

ІНСТИТУТ КЛІМАТИЧНО ОРІЄНТОВАНОГО СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА НААН
СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
Екологічна безпека та біоетика

1. Основні характеристики	
Назва освітнього компонента	Екологічна безпека та біоетика
Спеціальність	Агрономія
Освітньо-наукова програма	Н1 Агрономія
Рівень вищої освіти	Третій освітній рівень (доктор філософії PhD)
Форма навчання (очна: денна, вечірня; заочна)	Очна: денна, вечірня; заочна
Кількість кредитів (ECTS)	Три кредити ECTS (90 годин)
Статус (обов'язкова / вибіркова)	Вибіркова
Мова вивчення дисципліни	Українська
2. Профайл викладача	
Викладач	Лавриненко Юрій Олександрович
Науковий ступінь, вчене звання	Доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН
Місце роботи	Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства НААН
E-mail	Lavrin52@ukr.net
Цифровий код ORCID	http://orcid.org/0000-0001-9442-8793
3. Характеристика освітнього компонента	
Мета та завдання курсу	Мета – полягає у формування знань та умінь у галузі сучасної біоетики та біобезпеки; уявлення про роль біоетики в сучасному світі; виявлення можливих шляхів вирішення найактуальніших проблем біобезпеки у професійній та практичній діяльності Завданнями дисципліни є: формування у аспірантів системних знань з розроблення моральних, заходів, що зможуть захистити індивідуум, суспільство і людство в цілому від небажаних, а іноді і згубних наслідків упровадження в практику нових медико-біологічних технологій. Біоетика поєднує велике коло соціально-економічних, моральноетичних та юридичних проблем, що їх вирішують не тільки в рамках медичного співтовариства, а й за допомогою органів державної влади, громадськості, засобів масової інформації. Біоетичні питання докладно обговорюють в авторитетних міжнародних організаціях. Відповідні декларації, конвенції, угоди, рекомендації, резолюції цих організацій забезпечують розроблення національного юридичного й етичного регулювання практичної охорони здоров'я і медикобіологічних досліджень. У результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен: Знати – специфіку завдань і напрямів екологічної безпеки та біоетики біоетика навколишнього середовища (екоцентрична), яка вбачає об'єкт свого дослідження не в людині, а передусім в екосистемі, що має катастрофічне забарвлення, яке загрожує людству, і тому привертає увагу до охорони довкілля, оскільки здоров'я людини є частиною здоров'я усієї біосфери;

