:

1. Вступ.
2. Характеристика гідротермічних умов місця досліджень.
3. Характеристика рельєфу та типів рослинності.
4. Опис ґрунтових профілів на різних елементах рельєфу.
5. Висновки та рекомендації щодо використання ділянки.

Звіт може бути як в рукописному варіанті, так і в друкованому українською мовою. Якщо звіт у друкованому варіанті, то друкують на друкарських листах формату А4. Сторінки повинні мати поля: зліва – 20 мм, справа – 20 мм, зверху – 20 мм, знизу – 20 мм. Основний розмір (кегель) повинен бути 14 пт; гарнітура (тип шрифту) – Times New Roman Cyr тощо. Інтервал – 1,5. Заголовки і підзаголовки можна виділити літерами, жирним та похилим накресленням. Звіт повинен мати не менше 20 сторінок. В кінці приводиться список використаної літератури, який складається згідно з українською абеткою. За використання інтернет-ресурсів, потрібно вставити лінк на них та назву статті чи назву сайту.

Звіт захищається в усному порядку.

7. Критерії оцінювання знань і вмінь студентів-практикантів

Навчальна практика складає з 1 модуля.

Рейтингова оцінка модульного контролю складається з:

- активна участь у польових дослідженнях – 40 балів;
- оформлення щоденника – до 20 балів;
- оформлення звіту - 20 балів;
- захист звіту – 20 балів.

Підсумкова оцінка визначається шляхом переведення викладачем сумарного модульного балу з дисципліни у традиційну академічну оцінку національної шкали.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка національна для заліку
90 – 100	A	зараховано
82-89	B	
75-81	C	
69-74	D	
60-68	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

8. Підведення підсумків практики

Підсумки навчальної практики підводяться у процесі складання студентом заліку керівнику практики.

Студенти, які були на практиці і активно виконали всі завдання згідно програми практики, оформили відповідно всім вимогам щоденник та бригадний звіт, отримують залік в останній день практики.

Студент, який не виконав програму практики і отримав менш ніж 60 балів при складанні заліку, направляється на практику вдруге в період канікул або відраховується з навчального закладу.

Результати складання заліку заносяться до залікової відомості, проставляються у заліковій книжці студента і журналі обліку успішності.

9. Рекомендована література

Базова

1. Захарченко Е. А. Лісове ґрунтознавство : методичні вказівки до лабораторно-практичних та самостійних занять з модулю «Геологічні процеси у формуванні ґрунтів» для студентів для студентів напряму підготовки 6.090103 Лісове і садово-паркове господарство денної та заочної форми навчання / Е. А. Захарченко. – Суми : СНАУ, 2013. – 60 с.

2. Лісове ґрунтознавство». Конспект лекцій для студентів спеціальності 205 «Лісове господарство», 206 «Садово-паркове господарство» денної та заочної форми навчання. ОС «Бакалавр». Протокол № 10 від 17 травня 2017 р. 3,8 д.а.

3. Захарченко Е.А. Способи демонстрації ґрунтового різноманіття. /Дослідницька робота школярів з біології: навчально-методичний посібник. За заг.ред.С.М. Панченка та Л.В. Тихенко. 2008. 368 с.

4. Методичні рекомендації до виконання практичних робіт із навчальної дисципліни «Ґрунтознавство» (для студентів спеціальності 206 – Садово-паркове господарство) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад. О. І. Лялін. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. 43 с. <https://core.ac.uk/download/pdf/231744111.pdf>

1. Ґрунтознавство // За ред. Д. Г. Тихоненка. К. : Вища освіта, 2005. 703 с.

2. Ґрунтознавство з основами геології / М. В. Капштик, Н. Р. Петренко [та ін.]. К. : Оранта, 2005. 648 с.

3. Ґрунти України : властивості, генезис, менеджмент родючості : навчальний посібник / [В. І. Купчик, В. В. Іваніна, Г. І. Нестеров та ін.] / За ред. В. І. Купчика. К. : Кондор, 2007. 414 с.

4. Практикум з ґрунтознавства : навчальний посібник / За ред. Д. Г. Тихоненка. – 6-е вид., перероб. і доп. - Харків : Майдан, 2009. – 447 с.

5. Практикум з ґрунтознавства та основ геоботаніки. Тихоненко Д.Г., Грінченко Т.О., Дегтярьов В.В., Горін М.О., ново сад К.Б., Гавва Д.В., дегтярьов Ю.В. Х. : ФОП: Бровін О.В., 2018. 390 с.

