

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

(повне найменування закладу вищої освіти)

Інститут біології, хімії та біоресурсів

(назва інституту/факультету)

Кафедра землевпорядкування та кадастру

(назва кафедри)

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

Оцінка і прогнозування якості земель

(вказіть назву навчальної дисципліни (іноземною, якщо дисципліна викладається іноземною мовою))

нормативна

(вказати: обов'язкова)

Освітньо-професійна програма _____

(назва програми)

Спеціальність 6.193 – Геодезія та землеустрій

(вказати: код, назва)

Галузь знань 19 – Архітектура та будівництво

(вказати: шифр, назва)

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

(вказати: перший (бакалаврський)/другий (магістерський)/третій (освітньо-науковий))

Інститут біології, хімії та біоресурсів

(назва факультету/інституту, на якому здійснюється підготовка фахівців за вказаною освітньо-професійною програмою)

Мова навчання українська

(вказати: на яких мовах читається дисципліна)

Розробники: Смага Іван Степанович, професор кафедри землевпорядкування та кадастру, д.б.н., професор

(вказати авторів (викладач (ів)), їхні посади, наукові ступені, вчені звання)

Профайл викладача (-ів) Дайте лінк на профайл викладача, або викладачів курсу
(посилання на сторінку кафедри з інформацією про викладача (-ів))

Контактний тел. **097-39-82-730**

E-mail: **i.smaga@chnu.edu.ua**

Сторінка курсу в Moodle **<https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=709>**

Консультації

Очні консультації: середа з 14.00 до 16.00

Онлайн-консультації: п'ятниця з 15.00 до 16.00

Очні консультації: за попередньою домовленістю:
понеділок та четвер з 14.00 до 15.00.

1. **Анотація дисципліни (призначення навчальної дисципліни).** Навчальна дисципліна «Оцінка і прогнозування якості земель» покликана надати студентам відомості щодо сучасного якісного стану земель сільськогосподарського призначення в Україні та прогнозування закономірностей його змін під впливом антропогенного навантаження.

2. **Мета навчальної дисципліни:** полягає у засвоєнні наявних матеріалів щодо критеріїв і показників якісного стану земель, методологічних засад нових підходів і принципів до оцінки сучасного стану земельних ресурсів України, методів їх кількісного і якісного аналізу, задля прогнозування можливих наслідків його змін і обґрунтування заходів щодо підвищення продуктивності земель в процесі господарського використання.

3. **Пререквізити.** Для підвищення ефективності засвоєння дисципліни студенти на попередніх курсах та паралельно вивчають дисципліни «Землеробство з основами рослинництва», «Геологія, геоморфологія з основами ґрунтознавства», «Екологічнобезпечне використання земельних ресурсів».

4. Результати навчання:

У результаті вивчення дисципліни студент повинен **знати:**

- загальну схему ґрунтоутворення, морфолого-генетичні особливості, склад, властивості та поширення основних ґрунтів України;
- показники родючості ґрунту, їх регулювання та шляхи відтворення ґрунтової родючості;
- методологічні основи прогнозу і запобігання деградаційним процесам;
- специфіку відтворення продуктивності земель у різних ґрунтово-кліматичних зонах;
- природні фактори деградації земель, механізми її прояву і масштаби поширення;
- основні групи органічних і мінеральних добрив, їхнє значення у формуванні урожайності, способи розрахунку норми внесення добрив під запланований урожай;
- особливості відновлення продуктивності земель у різних ґрунтово-кліматичних зонах;
- алгоритм оцінки якості конкретного земельного масиву;
- систему критеріїв, показників і нормативів якості землі;
- особливості оцінки придатності землі для вирощування конкретних культур.

Студент повинен **вміти:**

- визначати основні властивості ґрунтів за морфологічними ознаками;
- проводити діагностичне визначення ґрунтів різних природно-сільськогосподарських зон;
- визначати та регулювати основні агрофізичні, агрохімічні та біологічні показники родючості ґрунту;
- оцінити масштаби наявних та спрогнозувати розвиток можливих деградаційних процесів на землях сільськогосподарського призначення;
- розробляти комплекс заходів з охорони та відтворення продуктивності земель різних ґрунтово-кліматичних зон;
- використовувати сучасні методи оцінки якості землі;
- прогнозувати стан земель і часові градієнти його динаміки;

5. Опис навчальної дисципліни

5.1. Загальна інформація

навчальної дисципліни «Оцінка і прогнозування якості земель»

Рік підготовки	Семестр	Кількість			Кількість годин				
		кредитів	годин	змістових модулів	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота
4 4	77	44	1120	22	015	1-	-	145	760

5.2. Дидактична карта навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Денна форма					
	Усього	у тому числі				
		л	лаб	сем	інд	сп
1	2	3	4	5	6	7
Теми лекційних занять	Змістовий модуль 1 Закономірності географічного поширення та формування якості земельних ресурсів України					
Тема 1. Вступ	6	2	-	-	-	4
Тема 2. Склад і властивості твердої фази ґрунту.	12	2	8	-	-	2
Тема 3. Поживний режим та родючість ґрунтів	8	1	2	-	-	5
Тема 4. Систематика та поширення ґрунтів	10	1	4	-	-	5
Тема 5. Оптимізація факторів продуктивності земель	10	1	4	-	-	5
Тема 6. Структура земельних угідь, їх продуктивність та якісна оцінка	12	1	4	-	-	7
Разом – ЗМ 1	58	8	22	-	-	28
Теми лекційних занять	Змістовий модуль 2. Оцінка якості земель та ґрунтово-екологічних умов вирощування культур					
Тема 7. Оцінка основних параметрів родючості земель сільськогосподарського призначення	12	2	6	-	-	4
Тема 8. Оцінка якості с/г земель з використанням агроекологічного методу	14	1	6	-	-	7
Тема 9. Деградація ґрунтів та її вплив на якість	12	1	4	-	-	7
Тема 10. Методологічні аспекти оцінки придатності земель до вирощування культурних рослин	12	1	4	-	-	7
Тема 11. Оцінка агроекологічних	12	1	3	-	-	8

умов розвитку сільськогосподарських культур						
Разом – ЗМ 2	62	6	23	-	-	32
Усього годин	120	15	45	-	-	60

5.3. Зміст завдань для самостійної роботи

Назва теми
Загальні поняття про земельні та ґрунтові ресурси <i>Рекомендована література для опрацювання теми: 1,2, 3</i>
Склад і властивості твердої фази ґрунту. <i>Рекомендована література для опрацювання теми: 2</i>
Поживний режим та родючість ґрунтів. <i>Рекомендована література для опрацювання теми: 1,4</i>
Систематика та поширення ґрунтів. <i>Рекомендована література для опрацювання теми: 1,3,6</i>
Оптимізація факторів продуктивності земель. <i>Рекомендована література для опрацювання теми: 2,7</i>
Структура земельних угідь, їх продуктивність та якісна оцінка. <i>Рекомендована література для опрацювання теми: 3,5</i>
Оцінка основних параметрів родючості земель. <i>Рекомендована література для опрацювання теми: 2,5</i>
Оцінка якості с/г земель з використанням агроекологічного методу. <i>Рекомендована література для опрацювання теми: 2, 5</i>
Деградація ґрунтів та її вплив на якість. <i>Рекомендована література для опрацювання теми: 1, 2,3</i>
Методологічні аспекти оцінки придатності земель до вирощування культурних рослин. <i>Рекомендована література для опрацювання теми: 2,5</i>
Оцінка агроекологічних умов розвитку сільськогосподарських культур. <i>Рекомендована література для опрацювання теми: 2,5</i>

6. Система контролю та оцінювання

Види та форми контролю:

поточний контроль: усна відповідь студента

письмова (тестування, есе, реферат, лабораторна робота) відповідь студента.

Форма підсумкового контролю: залік.

Засоби оцінювання:

- контрольні роботи;
- стандартизовані тести;
- реферати;
- есе;
- розрахункові;

Критерії оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни

Критерій успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання - це досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни.

Мінімальний пороговий рівень оцінки визначається за допомогою якісних критеріїв і трансформується в мінімальну позитивну оцінку використовуваної числової (рейтингової) шкали).

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне оцінювання (аудиторна та самостійна робота)											Кількість балів (залік)	Сумарна к-ть балів
Змістовий модуль 1						Змістовий модуль 2					40	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11		
5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6		

7. Рекомендована література -основна

1. Назаренко І.І., Польчина С.М., Дмитрук Ю.М., Смага І.С., Нікорич В.А. Грунтознавство з основами геології / За ред. професора І.І. Назаренка.-Чернівці: Книги XXI, 2006.- 504с.
2. Оцінка і прогноз якості земель: навч. посібник / Булигін С.Ю., Барвінський А.В., Ачасова А.О., Ачасов А.Б.- Харків: ХНАУ, 2008.-237с.
3. Чорний С.Г. Оцінка якості ґрунтів: навчальний посібник/С.Г. Чорний.- Миколаїв: МНАУ, 2018.- 233с.
4. Земельні ресурси України / За ред. В.В. Медведєва, Т.М. Лактіонової.- К.: Аграрна наука,1998.-150с.
5. Гудзь В.П., Лісовал А.П., Андрієнко В.О., Рибак М.Ф. Землеробство з основами грунтознавства і агрохімії.- К.: Центр учбової літератури,2007.-408с.
6. Методика агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення / За ред. С.М. Рижука, М.В. Лісового, Д.М. Бенцаровського.- К., 2003.- 64с.
7. Смага І.С. Проектування системи удобрення польових культур.- Чернівці: ЧНУ, 2007.- 54с.

8. Інформаційні ресурси

1. <http://land.gov.ua/>
2. <http://dazru.gov.ua>
3. <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/858-15>
4. <http://masters.donntu.edu.ua/2011/igg/solopova/library/article4.htm>
5. <http://agroua.net/economics/documents/category-127/doc-221/>
6. <http://www.dkz.ck.ua/06.htm>