	біоцентрична біоетика, яка бачить людину центром своєї уваги, але розглядає її онтологічно та аксологічно рівною з усіма іншими живими істотами; антропоцентрична біоетика, яка ставить особистість людини центром етичного зацікавлення, займається проблемами, що стосуються життя людини, та опосередковано — проблемами навколишнього середовища, і яка заснована на онтологічно обґрунтованому персоналізмі Теоретичними засадами біоетики є філософська антропологія, феноменологія і особливо філософія персоналізму, яка наголошує на цінності людини як духовної істоти, особистості, яка є унікальним створінням та має власну гідність і цінність. Уміти – проводити оцінку Етико-культурні моделі біоетики ліберально-радикальна – у цій моделі свобода як цінність поставлена на перше місце. З такої точки зору не існує об’єктивного добра: етичним є все те, що вчинене без примусу (тут виправдовується аборт, евтаназія тощо). Свобода не може бути абсолютною. Не може бути так, що перемагає сильніший. Свобода має йти в парі з правдою і відповідальністю. прагматично-утилітаристська – у цій моделі пріоритет належить так званій суспільній користі: етичним є все те, що корисне для колективу, суспільства, спільноти. Ця модель поширена в теперішню постмодерну епоху медицини, в яку переважають поняття успішності господарства в галузі охорони здоров’я; економіка посідає чільне місце, і всі питання біоетики трактуються згідно з парадигмою корисності (тут виправдовується соціальна евтаназія, неонатальна евтаназія). Соціобіологічна Для цієї моделі характерне зміщення етичних цінностей. Тут не існує етики, пов’язаної з поняттям людської особи (а це поняття є цінністю, що існує поза простором і часом). Етика розглядається звужено: як етнос — звичаї і як наслідок — схильна до змін. Така модель ділиться на дві течії: а) соціоісторичну; б) науково-технічну. А) Соціоісторична – згідно з нею етика підлягає змінам у просторі і часі. Етичним є все те, що у визначеному історичному і соціальному контексті вважається таким. Однак поведінка людини має ґрунтуватися на абсолютних, вічних, незмінних, універсальних моральних цінностях і нормах. Б) Науково-технічна – згідно з нею етичним є все те, що є технічно можливим. Однак наука і техніка мають слугувати особистості людини, а отже, повинні бути узгоджені з моралю																		
Розподіл годин за видами занять	Форма навчання <table><thead><tr><th></th><th>очна (денна, вечірня)</th><th>заочна</th></tr></thead><tbody><tr><td>Всього годин</td><td>90 годин</td><td>90 годин</td></tr><tr><td>з них:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>лекцій</td><td>14 годин</td><td>6 годин</td></tr><tr><td>практичних занять</td><td>12 годин</td><td>4 годин</td></tr><tr><td>самостійна робота</td><td>64 годин</td><td>80 години</td></tr></tbody></table> Форма контролю – залік.		очна (денна, вечірня)	заочна	Всього годин	90 годин	90 годин	з них:			лекцій	14 годин	6 годин	практичних занять	12 годин	4 годин	самостійна робота	64 годин	80 години
	очна (денна, вечірня)	заочна																	
Всього годин	90 годин	90 годин																	
з них:																			
лекцій	14 годин	6 годин																	
практичних занять	12 годин	4 годин																	
самостійна робота	64 годин	80 години																	
Контрольні заходи	Модульні контрольні – 1. Підсумковий контроль - залік.																		
Перелік компетентностей і програмних результатів навчання	Інтегральна компетентність: ІнтК. Здатність продукувати нові ідеї, розв’язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері агрономії, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення в умовах флуктуацій клімату Загальні компетентності (ЗК): ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.																		

	ЗК2. Здатність працювати в міжнародному контексті. 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 (СК): СК1. Здатність продукувати і обґрунтовувати нові перспективні ідеї, гіпотези, стратегії виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання в агрономії та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з сільськогосподарських наук і суміжних галузей. СК2. 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. СК4. Здатність аналізувати, оцінювати і прогнозувати сучасний стан і тенденції розвитку агротехнологій вирощування Програмні результати навчання (РН) РН1. Застосовувати передові концептуальні та методологічні знання з філософії науки, агрономії та суміжних галузей, а також дослідницькі вміння для планування й проведення актуальних прикладних наукових досліджень в умовах флуктуацій клімату. РН2. Висувати і перевіряти гіпотези; обґрунтовувати та інтерпретувати результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного або комп'ютерного моделювання. РН3. Планувати і виконувати теоретичні й експериментальні дослідження з агрономії та дотичних наукових напрямів з використанням сучасних методів, технологій та інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми в умовах флуктуацій клімату. РН4. Створювати інформаційні бази та володіти сучасним інструментарієм для пошуку, оброблення та аналізу наукової інформації, зокрема, статистичними методами аналізу даних великого обсягу та/або складної структури. РН5. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми агрономії державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях. РН6. 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. РН7. Глибоко розуміти загальні принципи та методи аграрних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері агрономії в умовах флуктуацій клімату та викладацькій практиці.
Зміст дисципліни (перелік тем), що виносяться на розгляд	Тема 1. Місце та роль біоетики в системі сучасної науки Тема 2. Основні проблеми та принципи біологічної етики Тема 3. Сучасні репродуктивні технології як біоетична проблема Тема 4. Трансплантологія та біоетика. Питання клонування в біоетиці Тема 5. Медична генетика та біоетика. Біоетична проблема використання тварин у наукових дослідженнях

	Тема 6. Біобезпека та біозахист в біологічних лабораторіях Тема 7. Біологічний тероризм та проблеми біобезпеки використання генетично-модифікованих організмів
Основна рекомендована література	1. Аболіна Т. Г. Прикладна біоетика: навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 392 с. 2. Вадзюк С. Н., Волкова Н. М. Основи біоетики і біобезпеки : посібник. Тернопіль : ТДМУ : Укрмедкнига, 2019. 128 с. 3. Голубнича В. М., Погорелов М. В., Корнієнко В. В. Біобезпека та біозахист у біологічних лабораторіях 1-го та 2-го рівнів біобезпеки : монографія. Суми : Сумський державний університет, 2016. 123 с. 4. Дуган О. М., Литвинов Г. С., Галкін О. Ю., Яковенко О. І. Науковоуправлінські засади екологічної експертизи та оцінювання довкілля: навчальний посібник. Київ : КНУ, 2017. 232 с. 5. 5. Сидоренко Л.І. Сучасна екологія. Наукові, етичні та філософські ракурси. Київ : Вид. Парапан, 2012. 152 с.
Додаткова література	1. Возіанов О. Ф. Проблеми трансплантології в Україні Трансплантологія. 2000. Т.1. №1. С. 7 – 10. 2. Сучасні проблеми біоетики / редкол. : Ю. І. Кундієв (відп. ред.) та ін. К. : Академперіодика, 2009. 278 с. 3. Відповідальні медико-біологічні дослідження в глобальній безпеці системи охорони здоров'я : методичний документ. Женева : ВООЗ, 2010. 70 с. 4. Возіанов О. Ф. Клінічні випробування стовбурових клітин: початок регенеративної та відновної медицини Здоров'я України. 2008. №12 (193). С. 62 – 63. 5. Галкін О. Ю. Біоетика в Україні: від теорії до практики. Нормативноправові та навчально-наукові аспекти Наукові вісті НТУУ «КПІ». 2011. №3. С. 12–19. 6. Запорожан В. М. Від біоетики до ноетики Вісник НАН України. 2004. №12. С. 22 – 30. 7. Запорожан В. М., Аряєв Н. Л. Біоетика та біобезпека: підручник. Київ : Здоров'я, 2013. 454 с. 8. Москоленко В. Ф. Біоетика: філософсько – методологічні та соціальномедичні проблеми. Вінниця: Нова книга, 2005. 218 с. 9. Кулініченко В. О. Філософсько-світоглядні засади біоетики Практична філософія. 2001. №3. С. 37 – 43. 10. Ліщинська-Милян О. І. Філософські та прикладні аспекти біоетики: текст лекції. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2004. 24 с. 11. Чешко В. О. Генетика, біоетика, політика: коеволюція культурнопсихологічних парадигм сучасної цивілізації Практична філософія. 2001. №3. С. 44 – 71. 1 12. Fidler D. Biosecurity in the Global Age: Biological Weapons / D. Fidler, L. Gostin. Stanford : Stanford University Press, 2007. 260 p. 13. Miller S. Ethical and philosophical consideration of the dual-use dilemma in the biological science. Science and engineering ethics. 2007. № 13 (4). P. 523–580. 14. Millet P. The Biological Weapons Convention: Securing biology in the twenty-first century. Journal of Conflict and Security Law. 2010. № 15 (1). P. 25–43. 15. Smith G. The role of scientists in assessing the risks of dual-use research in the life sciences. G. Smith, N. Davison, B. Koppelman; In: J. L. Finney, I. Slaus, editors. Assessing the threat of weapons of destruction: The role of independent scientists. Amsterdam : IOP Press, 2010. P. 137–140. 16. Tuberculosis laboratory biosafety manual : [WHO Library Cataloguing in Publication Data]. Geneva : WHO, 2013. 67 p. 17. Біоетика та біобезпека: навчальний посібник / Укладачі: Юлія Максименко, Дмитро Вискушенко. Житомир: Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 2022. 126 с.
Основні публікації автора, що пов'язані з тематикою запланованих занять	1. Vozhehova Raisa, Marchenko Tetiana, Piliarska Olena, Lavrynenko Yurii, Halchenko Nataliya, Lykhovyd Pavlo. Grain corn product yield and gross value depending on the hybrids and application of biopreparations in the irrigated conditions. <i>Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in</i>

	<i>Agriculture and Rural Development</i>. Vol. 21, Issue 4, 2021. P. 611-619. http://managementjournal.usamv.ro/pdf/vol.21_4/volume_21_4_2021.pdf [Web of Science]. 2. Vozhehova Raisa, Marchenko Tetiana, Lavrynenko Yurii, Piliarska Olena, Zabara Pavlo, Zaiets Serhii, Tyshchenko Andrii, Mishchenko Serhii, Kormosh Svitlana. Productivity of lines – parental components of maize hybrids depending on plant density and application of biopreparations under drip irrigation. <i>Scientific Papers Series “Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development”</i>. 2022. Volume 22, Issue 1. P. 695-704. http://managementjournal.usamv.ro/pdf/vol.22_1/volume_22_1_2022.pdf [Web of Science]. 3. Vozhehova Raisa, Lavrynenko Yurii, Marchenko Tetiana, Piliarska Olena, Sharii Viktor, Tyshchenko Andrii, Drobit Olesia, Mishchenko Serhii, Grabovsky Mykola. Water consumption and efficiency of irrigation of maize hybrids of different FAO groups in the southern steppe of Ukraine. <i>Scientific Papers. Series A. Agronomy</i>. 2022. Vol. LXV, No. 1. P.603–613. https://agronomyjournal.usamv.ro/pdf/2022/issue_1/vol2022_1.pdf [Web of Science]. 4. Mishchenko Serhii V., Laiko Iryna M., Tkachenko Serhiy M., Lavrynenko Yurii O., Marchenko Tetiana Y., Piliarska Olena O. The influence of exogenous growth regulators on the cannabinoid content and the main selection traits of hemp (<i>Cannabis Sativa</i> L. SSP. <i>Sativa</i>). <i>Journal of Agricultural Sciences (Belgrade)</i>. 2022. Vol. 67, №. 3. P. 237–251. https://doi.org/10.2298/JAS2203237M (Scopus). 6. Marchenko T., Vozhegova R., Lavrynenko Y., Zabara P. Biometric Indicators of lines – parents of maize hybrids of different FAO groups depending on biological treatment on irrigation. <i>Plant Breeding and Seed Production</i>. 2021. № 119. C.135–146. https://doi.org/10.30835/2413-7510.2021.237140. 17. Vozhehova Raisa, Marchenko Tetiana, Lavrynenko Yurii, Piliarska Olena, Sharii Viktor, Borovik Vira, Tyshchenko Andrii, Kobyzieva Liubov, Gorlachova Olga, Mishchenko Serhii. Models of quantitative assessment of the influence of elements of technology on seed yield of parental components of maize hybrids under irrigation conditions. <i>Scientific Papers. Series A. Agronomy</i>. 2023. Vol. LXVI, No. 1. p. 623-630. ISSN 2285-5785. 18. Yurii Lavrynenko, Andrii Tyshchenko, Halyna Bazalii, Vira Konovalova, Andrii Zhupyna, Olena Tyshchenko, Olena Piliarska, Tetiana Marchenko, Kateryna Fundyrat. Ecological plasticity and stability of winter wheat varieties in the conditions of Southern Ukraine. <i>Scientific Papers Series A. Agronomy</i>. 2023. Vol. LXVI, No. 2. P.294-302. 19. Marchenko Tetiana, Skakun Vadim, Lavrynenko Yurii, Zavalnyuk Oleksandr, Skakun Yehor. Biometric indicators and yield of corn hybrids depending on elements of agrotechnology. <i>Scientific Horizons</i>. 2023. Vol. 11. P. 90-99. 10.48077/scihor11.2023.90.
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, мікроскоп електронний.
Пререквізити та постреквізити	Пререквізити – курси дисциплін з органічної хімії, біохімії, генетики, ботаніки, біології клітини, рослинництва, насінництва та селекції рослин для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти Постреквізити - професійної (фахової підготовки) РК10,11,12.
Поточне оцінювання	Як приклад: ПОТОЧНЕ ТА ПІДСУМКОВЕ ОЦІНЮВАННЯ

		Денна	Заочна	
	Поточний контроль, в т. ч.:	50	50	
	оцінювання під час аудиторних занять	10	5	
	виконання контрольних (модульних) робіт	10	10	
	виконання і захист завдань самостійної роботи	25	25	
	науково-дослідницька робота	5	10	
	Підсумковий контроль (екзамен)	50	50	
	Разом	100	100	
Шкала пудсумкового оцінювання здобувачів третього освітнього рівня	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
			для екзамену (іспиту), диференційованого заліку	для 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	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 екзамена заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).			

господарства НААН. (посилання на ці документи)	
---	--

Викладач (розробник)



Юрій ЛАВРИНЕНКО