

	<p style="text-align: center;">СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА МЕЛІОРАЦІЯ»</p> <p>Рівень вищої освіти: Перший (бакалаврський) Спеціальність: <u>G11</u> <u>Машинобудування</u> Рік навчання: <u>2-й</u>, семестр <u>4-й</u> Кількість кредитів ECTS: <u>5</u> <u>кредитів</u> Назва кафедри: <u>Агроінженерії та</u> <u>технічного сервісу</u> Мова викладання: <u>українська</u></p>
Лектор курсу	к.т.н., доцент Паладійчук Юрій Богданович
Контактна інформація лектора (e-mail)	<u>rewet@vsau.vin.ua</u>

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Сільськогосподарська меліорація» є вибірковою компонентою ОПП.

Загальний обсяг дисципліни 150 год.: лекції - 26 год.; практичні заняття - 24 год., самостійна робота - 100 год.

Формат проведення: лекції, практичні заняття, семінарські заняття, консультації. Підсумковий контроль – залік.

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при проходженні практики, подальшому навчанні на магістерському рівні вищої освіти та фаховій діяльності.

Призначення навчальної дисципліни

Освітня компонента «Сільськогосподарська меліорація» призначена для здобувачів галузевого машинобудування та спрямована на ознайомлення з основами раціонального використання земельних, водних та інших природних ресурсів через впровадження меліоративних заходів. Особлива увага приділяється аналізу технічних рішень, конструкцій та механізмів, що застосовуються в меліорації для покращення умов вирощування сільськогосподарських культур. Дисципліна сприяє формуванню знань про інтеграцію меліоративних технологій із сучасними інженерними розробками в галузі машинобудування, а також розвитку навичок проектування та експлуатації техніки для меліоративних робіт.

Освітня компонента «Сільськогосподарська меліорація» формує знання, уміння, навички та компетенції, необхідні для фахівця з галузевого машинобудування.

Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни є освоєння здобувачами вищої освіти сучасних наукових агрономічних знань, формування у майбутніх спеціалістів наукових поглядів та переконань в сфері систем зрошування, осушення, а також здатність забезпечувати покращення земель іншими видами сільськогосподарських меліорацій.

Завдання вивчення дисципліни

Завданням дисципліни є вивчення здобувачами вищої освіти режимів зрошення і осушення ґрунтів та способів і методів їх проведення; культуртехнічних та ґрунтозахисних заходів проведення; економічної ефективності проведених заходів.

ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКИХ НАБУВАЄ ЗДОБУВАЧ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформулювати такі програмні компетентності:

Інтегральна компетентність (ІК):

Здатність особи розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК):

ФК2. Здатність застосовувати фундаментальні наукові факти, концепції, теорії, принципи для розв'язування професійних задач і практичних проблем галузевого машинобудування.

ФК3. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

ПРН8. Розуміти відповідні методи та мати навички конструювання типових вузлів та механізмів відповідно до поставленого завдання.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (softskills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах, метод самопрезентації), робота в команді (реалізується через: метод проєктів), лідерські навички (реалізується через: робота в групах, метод проєктів, метод самопрезентації).

ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Загальні відомості про меліорацію.	4	4	14
2	Загальне поняття про осушення	4	4	14
3	Методи та способи осушення заболочених і болотних ґрунтів.	4	2	10
4	Техніка та обладнання для меліоративних робіт: основні типи та принципи роботи.	2	4	10
5	Водозабезпеченість території та її характеристики.	2	2	10
6	Дренажні системи: конструкція, принципи роботи та застосування у сільському господарстві.	4	2	12
7	Поняття про зрошення. Класифікація зрошення.	2	2	10
8	Зрошувальна система та її елементи.	2	2	10
9	Інженерні методи покращення земель: планування, будівництво та експлуатація меліоративних систем	2	2	10
Разом		26	24	100

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у вільний від обов'язкових занять час.

Самостійна робота здобувача є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність вирішувати наукові та практичні завдання.

Самостійна робота здобувача організовується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання та виконання індивідуального творчого завдання (гугл-презентації).

Виконання самостійної роботи здобувачами здійснюється під час виконання окремих завдань на практичних заняттях, вирішенні тестових завдань та виконанні індивідуального завдання.

Індивідуальне завдання повинно мати практичне спрямування та носити творчий, дослідницький, науковий характер. Тип індивідуального завдання – презентація, доповідь, наукове дослідження, ситуаційне завдання, реферат.

Під час роботи над індивідуальними завданнями, розв'язуванням задач не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними.

Види самостійної роботи

№з/п	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
1	Опрацювання питань, що виносяться на самостійне вивчення	28	Протягом семестру	Усне та письмове опитування, обговорення проблемних питань
2	Підготовка до лекційних та практичних занять (робота з інформаційними джерелами: опрацювання першоджерел)	20	Протягом семестру	Усне та письмове опитування, тестовий контроль, вирішення ситуаційних задач, обговорення проблемних питань
3	Індивідуальне завдання	28	1 раз на семестр	Захист індивідуального завдання, обговорення, виступ з презентацією
4	Підготовка до контрольних робіт заходів	24	2 рази на семестр	Тестування
Разом		100		

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Бойко П.М., Ткачук О.О. Екологічні основи зрошення та осушення земель. Харків: ХНАУ, 2019. 210 с.
2. Демиденко С.М., Олійник В.С. Технічні засоби для меліоративних робіт. Львів: Видавництво ЛНУ, 2017. 320 с.
3. Зінченко О.М., Горбачук В.П. Основи проектування меліоративних систем. Дніпро: ДДАЕУ, 2020. 256 с.
4. Костриця С.В., Плахотнюк В.С. Основи сільськогосподарської меліорації: підручник. Київ: Агроосвіта, 2018. 285 с.
5. Кравченко В.С., Головка Т.А. Інженерні рішення в меліорації. Київ: Наукова думка, 2020. 350 с.
6. Литвиненко О.В., Марчук С.М. Раціональне використання водних ресурсів у меліорації. Одеса: ОНАХТ, 2019. 310 с.
7. Струмковський І.М. Системи зрошення та осушення земель: навч. посібник. Вінниця: ВНАУ, 2021. 290 с.
8. Швець Л. В., Паладійчук Ю. Б., Труханська О. О. Технічний сервіс в АПК: навчальний посібник. Вінниця: ВНАУ, 2019. 648 с.

