

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ
ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА
БІОТЕХНОЛОГІЇ

Кафедра птахівництва, якості та безпечності продукції

БІОЕТИКА

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

для вивчення дисципліни та самостійної роботи
для здобувачів третього рівня вищої освіти «доктор філософії»
денної форми навчання, освітня спеціальність –
204 – «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»

МИКОЛАЇВ

2019

Друкується за рішенням науково-методичної комісії факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології від 13.06.2019 р., протокол № 11.

Укладач:

Л.С. Патрєва – доктор с.-г. наук, професор, завідувач кафедри птахівництва, якості та безпечності продукції, Миколаївський національний аграрний університет.

Рецензенти:

Т. В. Підпала – доктор с.-г. наук, професор, завідувач кафедри технології переробки, стандартизації і сертифікації продукції тваринництва, Миколаївський національний аграрний університет;

Г. І. Калиниченко – кандидат с.-г. наук, доцент, доцент кафедри технології виробництва продукції тваринництва, Миколаївський національний аграрний університет

© Миколаївський національний
аграрний університет, 2019

Зміст

Вступ	4
1. Загальні положення	5
2. Зміст модулів, їх вивчення, контрольні питання проміжної перевірки знань	6
3. Самостійна робота	17
4. Форми поточного і підсумкового контролю знань	18
5. Питання для підсумкового контролю знань	19
Література	20

Вступ

Навчальна дисципліна «Біоетика» є необхідною складовою у системі підготовки фахівців і спрямована на формування морально-етичних принципів у майбутніх науковців при виконанні науково-дослідної роботи та для успішного виконання своїх професійних завдань.

Дисципліна надає знання про біоетику як наукове і філософське поняття; знайомить з біоетикою у філософських вченнях різних епох; розкриває взаємовідношення із тваринами у релігіях світу; розглядає проблематику використання тварин людиною у сільськогосподарському виробництві; пояснює біоетичні аспекти експериментальних і лабораторних досліджень; розглядає питання правового регулювання біоетичних проблем.

Теоретичні основи «Біоетики» тісно пов'язані із низкою медико-біологічних та суспільно-політичних наук, а саме: теоретичних основ біотехнології, молекулярної біології, генетики, мікробіології, вірусології, філософії, соціології, психології, основ права тощо.

Дані методичні рекомендації складено з урахуванням кредитно-трансферної системи вивчення дисципліни, що надасть аспірантам уяву про структуру курсу, обсяг і зміст окремих розділів дисципліни, критерії оцінки знань, що забезпечує краще планування самостійної роботи.

1. Загальні положення

Біоетика як система поглядів, уявлень, норм і оцінок, що регулює поведінку людей з позицій збереження життя на Землі, відіграє дедалі більшу роль у суспільстві. Проблеми біоетики набувають вираженого міждисциплінарного характеру і тому мають охопити всі основні напрями діяльності людства, починаючи з розробки заходів, спрямованих на збереження навколишнього середовища, і закінчуючи прийняттям політичних рішень.

Біоетика повинна створити сукупність обов'язкових для всього людства моральних принципів, норм і правил, визначити межу втручання людини у природу, перехід через яку неприпустимий.

Метою навчальної дисципліни «Біоетика» є ознайомлення аспірантів з основами біоетики, виховання глибокої переконаності у необхідності неухильного дотримання морально-етичних норм, правил і принципів в своїй практичній діяльності.

Вимоги щодо знань і вмінь, набутих внаслідок вивчення дисципліни

Внаслідок вивчення дисципліни аспіранти повинні **знати:**

- основні поняття біоетики;
- морально-етичні норми, правила і принципи використання біологічних агентів;
- етичні проблеми сучасної біотехнології;
- біоетичні проблеми при виконанні експериментів на тваринах;
- біоетичні аспекти генетичних досліджень та проблеми контролю генетичних технологій;
- біоетичні проблеми клонування тварин;
- основи правового регулювання біоетичних проблем;

- основні принципи державної політики в галузі біоетики.

вміти:

- оперувати основними поняттями біоетики;
- аналізувати існуючі та новітні етичні проблеми біотехнологічної галузі;
- використовувати методи біоетики у практичній діяльності;
- обґрунтовувати чи спростовувати біоетичну доцільність проведення тих чи інших експериментів на тваринах;

Задача курсу полягає у підготовці фахівця доктора філософії, який зможе вміло використовувати свої теоретичні знання та практичні навички у професійній сфері на основі біоетичних норм і правил.

Предметом навчальної дисципліни є морально-етичні норми, правила і принципи використання біологічних об'єктів.

