

**Одеський національний університет імені І. І. Мечникова**  
**Геолого-географічний факультет**  
**Кафедра географії України, ґрунтознавства і земельного кадастру**

**Силабус курсу**

**"Актуальні проблеми зрошуваного землеробства на півдні України"**

Обсяг	Загальна кількість: кредитів 3,0; годин -90; змістовних модулів – 2
Семестр, Рік	2-й, І-й
Дні, Час, Місце	за розкладом занять
Викладач (і)	Буяновський Андрій Олександрович - кандидат географічних наук, доцент, завідувач кафедри географії України, ґрунтознавства і земельного кадастру
Контактний телефон	0979614072
E-mail:	grunt.ggf@onu.edu.ua, buyandi@ukr.net
Робоче місце	Кафедра географії України, ґрунтознавства і земельного кадастру (каб. 63, 64, 65)
Консультації	Очні консультації: 1 год., понеділок 10.00-11.00 Онлайн-консультації: ZOOM, за попереднім узгодженням часу в групі Telegram

**КОМУНІКАЦІЯ**

**e-mail:** grunt.ggf@onu.edu.ua, buyandi@ukr.net

**телефон:** 0979614072

**соціальні мережі:** Telegram

**аудиторія:** за розкладом

**АНОТАЦІЯ КУРСУ** (місце даної дисципліни в програмі навчання; мета курсу; тематика)

**Предмет вивчення дисципліни** – поглиблення теоретичних знань і практичних навичок щодо вирішення актуальних проблем зрошуваного землеробства на півдні нашої держави; меліорація на півдні України як один із найефективніших прийомів поліпшення умов природно-господарського середовища, властивостей і рівня родючості ґрунтів і земель та інтенсифікації сільськогосподарського виробництва; історія меліорації в південній частині України, способи і технології проведення та ландшафтно- і ґрунтово-екологічні наслідки; сучасний стан і перспективи зрошуваних меліорацій в регіоні.

**Пререквізити курсу:** ефективність засвоєння змісту дисципліни суттєво підвищується після вивчення обов'язкових дисциплін, таких як «Історія і методологія ґрунтознавства та земельного кадастру», «Ґрунтово-земельні ресурси і стале землекористування», «Бонітування ґрунтів і грошова оцінка земель», «ГІС в ґрунтознавстві і кадастрі» та ін.

**Мета** - розширення й осучаснення знань здобувачів про меліорацію як один з найефективніших прийомів поліпшення умов природно-господарського середовища, властивостей і родючості ґрунтів і земель та інтенсифікації сільськогосподарського виробництва, історію і масштабність зрошувального меліоративного будівництва на півдні України, її ефективність і ґрунтово-екологічні наслідки та сучасний стан меліорованих земель загалом, і на цій основі формування системи компетентностей майбутніх спеціалістів щодо попередження негативних наслідків меліорації земель та підвищення її ефективності.

**Завданнями** вивчення дисципліни є:

- надання теоретичних і практичних знань про меліорацію як найефективніший прийом поліпшення умов природно-господарського середовища, властивостей і родючості ґрунтів і земель та інтенсифікації сільськогосподарського виробництва;

- надання знань про класифікацію меліорацій, потребу і доцільність меліорації природних умов, ґрунтів і земель півдня України, історію і площі їхнього меліоративного освоєння у попередні роки;

- осучаснення знань про водні (осушувальні і зрошувальні), ґрунтозахисні (протиерозійні), землевідновні (рекультивацийні), хімічні і культуртехнічні меліорації, способи і технології їхнього проведення;

- поглиблення знань про ефективність зрошуваних меліорацій, їхні ґрунтово-екологічні наслідки та сучасний стан меліорованих земель в Україні;

- примінення отриманих знань у вирішенні конкретних проблем і завдань ефективного використання зрошуваних земель чи поліпшення стану меліорованих у попередні роки ґрунтів і земель;

- формування завдань та умінь ведення моніторингу стану природно-екологічних умов території, ґрунтів і земель масивів зрошення.

**Очікувані результати навчання.** У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**знати:**

- основи теорії і практики меліорації, її завдання і потенційні можливості, класифікацію меліорацій;

- історію і масштаби зрошуваних меліорацій на півдні України у попередні роки;

- основи водних (осушувальних і зрошувальних), ґрунтозахисних (протиерозійних), землевідновних (рекультивацийних), хімічних (вапнування і гіпсування ґрунтів) та культуртехнічних меліорацій, способи і технології їхнього проведення;

- ефективність зрошуваних меліорацій на півдні України, їхні ґрунтово-екологічні наслідки та сучасний стан меліорованих у різні роки ґрунтів і земель;

- стратегію заходів щодо раціонального використання зрошуваних ґрунтів і земель, їх охорони та підвищення родючості, в т.ч. і нині виведених зі зрошення;

- основні завдання моніторингу стану природно-господарського середовища, ґрунтів і земель масивів зрошення, в т.ч. в умовах припинення меліорації;

***вміти:***

- практично застосовувати отримані знання при обґрунтуванні потреби і доцільності конкретної території, її ґрунтів і земель у зрошуваних меліораціях, способах і технологіях їх проведення;

- оцінити іригаційну якість поливної води та спрогнозувати можливі зміни ґрунтів при зрошенні цією водою;

- обґрунтувати систему заходів щодо запобігання негативних процесів у ландшафтах і ґрунтах в умовах зрошуваних меліорацій, ліквідації наслідків таких процесів та підвищення їхньої продуктивності, в т.ч. і в умовах припинення меліорації;

- обґрунтувати потребу і завдання моніторингу стану природно-господарського середовища та ґрунтів і земель зрошуваних систем, в т.ч. і в умовах припинення меліорації;

- готувати доповіді за результатами досліджень ефективності меліорації та оцінки стану ґрунтів і земель в умовах меліоративного використання чи припинення такого використання.

## **ОПИС КУРСУ**

### ***Форми і методи навчання***

Навчальна дисципліна передбачає викладення лекційного матеріалу (20 год.) та проведення практичних занять (10 год.), а також самостійної роботи студентів (60 год.). Підготовка здобувачів здійснюється на лекційних та практичних заняттях, але у значній мірі покладається і на самостійне вивчення предмета. Під час викладання дисципліни використовуються методи навчання: пояснювально-ілюстративний, порівняльно-географічний, проблемного викладення, пошуково-дослідницький; наочні (презентації в Power Point); практичні заняття, зокрема творчої спрямованості; робота з навчальною та навчально-методичною літературою, використанням інтернет-ресурсів під час самостійної роботи.

### ***Перелік тем (загальні блоки)***

**Змістовий модуль 1. Природно-екологічні і господарсько-економічні передумови та історія зрошуваного меліоративного будівництва на півдні України.**

**Тема 1.** Вступ. Меліорація – поняття, значення, класифікація меліорацій. Потреба в меліорації, умови природно-господарського середовища, характеристика ґрунтів і земель по зонах і регіонах України. Історія, масштаби, сучасний стан і перспективи зрошуваних меліорацій на півдні України.

**Тема 2.** Водні меліорації в Україні – осушення і зрошення земель, завдання, способи, технології та ефективність. Ландшафтно- і ґрунтово-

екологічні наслідки осушувальних і зрошувальних меліорацій. Шляхи підвищення ефективності меліорацій та оптимізації ландшафтно- і ґрунтово-екологічної ситуації на масивах осушення і зрошення, в т.ч. в умовах припинення осушення і зрошення.

**Тема 3.** Проблеми зрошувального землеробства на півдні України: причини і наслідки. Ландшафтно- і ґрунтово-екологічні наслідки зрошувальних меліорацій на півдні держави. Шляхи підвищення ефективності меліорацій та оптимізації ландшафтно- і ґрунтово-екологічної ситуації на масивах зрошення, в т.ч. в умовах припинення зрошення.

**Змістовий модуль 2. Сучасний стан ґрунтів і земель масивів зрошення півдня України та перспективи їх подальшого використання і підвищення еколого-економічної продуктивності.**

**Тема 4.** Основи ґрунтозахисних (протиерозійних) та землевідновних (рекультивацийних) меліорацій. Ерозія ґрунтів півдня України, її види, ступені, географія та ґрунтово-екологічні наслідки. Протиерозійні меліорації, технології проведення та ефективність. Рекультивація земель – об'єкти, прийоми і технології. Господарське освоєння рекультивованих земель. Розвиток деградаційних процесів на масивах зрошення півдня України – види, причини, наслідки, заходи ліквідації.

**Тема 5.** Основи хімічних та культуртехнічних меліорацій ґрунтів і земель півдня України. Кислі ґрунти як об'єкт меліорації, визначення потреби та дози вапнування. Солонці і солонцюваті ґрунти як об'єкт меліорації, технології та ефективність їхнього гіпсування. Культуртехнічні меліорації – поняття, завдання, об'єкти і технології меліорації та господарське освоєння меліорованих земель.

**Тема 6.** Сучасний стан ґрунтів і земель масивів зрошення півдня України. Головні проблеми та перспективи їх подальшого використання і підвищення еколого-економічної продуктивності. Сучасні технології та практики зрошувального землеробства на півдні держави – еколого-економічні аспекти використання. Основні завдання моніторингу стану природно-господарського середовища, ґрунтів і земель масивів зрошення, в т.ч. в умовах припинення меліорації. Підготовка звітів (доповідей) з оцінки стану зрошуваних ґрунтів і земель та моніторингових спостережень ефективності меліорацій.

### **Рекомендована література та інформаційні джерела**

#### **Основна**

1. Балюк С. А., Ромащенко М. І., Сташук В. А. Наукові основи охорони та раціонального використання зрошуваних земель України. К.: Аграр. наука, 2009. 624 с.
2. Кривульченко А.І. Меліоративна географія. Київ: Каравела, 2021. 235 с.
3. Лозовіцький П. С. Меліорація ґрунтів та оптимізація ґрунтових процесів. Підручник. Київ, 2014. 528 с.

4. Позняк С.П. Актуальні проблеми ґрунтознавства і географії ґрунтів : навч.посібник. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 272 с.
5. Позняк С. П. Ґрунтознавство і географія ґрунтів: підручник. У двох частинах. Ч. 1 / С. П. Позняк. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2010. 270 с.
6. Позняк С. П. Ґрунтознавство і географія ґрунтів: підручник. У двох частинах. Ч. 2 / С. П. Позняк. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2010. 286 с.
7. Чорноземи масивів зрошення Одещини: монографія / За наук. ред. Є. Н. Красехи і Я. М. Біланчина. Одеса: ОНУ імені І. І. Мечникова, 2016. 194 с.

#### **Додаткова**

1. Ванцовський А. А. Культура рису на Україні. Херсон: Айлант, 2004. 172 с.
2. Ґрунтознавство / Ред. А. М. Польовий, А. І. Гуцал, О. О. Дронова. Одеса: Екологія, 2013. 668 с.
3. Методика моніторингу земель, що перебувають у кризовому стані. Харків: НМЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії УААН», 1998. 88 с.
4. Михайлюк В. І. Інтерпретація даних і якісна оцінка ґрунтів і земель: Методичні вказівки для самостійної роботи. Одеса: ОДАУ, 2008. 100 с.
5. Заходи з поліпшення еколого-агромеліоративного стану зрошуваних і вилучених зі зрошення земель Донецького регіону: рекомендації / За ред. С. А. Балюка. К. : Аграр. наука, 2005. 36 с.
6. Позняк С. П., Красеха Є.Н., Кіт М.Г. Картографування ґрунтового покриву: Навч. Посібник. Львів: ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2003. 500 с.
7. Рациональне використання ґрунтових ресурсів і відтворення родючості ґрунтів: колект. монографія. Харків: Смуґаста типографія, 2015. 356 с.
8. Ромашенко М. І., Доценко В. І., Онопрієнко Д.М., Шевелєв О.І. Системи краплинного зрошення: навч. посібник. Дніпропетровськ: ООО ПКФ Оксамит-Текст, 2007. 175 с.
9. Стратегія збалансованого використання, відтворення і управління ґрунтовими ресурсами України / за наук. ред. С.А. Балюка, В.В. Медведєва. К.: Аграр. наука, 2012. 240 с.
10. Ямелинець Т.С. Інформаційне ґрунтознавство : монографія. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2022. 352 с.

