

ІНСТИТУТ КЛІМАТИЧНО ОРІЄНТОВАНОГО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА НААН
СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
Інтенсивні системи землеробства

1. Основні характеристики	
Назва освітнього компонента	Інтенсивні системи землеробства
Спеціальність	Агрономія
Освітньо-наукова програма	201 - Агрономія
Рівень вищої освіти	Третій освітній рівень (доктор філософії PhD)
Форма навчання (очна: денна, вечірня; заочна)	Очна: денна, вечірня; заочна
Кількість кредитів (ECTS)	Чотири кредити ECTS (120 годин)
Статус (обов'язкова / вибіркова)	Обов'язкова
Мова вивчення дисципліни	Українська
2. Профайл викладача	
Викладач	Заєць Сергій Олександрович
Науковий ступінь, вчене звання	Доктор с.-г. наук, старший науковий співробітник
Місце роботи	Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства НААН
E-mail	szaiets58@gmail.com
Цифровий код ORCID	https:// orcid.org/0000-0001-7853-7922
3. Характеристика освітнього компонента	
Мета та завдання курсу	Мета – формування цілісного уявлення про систему сучасного інтенсивного землеробства, еволюцію їх розвитку, перспективні напрямки їх удосконалення, шляхи і заходи раціонального використання земельних ресурсів, усунення негативних факторів впливу на величину і якість отримуваної сільськогосподарської продукції та стан агроценозу. Завданнями дисципліни є: • ознайомлення здобувачів зі змістом та вимогами до сучасних систем землеробства • освоїти концептуальні підходи до побудови сучасних систем землеробства. У результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен: Знати: - сутність концепції система землеробства; - сучасне розуміння внутрішньої структури системи землеробства; - розуміння різноманітності систем землеробства зважаючи на їх зміст; - основні особливості інтенсивних систем землеробства; - методи оцінки ефективності інтенсивної системи землеробства; - інноваційні технології забезпечення оптимальних

	умов росту і розвитку с.- г культур; методи оптимізації агроеліоративного стану інтенсивних агроценозів Вміти: – здійснити науковий аналіз існуючої системи землеробства; – із системних позицій оцінити ефективність окремих ланок системи землеробства та визначити їх вплив на загальну результативність; – проектувати заходи підвищення ефективності окремих ланок системи землеробства; – визначити пріоритетні напрямки інтенсивного розвитку системи землеробства; – здійснити моніторинг агроеліоративного стану агроценозу інтенсивного використання.
Розподіл годин за видами занять	Лекції – 20 годин. Практичні – 20 годин. Консультації – 20 Самостійна робота – 30 годин. Форма контролю – залік.
Контрольні заходи	Модульні контрольні – 2. Підсумковий контроль - залік.
Перелік компетентностей і програмних результатів навчання	Загальні компетентності (ЗК): ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК3. Здатність розробляти проекти та управляти ними. ЗК4. Здатність розв’язувати комплексні проблеми агрономії на основі системного наукового та загального культурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності Спеціальні (фахові) компетентності (ФК): ФК2. Здатність застосовувати сучасні методи та інструменти експериментальних і теоретичних досліджень у сфері агрономії, інформаційні технології, методи комп’ютерного моделювання, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та освітній діяльності. ФК4. Здатність аналізувати, оцінювати і прогнозувати сучасний стан і тенденції розвитку агротехнологій вирощування сільськогосподарських культур. ФК5. Здатність ініціювати та реалізовувати інноваційні комплексні проекти в агрономії та дотичні до неї міждисциплінарні проекти, лідерство під час їх реалізації. Програмні результати навчання (ПРН) ПРН2. Висувати і перевіряти гіпотези; обґрунтовувати та інтерпретувати результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного або комп’ютерного моделювання. ПРН6. Розробляти та реалізовувати наукові й інноваційні проекти, які дають можливість вирішити наукові, технологічні, економічні й організаційні проблеми агрономії з дотриманням норм академічної етики і

	врахуванням технічних, соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів. ПРН7. Глибоко розуміти загальні принципи та методи аграрних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері агрономії та викладацькій практиці.
Зміст дисципліни (перелік тем), що виносяться на розгляд	Змістова частина 1. НАУКОВО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ, РОЗВИТОК ТА СТАНОВЛЕННЯ СУЧАСНИХ СИСТЕМ ЗЕМЛЕРОБСТВА Тема 1. Системи землеробства та еволюційний вектор їх розвитку. Тема 2. Структура сучасних систем землеробства Тема 3. Сучасні підходи до проектування структури виробництва та чергування культур. Змістова частина 2. СКЛАДОВІ ІНТЕНСИВНОЇ СИСТЕМИ ЗЕМЛЕРОБСТВА Тема 4. Наукові концепції ефективного функціонування системи обробітку ґрунту. Тема 5. Інтегрований захист рослин як сучасний елемент системи землеробства. Тема 6. Роль технічного забезпечення у функціонуванні інтенсивних систем землеробства. Тема 7. Зрошення як фактор та напрям розвитку системи аграрного виробництва Тема 8. Формування інтенсивної системи землеробства для господарств в умовах зрошення Тема 9. Формування інтенсивної системи землеробства для господарств з розвиненим тваринництвом. Тема 10. Формування інтенсивної системи землеробства для господарств з розвиненим овочівництвом.
Основна рекомендована література	1. Інтенсифікація природокористування: навч.-метод. посіб. / уклад. О. Г. Лановенко, О. О. Остапішина. Херсон : ПП Вишемирський В. С., 2013. С. 103. 2. Бунятян К.П. Землеробство. Енциклопедія історії України: Т. 3: Е-Й / Редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. НАН України. Інститут історії України. К.: В-во "Наукова думка", 2005. 672 с. http://www.history.org.ua/?termin=Zemlerobstvo 3. Паламарчук В.Д., Поліщук І.С., Єрмакова Л.М., Каленська С.М. Системи сучасних інтенсивних технологій (2-ге видання виправлене та доповнене): Навчальний посібник. Вінниця: ФОП «Рогальська І.О.», 2012. 370 с. 4. Танчик С.П., та ін. Технології виробництва продукції рослинництва. Підручник. Друге видання. К.: Видавничий Дім "Слово". 2009. 1000 с. 5. Шевніков М. Я. Світові агротехнології : навчальний посібник. Полтава: ВАТ Полтава. 2005. 192 с. 6. Вожегова Р.А., Сташук В.А., Заришняк А.С., Ромащенко М.І., Лавриненко Ю.О. та ін. Системи землеробства на зрошуваних землях України. К.: Аграрна

	наука, 2014. 360 с. 7. Методика польових і лабораторних досліджень на зрошуваних землях: за ред. Р. А. Вожегової. Херсон: Грінь Д. С., 2014. 286 с. 8. Наукові основи адаптації систем землеробства до змін клімату в Південному Степу України: монографія за наук. ред. чл.-кор. НААН Р.А. Вожегової. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2018. 752с. 9. Вожегова Р.А., Малярчук М.П., Морозов О.В., Писаренко П.В., Біднина І.О., Козирев В.В. та ін. Розділ 2.3. Трансформація родючості зрошуваних і незрошуваних ґрунтів в умовах регіональних змін клімату. Адаптація агротехнологій до змін клімату: ґрунтово-агрохімічні аспекти: колективна монографія: за наук. ред. С.А. Балюка, В.В. Медведєва, Б.С. Носка. Харків: Стильна типографія, 2018. 364 с. 10. Інтенсивні (сучасні) системи землеробства. http://agrotimeteh.com.ua/rastenievodstvo/pochvozashhitnoe-zemledelie/intensivni-suchasni-sistemi-zemlerobstva.html
Додаткова література	1. Мельник М.А., Жужа В.В., Сидоренко О.І., Шукайло С.П., Вожегова Р.А., Малярчук М.П. Коваленко А.М., Коковіхін С.В. Еколого-агрохімічний стан сільськогосподарських земель Херсонської області, проблеми і шляхи їх вирішення: монографія. ДУ «Інститут охорони ґрунтів України», Херсонська філія. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. 350 с. 2. Вожегова Р.А., Лавриненко Ю.О., Писаренко П.В. та ін. Інструкція по оперативному розрахунку поливних режимів та прогноз поливів с.-г. культур за дефіцитом вологозапасів (третє видання). Херсон: Айлант, 2013. 44 с. 3. Вожегова Р.А., Бояркіна Л.В. Системи інформаційної підтримки управлінських рішень для розробки комплексу ґрунтозахисних заходів на зрошуваних землях: монографія. Херсон: Грінь Д.С., 2014. 172 с. 4. Вожегова Р.А., Засць С.О., Коваленко О.А. та ін. Ресурсозберігаюча екологічно безпечна технологія вирощування озимих зернових культур, сої і кукурудзи на зрошуваних землях півдня України: науково-практичні рекомендації. Херсон: Грінь Д.С., 2015. 38 с. 5. Малярчук М.П., Писаренко П.В., Мішукова Л.С., Малярчук А.С., Котельников Д.І., Нижегороденко В.М. Ефективність мінімізованих способів основного обробітку і сівби в попередньо-необроблений ґрунт при вирощуванні кукурудзи на зрошуваних землях. Зрошуване землеробство: Зб. наук. праць. 2013. Вип. 59. 6. Єщенко В. О. Мінімізація механічного обробітку. Карантин і захист рослин. 2008. № 10. С. 15-17. 7. Вожегова Р.А., Лавриненко Ю.О., Писаренко П.В. та ін. Наукові основи планування та управління режимами зрошення сільськогосподарських культур в умовах півдня України: навчальний посібник. Херсон: Айлант, 2014. 165 с.