Додаткова література

1. Антонюк О.П., Грабовський С.М. Ефективність меліоративних заходів у сучасному сільському господарстві. Львів: ЛНУ, 2018. 230 с.
2. Буценко Л.М., Пирог Т.П. Біотехнологічні аспекти меліоративних процесів. Київ: Ліра-К, 2020. 185 с.

3. Гунько І. В., Холодюк О. В. Програма навчальної дисципліни "Система точного землеробства" для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 208 "Агроінженерія". Вінниця: ВНАУ, 2024. 20 с.

4. Гунько І. В., Кондратюк Д. Г., Паладійчук Ю. Б., Швець Л. В., Холодюк О. В., Труханська О. О. Методичні вказівки з виконання міждисциплінарного курсового проекту з навчальних дисциплін «Сільськогосподарські машини» і «Експлуатація машин і обладнання» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 208 "Агроінженерія". Вінниця: ВНАУ, 2023. 110 с.

5. Гунько І.В., Стаднік М.І., Шаргородський С.А. Комплексна система для управління меліоративними роботами. Вінниця: ВНАУ, 2021. 210 с.

6. Кліщук І.О. Практичні аспекти проектування меліоративних систем. Київ: Агроосвіта, 2020. 150 с.

7. Паладійчук Ю.Б., Телятник І.А. Сільськогосподарські машини. Методичні вказівки частина друга, до виконання практичних робіт для студентів денної та заочної форми навчання першого (бакалаврського) освітнього рівня галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство спеціальність 208 Агроінженерія. Вінниця: ВНАУ, 2023. 79 с.

8. Павленко А.С., Дмитрук В.В. Інженерна меліорація: методологічний підхід. – Харків: ХНАУ, 2022. 140 с.

9. Пришляк В. М., Курило В. Л. Методичні вказівки до вивчення теоретичного курсу сільськогосподарських машин. Вінниця: ВНАУ, 2019. 80 с.

9. Середа Л. П. Перспективи і напрямки розвитку сучасного механізованого сільськогосподарського виробництва (Частина І «Сучасні напрямки розвитку технологій в рослинництві»): методичні вказівки по виконанню практичних завдань та самостійної роботи. Вінниця: РВВ ВНАУ, 2020. 128 с.

10. Ткаченко М.С., Савчук В.О. Інтегровані меліоративні технології. Дніпро: ДДАЕУ, 2021. 200 с.

11. Холодюк О. В. Система точного землеробства: методичні вказівки з організації самостійної роботи для студентів денної та заочної форм навчання спеціальності 208 "Агроінженерія" освітнього рівня "Бакалавр". Вінниця: ВНАУ, 2020. 68 с.

12. Холодюк О. В., Григоришен В. М. Методичні вказівки для виконання практичних робіт з дисципліни "Система точного землеробства". Частина 2 (для підготовки фахівців освітнього ступеня "бакалавр" студентів інженерно-технологічного факультету денної та заочної форм навчання, галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство, спеціальність 208 "Агроінженерія"). Вінниця: Видавництво ВНАУ, 2019. 90 с.

Інформаційні ресурси

1. Пошук наукової літератури за різними галузями знань та різними джерелами. URL: <https://scholar.google.com.ua/>
2. Курси технічного напрямку Udacity. URL: www.udacity.com
3. Платформа по курсам технічного напрямку. URL: <https://www.coursera.org/>
4. Система пошуку у відкритих архівах України. URL: <https://oai.org.ua/>
5. Глобальна наукова пошукова система, яка здійснює пошук інформації по національних та міжнародних наукових базах даних та порталах. URL: <https://www.icsti.org/>
6. Бібліотека BASE університету Білефельд (Німеччина). URL: <https://www.base-search.net/>

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60 % підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом семестру, до 10% за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності і до 30 % підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	2
2	Участь у роботі на практичних заняттях	4
3	Виконання домашніх завдань	4
4	Виконання контрольних робіт, тестування	5
5	Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання гугл-презентації, презентації за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проекти)	10
	Всього за атестацію 1	25
Атестація 2		
6	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	2
7	Участь у роботі на практичних заняттях	4
8	Виконання домашніх завдань	4
9	Виконання контрольних робіт, тестування	5
10	Індивідуальні та групові творчі завдання (виконання гугл-презентації, презентації за заданою проблемною тематикою, дослідницькі проекти)	10
	Всього за атестацію 2	25
	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності	20
	Підсумкове тестування	30
	Разом	100

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів отримав менше 35 балів, то він не допускається до заліку. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками контрольних заходів є виконання індивідуальної творчої роботи (презентації).

Під час виконання навчальних завдань, завдань контрольних заходів недопустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними, інформація про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності – достовірною; у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей мають бути посилання на джерела інформації з дотриманням норм законодавства про авторське право і суміжні права.

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

Переведення балів внутрішньої 100-бальної шкали в національну.

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку
90-100	A	зараховано
82-89	B	зараховано
75-81	C	
66-74	D	зараховано
60-65	E	
35-59	FX	незараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни