

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Голова науково-методичної
ради НУВГП
О.А. Лагоднюк
“_____” _____ 2021 р.

05-01-07S

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

SYLLABUS

ЧАСТКОВЕ ГРУНТОЗНАВСТВО		Partial soil science	
Шифр за ОП	029	Code in Educational Program	
Освітній рівень: бакалаврський (перший)		Educational level: bachelor's (first)	
Галузь знань Аграрні науки та продовольство	20	Field of knowledge Agricultural sciences and food	
Спеціальність Агрономія	201	Speciality Agronomy	
Освітня програма Агрономія		Educational program Agronomy	

Силабус навчальної дисципліни „Часткове ґрунтознавство” для здобувачів вищої освіти ступеня бакалавр, які навчаються за освітньо-професійною програмою “Агрономія” спеціальності 201 “Агрономія”. Рівне: НУВГП, 2021. 15 с.

ОПП на сайті університету: <http://start.nuwm.edu.ua/osvitni-prohramy/item/ahronomiia>

Розробник: Веремеєнко С.І., професор кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства, д.с.-г.н., професор

Силабус схвалено на засіданні кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства

Протокол № № 12 від 28 грудня 2020 року

Завідувач кафедри _____ Колесник Т.М.

Керівник групи забезпечення спеціальності 201 “Агрономія”
_____ Т.М. Колесник

Схвалено науково - методичною радою з якості ННІАЗ

Протокол від 17 лютого 2021 року № 5

Голова науково - методичної ради з якості ННІАЗ
_____ А.М. Прищеп

СЗ №-1547 в ЕДО

© С.І. Веремеєнко, 2021 рік
© НУВГП, 2021 рік

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ*

Ступінь вищої освіти	<i>бакалавр</i>
Освітня програма	<i>Агрономія</i>
Спеціальність	<i>201 Агрономія</i>
Рік навчання, семестр	<i>2</i>
Кількість кредитів	<i>5</i>
Лекції:	<i>30 годин</i>
Практичні заняття:	<i>30 години</i>
Самостійна робота:	<i>90 годин</i>
Курсова робота:	<i>ні</i>
Форма навчання	<i>Денна/заочна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>екзамен</i>
Мова викладання	<i>українська</i>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА*

ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА

Лектор ***Веремєєнко Сергій Іванович, професор кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства, д.с.-г.н., професор***

Вікіситет http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Веремєєнко_Сергій_Іванович

ORCID [orcid.org/ 0000-0003-4513-0733](http://orcid.org/0000-0003-4513-0733)

Як комунікувати [email: s.i.veremeienko@nuwm.edu.ua](mailto:s.i.veremeienko@nuwm.edu.ua)

Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі MOODLE

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391>

ПРОФАЙЛ АСИСТЕНТА

Асистент ***Кучерова Алла Вікторівна, старший викладач кафедри агрохімії, ґрунтознавства та землеробства***

Вікіситет http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Кучерова_Алла_Вікторівна

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2483-8169>

Канали комунікації [email: a.v.kucherova@nuwm.edu.ua](mailto:a.v.kucherova@nuwm.edu.ua)

ПРО ДИСЦИПЛІНУ

Анотація навчальної дисципліни, в т.ч. мета та цілі ***Даний курс акцентує увагу на генезисі ґрунтового покриву, морфології та властивостях, закономірностях поширення різних типів ґрунтів, сучасних підходах до вивчення, діагностики та класифікації ґрунтів та їх раціонального використання в аграрній галузі за застосування інтенсивних сучасних технологій та***

техніки.

Мета викладання дисципліни: формування студентами системи знань про ґрунт, теоретичних основ і формуванні професійних навичок стосовно принципів діагностики та класифікації ґрунтів, закономірностей їх географічного поширення морфологічних особливостей різних типів ґрунтів.

Використовуються такі методи викладання та технології: тренінги, проблемні лекції, обговорення, презентації, міні-лекції, ситуаційні дослідження та інші.

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391>

Посилання на розміщення навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle

Компетентності

ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуація.

ФК4. Здатність застосовувати знання і розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач.

Програмні результати навчання

ПРН10. Аналізувати і інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

Здатність логічно обґрунтовувати свою позицію, здатність до навчання, комунікаційні якості, навички письмового спілкування, налагоджувати контакти з незнайомцями, вміння слухати і запитувати, формування власної думки та прийняття рішення та інші.