	8. Інтегроване управління водними і земельними ресурсами на меліорованих територіях: монографія. – К.: Аграр. наука, 2016. – 784 с. (розділ 7, с. 578-594).									
Основні публікації автора, що пов'язані з тематикою запланованих занять	1. Вожегова Р.А., Сташук В.А., Заришняк А.С., Ромащенко М.І., Лавриненко Ю.О., Малярчук М.П., Коковихіхін С.В., Коваленко А.М., Писаренко П.В., Заєць С.О. Системи землеробства на зрошуваних землях України. К.: Аграрна наука, 2014. 360 с. 2. Вожегова Р. А., Лавриненко Ю. О. ..., Заєць С.О. та ін. Методика польових і лабораторних досліджень на зрошуваних землях. Ін-т зрош. землероб. Херсон, 2014. 286 с. 3. Заєць С.О., Коваленко О.А., Василенко Р.М., Коваленко О.А., Онуфран Л.І., Нетіс В.І., Дробітько А.В., Фундират К.С., Кисіль Л.Б. Ресурсозберігаючі екологічно безпечні технології вирощування озимих зернових культур, сої і кукурудзи на зрошуваних землях півдня України //Наукові основи адаптації систем землеробства до змін клімату в Південному Степу України: монографія / за наук. ред. член-кор. НААН Р.А. Вожегової. Херсон:ОЛДІ-ПЛЮС. 2018. С. 500-574. (розділ 8). 4. Інтегроване управління водними і земельними ресурсами на меліорованих територіях: монографія. – К.: Аграр. наука, 2016. – 784 с. (розділ 7, с. 578-594). 5. Вожегова Р.А., Заєць С.О., Коваленко О.А. та ін. Ресурсозберігаюча екологічно безпечна технологія вирощування озимих зернових культур, сої і кукурудзи на зрошуваних землях півдня України: науково- практичні рекомендації. Херсон: Грінь Д.С., 2015. 38 с.									
Методи навчання	Традиційні класичні методи навчання: лекції, практичні заняття та самостійна робота, а також інтерактивні методи, які спрямовані активізують і стимулюють навчально-пізнавальну діяльність здобувача, формують його активну позицію: проблемний виклад, пошукові, дослідницькі, евристичні методи, презентації, кейсові методи, тренінги й ділові ігри, бесіди й дискусії, дистанційні консультації та ін.									
Інструменти, обладнання і програмне забезпечення	Програмне комп'ютерне забезпечення: MS Word, MS Excel, MS Power Point.									
Пререквізити та постреквізити	Пререквізити – ОК 5; ОК 1. Постреквізити – ОК 7; ВК									
Поточне оцінювання	Поточне оцінювання та самостійна робота									Сума
	Змістовний модуль 1			Змістовний модуль 2						
	T1	T1	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	
	11	11	11	11	11	11	12	11	11	
Шкала пудсумкового оцінювання здобувачів третього освітнього рівня	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою							
			для екзамену (іспиту),							для заліку

			диференційованого заліку	
	90 – 100	A	відмінно	зараховано
	82 – 89	B	добре	
	74 – 81	C		
	64 – 73	D	задовільно	
	60 – 63	E		
	35 – 59	FX	незадовільно	не зараховано
	1 – 34	F		
4. Кодекс поведінки під час вивчення освітнього компонента				
Політику навчальної дисципліни рекомендується вибудовувати з урахуванням норм законодавства України щодо академічної доброчесності, Статуту, положень та інших нормативних документів Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства НААН. (посилання на ці документи)		1. Дотримання академічної доброчесності під час вивчення дисципліни. 2. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модуля відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний). 3. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі згідно індивідуального плану аспіранта. 4. Списування під час екзамену заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).		

Викладач (розробник)

Сергій ЗАЄЦЬ