6. Аріон О.В. Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства: Навчально-методичний посібник / О.В.Аріон, Т.Г.Купач, С.О.Дем'яненко . – К., 2017. – 226 с. (з табл. та рис.) https://geo.knu.ua/images/doc_file/navch_lit/Gruntoznavstvo.pdf

Допоміжна

7. Атлас почв Украинской ССР / Под. ред. Н. К. Крупского и Н. И. Полупана. – К. : Урожай, 1979. – 160 с.

8. Заріцький П. В. Геологія з основами мінералогії: підручник – третє, суттєво доповнене і перероблене видання / П. В. Заріцький, Д. Г. Тихоненко, М. О. Горін, В. В. Андрієв, В. В. Дегтярьов (для студентів агрономічних, екологічних, інженерних спеціальностей навчальних закладів освіти III-IV рівня акредитації). – Х.: Майдан, 2009. – 584 с.

9. Тихоненко Д. Г. Геологія з основами мінералогії : навч. посібник / Д. Г. Тихоненко, В. В. Дегтярьов, М. А. Щуковський, А. Г. Язикова, Л. Л. Величко, В. С. Тарара. – К.: Вища освіта, 2003. – 287 с.

Інформаційні ресурси

10. Ґрунти України [Електронний ресурс] / Українські підручники. - Режим доступу : <http://ukrmap.su/uk-g8/879.html>.
11. Колір ґрунту як морфологічна ознака [Електронний ресурс] / Режим доступу : <http://www.geograf.com.ua/gruntoznavstvo/1059-kolir-gruntu-yak-morfologichna-oznaka>.
12. Soil Structure [Electronic recourse] / Purdue university. - Access mode : http://www.agry.purdue.edu/soils_judging/new_manual/ch1-processes.html.
13. Forest Soils [Electronic recourse] https://microbewiki.kenyon.edu/index.php/Forest_Soils.
14. Soil horizon [Electronic recourse] https://en.wikipedia.org/wiki/Soil_horizon
15. Морфологічні ознаки ґрунтового профілю. Визначення забарвлення ґрунтів та ґрунтоутворних порід. Визначення новоутворень та включень ґрунту <http://www.tsatu.edu.ua/rosl/wp-content/uploads/sites/20/lr.7.morfolohichni-oznaky-gruntovoho-profilju.-vyznachennja-zabarvlennja-gruntiv-ta-gruntotvornyh-porid.-vyznachennja-novoutvoren-ta-vkljuchen-gruntu.pdf>

ДОДАТОК 1

Результати навчання за освітнім компонентом та їх зв'язок з програмними результатами навчання

Результати навчання за ОК: після закінчення вивчення освітнього компонента (дисципліни) студент буде здатен:	Програмні результати навчання на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП)				
	ПРН2	ПРН4	ПРН7	ПРН14	ПРН17
ДРН 1. Вміння використовувати наявну документацію щодо земельної ділянки для планування ведення господарства. Використовувати інтернет-ресурси з и та супутниковими даними, інтерактивними картами місця	+				
ДРН 3. Вміння обирати оптимальні місця вирощування рослин, враховувати урбогенну ситуацію, забезпечення водою, теплом, поживними речовинами, інтегрувати міжнародні знання з аналізу ґрунту та вирощування садивного матеріалу		+			
ДРН 4. Закладати ґрунтові розрізи, відбирати ґрунтові зразки для аналізу, ідентифікувати та описувати профілі ґрунтів в різних ґрунтово-кліматичних зонах			+		
ДРН 7. Підібрати рослини для вирощування у різних ґрунтово-кліматичних умов залежно від їх вибагливості, оцінити вплив лісогосподарських заходів на ґрунт, спрогнозувати прояв негативних явищ типу вітрової та водної ерозії, розробити заходи щодо їх запобігання				+	
ДРН 8. Обирати напрямок та спеціалізацію використання ґрунтів, шляхи підвищення їх родючості залежно від географічного розташування та особливостей рельєфу, Інтегрувати та спрямувати дані спостережень ґрунтів для удосконалення землекористування, використовувати наукову, довідкову та нормативно-правову літературу для планування та аналізу землекористування, моніторингу, бонітування; прогнозувати модель родючості ґрунтів та використання у садово-парковому господарстві					+