Структура навчальної дисципліни

Розподіл годин навчальної дисципліни: лекції – 30; практичні роботи – 30 годин; самостійна робота – 90 годин.

Теми: Вступ; загальні закономірності географії ґрунтів; основ мінералогії; принципи систематики та діагностики ґрунтів; підзолистий процес ґрунтоутворення; болотний процес ґрунтоутворення; дерновий процес ґрунтоутворення; буроземоутворення; опідзолені ґрунти лісостепу; чорноземи лісостепу; чорноземи зони степу; ґрунти сухого степу; ґрунти галогенного ряду; ґрунти річкових заплавл; культурний проце ґрунтоутворення.

Форми проведення занять:

- лекція;

- практичні заняття;

- самостійна робота;
- консультація;
- робота в інтернет-класі (поглиблення і закріплення знань студентом, виконання індивідуальних завдань та науково-дослідної роботи);
- виїзні заняття на підприємства галузі (вивчення передового досвіду роботи підприємств галузі).

Перед кожним видом заняття студент повинен ознайомитись з такими навчальними матеріалами:

1. *Лекційні заняття:*

1.1. Грунтознавство: Підручник/ За ред. Д.Г. Тихоненка. - Київ: Вища освіта, 2005. - 703с.. Назаренко І.І., Польчина С.М., Нікорич В.А. Грунтознавство: Навчальний посібник. – Чернівці: «Буковина», 2006. – 354 с.

1.2 Гнатенко О.Ф., Капштик М.В., Петренко Л.Р., Вітвіцький С.В. Грунтознавство з основами геології: Навчальний посібник. – Київ, Оранта. 2005. -648с. 1.2

1.3 Веремеєнко С.І., Шевчук М.Й. Лісове ґрунтознавство. Підручник./ за ред.. С.І. Веремеєнка. -Луцьк: ПП Іванюк В.П., 2016, - 335с.

1.4 Панас Р.М. Грунтознавство: Навчальний посібник. – Львів: «Новий Світ-2000», 2005. – 372 с.

1.5 Позняк С.П. Грунтознавство і географія ґрунтів: Підручник. У двох частинах. Ч.2. - Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2010. - 286с.

1.6 Ковда В.А., Розанов Б.Г. Почвоведение. Почва и почвообразование. – М.: Высшая школа, 1988.- 312с.

1.7 Атлас почв Украинской ССР. Под ред. Н.К.Крупского, Н.И. Полупана. – К.: Урожай, 1979.

1.8 Конспект лекцій з дисципліни „Ґрунтознавство з основами геології” для студентів на пряму підготовки 6.090101 “Агрономія” денної та заочної форми навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/2535/>

2 *Практичні роботи:*

2.2 Практикум з ґрунтознавства: Навчальний посібник / За редакцією Д.Г.Тихоненка. – 6-е видання, перероблене і доповнене – Харків: Майдан, 2009. - 448с.

2.3 Практикум з лісового ґрунтознавства: Навчальний посібник / За редакцією

С.І.Веремеєнка. – Житомир, ЖНАЕУ, 2016.- 165с.

2.4 Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Ґрунтознавство» для студентів спеціальності 6.090101 «Агрономія» НУВГП денної форми навчання / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/1009/>

Методи оцінювання та структура оцінки

*Для досягнення цілей та завдань курсу студентам потрібно засвоїти теоретичний матеріал та здати модульні контролю знань, а також вчасно виконати лабораторні роботи і практичні завдання. В результаті вони зможуть отримати такі **обов'язкові бали**:*

- 60 балів - за вчасне та якісне виконання завдань лабораторних і практичних занять, що становить поточну (практичну) складову його оцінки;*
- 20 балів – модульний контроль 1;*
- 20 балів – модульний контроль 2.*

Дисципліна закінчується заліком, тому результати складання модульних контролів можуть зараховуватись як підсумковий контроль.

Усього 100 балів.

Додаткові бали студентам також можуть бути зараховані за конкретні пропозиції з удосконалення змісту навчальної дисципліни.

Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти <http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/>

Місце навчальної дисципліни в освітній траєкторії здобувача вищої освіти

Вивченню даної дисципліни передують вивчення наступних дисциплін: «Основи екології», «Основи біофізики», «Хімія», «Ґрунтознавство з основами геології», «Ботаніка», «Ботаніка», «Біохімія рослин», «Фізіологія рослин».

Поєднання навчання та досліджень

Студент має право долучитися до виконання науково-дослідної роботи в розрізі досліджень, які визначаються освітньою програмою з передбаченими програмними компонентами, а також фаховим спрямуванням наукової школи (кафедральної тематики).

Важливою складовою НДР студентів є участь у конференції, конкурсах, олімпіадах та інших заходах, що сприяють розвиткові наукового мислення та спонукають до активації наукового пошуку.

Інформаційні ресурси

Основна література:

1.Ґрунтознавство: Підручник/ За ред. Д.Г. Тихоненка. - Київ: Вища освіта, 2005. - 703с.. Назаренко І.І., Польчина С.М., Нікорич В.А. Ґрунтознавство: Навчальний посібник. – Чернівці: «Буковина», 2006. – 354 с.

2. Гнатенко О.Ф., Капшик М.В., Петренко Л.Р., Вітвіцький С.В. Грунтознавство з основами геології: Навчальний посібник. – Київ, Оранта. 2005. - 648с.
3. Веремеєнко С.І., Шевчук М.Й. Лісове грунтознавство. Підручник./ за ред.. С.І. Веремеєнка. - Луцьк: ПП Іванюк В.П., 2016, -335с.

Додаткова література:

3. Панас Р.М. Грунтознавство: Навчальний посібник. – Львів: «Новий Світ-2000», 2005. – 372 с
 4. Ковда В.А., Розанов Б.Г. Почвоведение. Почва и почвообразование. – М.: Высшая школа, 1988.- 312с.
 5. Атлас почв Украинской ССР. Под ред. Н.К.Крупского, Н.И. Полупана. – К.: Урожай, 1979.
- Інформаційні ресурси:*
4. **Законодавство України** / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.rada.kiev.ua/>.
 5. **Законодавство України: Про стимулювання розвитку вітчизняного машино-будування для агропромислового комплексу** / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3023-14>.
 6. **Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека** (м. Рівне, майдан Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.lib.rv.ua/>.
 7. **Цифровий репозиторій Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна** / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/568>.
 8. **Наукова бібліотека НУВГП** (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka>
 9. **Web-сторінка кафедри будівельних, дорожніх, меліоративних, сільськогосподарських машин та обладнання** / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://nuwm.edu.ua/nnmi/kaf-bdmsmo>

ПРАВИЛА ТА ВИМОГИ (ПОЛІТИКА)*

Дедлайни та перескладання

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>. Згідно цього документу і реалізується право студента на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі.

Перездача модульних контролів здійснюється згідно <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezalezhnoho-otsiniuvannia-znan/dokumenti>.

Оголошення стосовно дедлайнів здачі та перездачі оприлюднюються на сторінці MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/>

Правила академічної доброчесності

За списування під час проведення модульного контролю чи підсумкового контролю, студент позбавляється подальшого права здавати матеріал і у нього виникає академічна заборгованість.

За списування під час виконання окремих завдань, студенту знижується оцінка у відповідності до ступеня порушення академічної доброчесності.

Документи стосовно академічної доброчесності (про плагіат, порядок здачі курсових робіт, кодекс честі студентів, документи Національного агентства стосовно доброчесності) наведені на сторінці ЯКІСТЬ ОСВІТИ сайту НУВГП - <http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnisti>

Вимоги до відвідування

Студенту не дозволяється пропускати заняття без поважних причин. Якщо є довідка про хворобу чи іншу поважну причину то студенту не потрібно відпрацьовувати пропущене заняття.

Студент має право оформити індивідуальний графік навчання згідно відповідного положення <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>

При об'єктивних причинах пропуску занять, студенти можуть самостійно вивчити пропущений матеріал на платформі MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=341>

Здобувачі без обмежень можуть на заняттях використовувати мобільні телефони та ноутбуки.

Неформальна та інформальна освіта

Студенти мають право на перезарахування результатів навчання набутих у неформальній та інформальній освіті згідно відповідного положення <http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita>.