#### **Електронні інформаційні ресурси**

1. Вісник ОНУ. Серія Географічні та геологічні науки: <http://visgeo.onu.edu.ua/>.
2. Ґрунтознавство / Ред. І. І. Назаренко, С. М. Польчина, В. А. Нікорич. Чернівці, 2004. Режим доступу: [geoknigi.com/book\\_view.php?id=685](http://geoknigi.com/book_view.php?id=685)
3. Ґрунтознавство / А. М. Польовий, А. І. Гуцал, О. О. Дронова. Одеса, 2013. Режим доступу: [coe.osenu.org.ua/wp-content/uploads/2014/04/14-/Gruntoznnavstvo.pdf](http://coe.osenu.org.ua/wp-content/uploads/2014/04/14-/Gruntoznnavstvo.pdf)
4. Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства НААН України. Режим доступу: <https://icsanaas.com.ua/>
5. Лозовіцький П. С. Меліорація ґрунтів та оптимізація ґрунтових процесів. Режим доступу: <http://cgo-sreznevskiy.kiev.ua/data/bis3/lozovckiy-p.s.-pdruchnik->

[meloracya-gruntv-ta-optimzacya-gruntovih-procesv.pdf](#).

6. Національний атлас України. Режим доступу: <http://www.wbc.org.ua/atlas/>

7. Наукова бібліотека ОНУ імені І.І. Мечникова. Режим доступу: <http://www.lib.onu.edu.ua/>

8. Національний науковий центр "Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О. Н. Соколовського" Національна академія аграрних наук України. Режим доступу: <http://issar.com.ua/uk/pro-instytut>.

9. Український географічний журнал <https://ukrgeojournal.org.ua/>

## **Політика оцінювання**

### **Методи оцінювання**

Поточний і періодичний контроль (усне опитування, тестування), оцінка виконання практичних та самостійних завдань, підсумковий контроль (тестування, усне опитування).

Контрольні роботи проводяться шляхом тестування чи надання розгорнутої відповіді на питання, або поєднання декількох видів контролю.

*для заліку*

Поточний контроль і оцінювання виконання практичних робіт	Періодичний контроль		Самостійна робота студента	Підсумковий контроль (тестування)	Сума балів
ПК+Практичні	Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	ЗМ1+ЗМ2	20	100
10+20=30	15	15	10+10		

Підсумковий контроль за дисципліною – залік. До здачі заліку допускається здобувач, який виконав усі обов'язкові види робіт, які передбачаються навчальною програмою дисципліни та під час опанування дисципліни набрав 60 і більше балів. Для здобувачів, які набрали впродовж семестру сумарно меншу кількість балів, ніж необхідний мінімум (60) допускається доздача за темами лекційних, практичних занять чи самостійної роботи, за які отримана незадовільна чи взагалі відсутня оцінка.

### **Самостійна робота здобувачів**

Робота здобувачів складається з самостійного опрацювання та вивчення навчального матеріалу з переліку тем, що наведені вище. Самостійна робота (СР) оцінюється за результатами підготовки і захисту доповідей, презентацій, поточного тестування.

### **Політика курсу**

- Політика щодо дедлайнів та перескладання: Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів).

Перескладання відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

- Політика щодо академічної доброчесності: Списування під час виконання контрольних робіт та складання заліку заборонені (в т.ч. із використанням мобільних гаджетів та девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття.
- Політика щодо відвідування: Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із деканатом. Запізнення на навчальні заняття без поважних причин є неприпустимими.
- Поведінка в аудиторії: Поведінка здобувачів у аудиторії має бути відповідною, направленою на організацію ділової, робочої атмосфери.