Зокрема, студенти можуть самостійно на платформі AXDRAFT опанувати матеріал одного із завдань вагою 15 балів за посиланням business.axdraft.com

Також студенти можуть самостійно на платформах Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn та інших опановувати матеріал для перезарахування результатів навчання. При цьому важливо, щоб знання та навички, що формуються під час проходження певного онлайн-курсу чи його частин, мали зв'язок з очікуваними навчальними результатами даної дисципліни/освітньої програми та перевірялись в підсумковому оцінюванні.

ДОДАТКОВО

Правила

Щосеместрово студенти заохочуються пройти

отримання зворотної інформації про дисципліну*

онлайн опитування стосовно якості викладання та навчання викладачем даного курсу та стосовно якості освітнього процесу в НУВГП.

За результатами анкетування студентів викладачі можуть покращити якість навчання та викладання за даною та іншими дисциплінами.

Результати опитування студентам надсилають обов'язково.

Порядок опитування, зміст анкет та результати анкетування здобувачів минулих років та семестрів завантажені на сторінці «ЯКІСТЬ ОСВІТИ»:

<http://nuwm.edu.ua/porjadok-opituvannja>

<http://nuwm.edu.ua/sp/anketuvannja>

<http://nuwm.edu.ua/sp/rezultati-opituvannja>

Оновлення*

Підставою для оновлення силабусу є:

- результати обов'язкового опитування (анкетування) студентів про позитивне або негативне враження від вивчення даної початкової дисципліни;
- ініціатива здобувачів вищої освіти шляхом звернення до керівника (гаранта) освітньої програми;
- ініціатива роботодавців та представників бізнесу;
- ініціатива і пропозиції керівника (гаранта) освітньої програми та / або викладачів дисципліни;
- результати оцінювання знань студентів з навчальної дисципліни;
- об'єктивні зміни інфраструктурного, кадрового характеру і/або інших ресурсних умов реалізації силабусу

Навчання осіб з інвалідністю

Реалізація академічних прав здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами здійснюється та супроводжується відповідно до чинного законодавства, визначається Концепцією та інших нормативних документів НУВГП, що регламентують навчання студентів в НУВГП.

Для студентів з особливими освітніми потребами встановлюється індивідуальний графік навчання, що відповідає вимогам до формування компетентностей та отримання результатів навчальної діяльності згідно із освітньою програмою.

Практики, представники бізнесу, фахівці, залучені до викладання

Передбачено проведення лекційних і практичних занять на філії кафедри в Інституті сільського господарства Західного Полісся НААН України із залученням фахівців даного центру.

Інтернаціоналізація

- [Google Scholar](https://scholar.google.com/);
- [PlosOne](https://www.plosone.com/);
- [ERIC](https://eric.ed.gov/);
- [ResearchersID](https://orcid.org/).

РЕКОМЕНДОВАНА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Лекцій 24 год.	Прак./лабор./сем. 24/ - год.	Самостійна робота 72 год.
РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – ПРН10		
<i>Аналізувати і інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.</i>		
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Лекція, практична робота, самостійна робота, консультація, дискусії, робота в інтернет-класі	
Методи та технології навчання	Пояснювально-ілюстративний, пошуковий, дослідницький	
Засоби навчання	Вербальні, наглядні, дидактичні матеріали, мультимедійна система, спеціальні (лабораторне матеріально-технічне забезпечення навчальної дисципліни), технічні засоби та комп'ютерні системи навчання НУВГП	
За поточну (практичну) складову оцінювання	30	балів
	За модульний (теоретичний) контроль знань, модуль 2	
	20	балів
Усього за поточну (практичну) складову оцінювання, балів		60
Усього за модульний (теоретичний) контроль знань, модуль 1, модуль 2, бали		40
Усього за дисципліну		100

ЛЕКЦІЙНІ ЗАНЯТТЯ

Змістовий модуль 1

Географічне поширення, класифікація ґрунтів та ґрунти бореальних областей

Тема 1. Вступ

Результати Навчання ПРН10	Кількість годин: 2	Література: 1, 2	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: <i>Ґрунтознавство: Підручник/ За ред. Д.Г. Тихоненка. - Київ: Вища освіта, 2005. - 703с.. Назаренко І.І., Польчина С.М., Нікорич В.А. Ґрунтознавство: Навчальний посібник. – Чернівці: «Буковина», 2006. – 354 с.</i>
Опис теми	Мета та завдання дисципліни. Загальна схема розвитку ґрунтоутворюючого процесу. Винос і акумуляція при ґрунтоутворенні. Поняття про елементарні ґрунтоутворюючі процеси. Методи агрономічного генетичного ґрунтознавства.		

Тема 2. Загальні закономірності географії ґрунтів.

Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 2	Література: 1, 2	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: <i>Гнатенко О.Ф., Капштик М.В., Петренко Л.Р., Вітвіцький С.В. Ґрунтознавство з основами геології: Навчальний посібник. – Київ, Оранта. 2005. -648с.</i>
Опис теми	Основні закономірності географічного поширення ґрунтів. структура ґрунтового покриву. Світові ґрунтові карти. Ґрунтово-географічне районування світу. Ґрунтово-географічне районування України.		

Тема 3. Принципи систематики та діагностики ґрунтів.

Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 2	Література: 1, 2	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: <i>Гнатенко О.Ф., Капштик М.В., Петренко Л.Р., Вітвіцький С.В. Ґрунтознавство з основами геології: Навчальний посібник. – Київ, Оранта. 2005. -648с.</i>
Опис теми	Мета та завдання систематики ґрунтів. Таксономія ґрунтів. Номенклатура ґрунтів. Міжнародна номенклатура ґрунтів ФАО. Принципи діагностики ґрунтів.		

Тема 4. Підзолистий процес ґрунтоутворення.

Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 2	Література: 1, 2, 3	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: <i>Гнатенко О.Ф., Капштик М.В., Петренко Л.Р., Вітвіцький С.В. Ґрунтознавство з основами геології: Навчальний посібник. – Київ, Оранта. 2005. -648с.</i>
Опис теми	Особливості підзолистого процесу ґрунтоутворення. Географія та екологія підзолистих ґрунтів. Класифікація підзолистих ґрунтів. Дерново-підзолисті ґрунти, їх генезис, властивості та класифікація. Морфологічна будова профілю підзолистих ґрунтів. Окультурення та сільськогосподарське використання підзолистих та дерново-підзолистих ґрунтів.		

Тема 5. Болотний процес ґрунтоутворення.

Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 4	Література: 1, 2	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: <i>Гнатенко О.Ф., Капштик М.В., Петренко Л.Р., Вітвіцький С.В. Ґрунтознавство з основами геології: Навчальний посібник. – Київ, Оранта. 2005. -648с.</i>
Опис теми	Сутність болотного процесу ґрунтоутворення. Шляхи утворення боліт торфоутворення як елементарний ґрунтовий процес. Оглеснення як елементарний ґрунтовий процес. Класифікація, властивості та будова болотних ґрунтів. Особливості освоєння та сільськогосподарського використання болотних ґрунтів.		

Тема 6. Дерновий процес ґрунтоутворення.

Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 2	Література: 1, 2, 3	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: <i>Гнатенко О.Ф., Капштик М.В., Петренко Л.Р., Вітвіцький С.В.</i>
-------------------------------------	--------------------	------------------------	---

			<i>Грунтознавство з основами геології: Навчальний посібник. – Київ, Оранта. 2005. – 648с.</i>
Опис теми	Теорія дернового процесу ґрунтоутворення. Фактори, що впливають на інтенсивність процесу гумусонакопичення. Класифікація, характеристика та шляхи раціонального використання дернових ґрунтів. Особливості генезису дерново-карбонатних ґрунтів. Будова профілю та властивості дерново-карбонатних ґрунтів. Особливості сільськогосподарського використання дерново-карбонатних ґрунтів.		
Тема 7. Буроземоутворення.			
Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 2	Література: 1, 2	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: <i>Гнатенко О.Ф., Капштик М.В., Петренко Л.Р., Вітвіцький С.В. Грунтознавство з основами геології: Навчальний посібник. – Київ, Оранта. 2005. – 648с.</i>
Опис теми	Географія бурих лісових ґрунтів. Фактори та умови ґрунтоутворення буроземів. Будова, класифікація та властивості бурих лісових ґрунтів. Особливості сільськогосподарського освоєння та використання бурих лісових ґрунтів		
Змістовий модуль 2.			
Ґрунти суббореальних областей та аazonальні і інтраazonальні ґрунти.			
Тема 8. Опідзолені ґрунти лісостепу.			
Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 2	Література: 1, 2, 3	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 <i>Грунтознавство: Підручник/ За ред. Д.Г. Тихоненка. - Київ: Вища освіта, 2005. - 703с.. Назаренко І.І., Польчина С.М., Нікорич В.А. Грунтознавство: Навчальний посібник. – Чернівці: «Буковина», 2006. – 354 с.</i>
Опис теми	Географія та генезис опідзолених ґрунтів лісостепу. Світло-сірі та сірі лісові ґрунти. Темно-сірі ґрунти та чорноземи опідзолені. реградовані ґрунти зони Лісостепу.		
Тема 9. Чорноземи зони Лісостепу.			
Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 2	Література 1, 2	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 <i>Грунтознавство: Підручник/ За ред. Д.Г. Тихоненка. - Київ: Вища освіта, 2005. - 703с.. Назаренко І.І., Польчина С.М., Нікорич В.А. Грунтознавство: Навчальний посібник. – Чернівці: «Буковина», 2006. – 354 с.</i>
Опис теми	Генезис, географія та екологія чорноземів лісостепу. Будова профілю та класифікація чорноземів лісостепу. Властивості та особливості сільськогосподарського використання чорноземів Лісостепу..		
Тема 10. Чорноземи зони Степу.			
Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 2	Література: 1, 2, 3	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: <i>Грунтознавство: Підручник/ За ред. Д.Г. Тихоненка. - Київ: Вища освіта, 2005. - 703с.. Назаренко І.І., Польчина С.М., Нікорич В.А. Грунтознавство: Навчальний посібник. – Чернівці: «Буковина», 2006. – 354 с.</i>
Опис теми	Генезис, географія та екологія чорноземів Степу. Будова профілю та класифікація чорноземів Степу. Властивості та особливості сільськогосподарського використання чорноземів Степу.		
Тема 11. Ґрунти сухого Степу.			
Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 2	Література: 1, 2, 3	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: <i>Грунтознавство: Підручник/ За ред. Д.Г. Тихоненка. - Київ: Вища освіта, 2005. - 703с.. Назаренко І.І., Польчина С.М., Нікорич В.А. Грунтознавство: Навчальний посібник. – Чернівці: «Буковина», 2006. – 354 с.</i>
Опис теми	Генезис, географія та екологія каштанових ґрунтів. Будова профілю та класифікація каштанових ґрунтів. Властивості та особливості сільськогосподарського використання каштанових ґрунтів.		
Тема 12. Ґрунти галогенного ряду.			
Результати навчання	Кількість годин: 2	Література: 1, 2, 3	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391

ПРН10		 Додаткові ресурси: <i>Грунтознавство: Підручник/ За ред. Д.Г. Тихоненка. - Київ: Вища освіта, 2005. - 703с.. Назаренко І.І., Польчина С.М., Нікорич В.А. Грунтознавство: Навчальний посібник. – Чернівці: «Буковина», 2006. – 354 с.</i>
Опис теми	Генезис, властивості та класифікація солончаків, солонців та солодей. Типи засолення. Будова профілю, сільськогосподарське освоєння, меліорація та використання галогенних ґрунтів. Боротьба із вторинним засоленням.		
Тема 13 Ґрунти річкових заплав.			
Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 2	Література: 1, 2, 3	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: <i>Грунтознавство: Підручник/ За ред. Д.Г. Тихоненка. - Київ: Вища освіта, 2005. - 703с.. Назаренко І.І., Польчина С.М., Нікорич В.А. Грунтознавство: Навчальний посібник. – Чернівці: «Буковина», 2006. – 354 с.</i>
Опис теми	Будова та функціонування річкової заплави. Особливості алювіального процесу ґрунтоутворення. Генезис, класифікація та властивості алювіальних ґрунтів. Сільськогосподарське використання		
Тема 14. Культурний процес ґрунтоутворення.			
Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 2	Література: 1, 2, 3	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: <i>Грунтознавство: Підручник/ За ред. Д.Г. Тихоненка. - Київ: Вища освіта, 2005. - 703с.. Назаренко І.І., Польчина С.М., Нікорич В.А. Грунтознавство: Навчальний посібник. – Чернівці: «Буковина», 2006. – 354 с.</i>
Опис теми	Особливості сучасного культурного процесу ґрунтоутворення. Процес окультурення ґрунтів. Загальні закономірності культурного процесу ґрунтоутворення.		

ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

Змістовий модуль 1

Географічне поширення, класифікація ґрунтів та ґрунти бореальних областей Тема 1. Вступ.

Результати Навчання ПРН10	Кількість годин: 2	Література: 1, 2	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: Практикум з лісового ґрунтознавства: Навчальний посібник / За редакцією С.І.Веремеєнка. – Житомир, ЖНАЕУ, 2016.- 165с
Опис теми	Набути практичні навички роботи з вивчення морфологічних ознак ґрунтів		

Тема 2. Вивчення складу та властивостей ґрунтів за даними аналізів

Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 4	Література: 1, 2	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: Практикум з лісового ґрунтознавства: Навчальний посібник / За редакцією С.І.Веремеєнка. – Житомир, ЖНАЕУ, 2016.- 165с
Опис теми	Набути практичні навички з оцінки властивостей та складу ґрунтів за даними лабораторних аналізів		

Тема 3. Вивчення ґрунтів тайгово-лісової зони.

Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 4	Література: 1, 2	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: Практикум з лісового ґрунтознавства: Навчальний посібник / За редакцією С.І.Веремеєнка. – Житомир, ЖНАЕУ, 2016.- 165с
Опис теми	Набути практичні навички з визначення ґрунтів тайгово-лісової зони, дерново-підзолистих, типових та оглеєних відмін за результатами фізико-механічного та хімічного аналізів.		

Тема 4. Вивчення болотних ґрунтів

Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 4	Література: 1, 2	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: Практикум з лісового ґрунтознавства: Навчальний посібник / За редакцією С.І.Веремєєнка. – Житомир, ЖНАЕУ, 2016.- 165с
Опис теми	Набути практичні навички з вивчення болотних ґрунтів за морфологічними ознаками та даними хімічних аналізів		
Змістовий модуль 2.			
Ґрунти суббореальних областей та азональні і інтразональні ґрунти.			
Тема 5. Визначення ґрунтів Лісостепу.			
Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 4	Література: 1, 2	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: Практикум з лісового ґрунтознавства: Навчальний посібник / За редакцією С.І.Веремєєнка. – Житомир, ЖНАЕУ, 2016.- 165с
Опис теми	Набути практичні навички з визначення ґрунтів Лісостепу України – чорноземів різних підтипів, сірих лісових ґрунтів за морфологічними ознаками та даними аналізів.		
Тема 6 Визначення ґрунті зони Степу			
Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 4	Література: 1, 2, 2.1	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Ґрунтознавство» для студентів спеціальності 6.090101 «Агрономія» НУВГП денної форми навчання / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ep3.nuwm.edu.ua/1009/
Опис теми	Набути практичні навички з визначення ґрунтів степової зони - чорноземів звичайних, чорноземів південних за результатів хімічних аналізів.		
Тема 7. Вивчення ґрунтів галогенного ряду.			
Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 4	Література 1, 2, 2.2	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Ґрунтознавство» для студентів спеціальності 6.090101 «Агрономія» НУВГП денної форми навчання / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ep3.nuwm.edu.ua/1009/
Опис теми	Вивчення ґрунтів галогенного ряду за морфологічними ознаками та даними фізико-хімічних аналізів		
Тема 8. Вивчення ґрунтів сухого степу.			
Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 2	Література: 1, 2, 2.4	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Ґрунтознавство» для студентів спеціальності 6.090101 «Агрономія» НУВГП денної форми навчання / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ep3.nuwm.edu.ua/1009/
Опис теми	Набути практичні навички з вивчення ґрунтів сухого степу - темно-каштанових, каштанових, світло-каштанових ґрунтів за даними хімічних аналізів.		
Тема 9. Вивчення алювіальних ґрунтів.			
Результати навчання ПРН10	Кількість годин: 2	Література: 1, 2, 2.4	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=391 Додаткові ресурси: Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Ґрунтознавство» для студентів спеціальності 6.090101 «Агрономія» НУВГП денної форми навчання /

Опис теми	Набути практичні з вивчення ґрунтів річкових заплав за даними фізико-хімічних аналізів та морфологічними ознаками.
-----------	--

Лектор

Веремєєнко С.І., д.с.-г.н., професор