Об'єктом навчальної дисципліни є процеси використання тварин у сільськогосподарському виробництві, біотехнології, експериментальних і лабораторних дослідженнях.

У відповідності до навчального плану для спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» курс дисципліни «Біоетика» вивчається аспірантами протягом третього семестру (другий курс).

Курс складається із 90 годин, в тому числі аудиторних занять 36 годин, з них теоретичний курс, лекції – 14 годин, практичні заняття – 22 години, самостійна робота – 27 годин, консультації – 27 годин. Консультації проводяться щотижня (за особистим планом) протягом семестру. Розподіл навчального часу наведено в таблиці 1.

Розподіл навчального часу

№ з/п	Найменування тем	Розподіл навчального часу, годин		
		лж	пз	ср
1.	<i>Модуль 1. Вступ.</i>	2		
2.	Історія розвитку біоетики	2	2	11
3.	<i>Модуль 2. Взаємовідношення із тваринами у релігіях світу</i>	2		4
4.	Використання тварин людиною і проблеми біоетики	2	4	
5.	<i>Модуль 3. Біоетична оцінка та контроль генетичних технологій</i>	2	6	8
6.	Біоетичні аспекти експериментальних і лабораторних досліджень	2	6	4
7.	Правове регулювання біоетичних проблем	2	4	
Разом		14	22	27

Контроль знань аспірантів проводиться шляхом опитування на практичних заняттях, захисту індивідуальних завдань (реферат/презентація), а в кінці третього семестру – письмовий іспит у вигляді питань теоретичного курсу за всією програмою дисципліни.

2. Зміст модулів, їх вивчення, контрольні питання проміжної і підсумкової перевірки знань

Модуль 1. Вступ. Історія розвитку біоетики.

Тема 1. Вступ

Зміст теми. На початку вивчення навчального модуля аспіранти повинні ознайомитись із науковим і філософським поняттям біоетики. Потрібно розглянути питання диференціації біоетики, принципів етичного відношення до тварин, основ етичного відношення до світу і біоетики. Засвоїти важливі характеристики антропоцентризму і біоцентризму. Усвідомити питання самостійної цінності тварин, проблеми прав і обв'язків у відношенні до тварин, проблеми фізичних і моральних страждань у тварини, проблеми володіння тваринами.

Вказані питання розглядаються на лекції. Контроль знань здійснюється під час опитування на практичному занятті.

Література: О – 1,3.

Тема 2. Історія розвитку біоетики

Зміст теми. Історичний характер етики і біоетики. Етичні вчення старовини. Етисти середньовіччя та епохи Відродження. Етична думка в епоху Просвітництва і на початку ХІХ століття. Універсальна етика А. Швейцера.

При вивченні цієї теми необхідно досконало проробити вказані питання, так як важливо мати уявлення про існуючі зв'язки між етичними вченнями різних епох.

Теоретичні знання за темою надаються на лекції. На практичному занятті проводиться вивчення питань біоетики у філософських вченнях різних епох. Доцільне ознайомлення з додатковим матеріалом за допомогою інтернет-ресурсів.

Контроль знань здійснюється шляхом опитування на практичному занятті.

Література: О – 1,3,4,7.

Контрольні питання (модуль І)

1. Біоетика як наукове і філософське поняття.
2. Диференціація біоетики.
3. Принципи етичного відношення до тварин.
4. Антропоцентризм і біоцентризм.
5. Самостійна цінність тварин.
6. Етичні вчення старовини.
7. Етисти середньовіччя та епохи Відродження.
8. Етична думка в епоху Просвітництва і на початку ХІХ століття.
9. Універсальна етика А. Швейцера.
10. Російські космісти.

Модуль 2. Взаємовідношення із тваринами у релігіях світу.

Використання тварин людиною і проблеми біоетики

Тема 3. Взаємовідношення із тваринами у релігіях світу

Зміст теми. Індуїзм, буддизм, джайнізм, іудаїзм, іслам, християнство, православне християнство.

До теперішнього часу питання взаємозв'язку із тваринами складає важливу частину релігій світу, багато людей і тепер вірять у

містичну спорідненість між людиною і тваринами. На початку вивчення теми необхідно ознайомитись із найбільш стародавніми релігіями, що виникли в Азії, і одна з найбільш ранніх – індуїзм. Високий духовний розвиток суспільства в Індії: розвинені філософія і принципи моралі – дозволило Індії стати першою країною, в якій релігійно-моральні принципи забороняли споживання м'яса і жорстоке поводження з тваринами. Індійські Веди – релігійно-філософські та наукові праці, створені в II-I ст. до н. е., – стверджували монотеїзм і необхідність гуманного ставлення до тварин.

При вивченні цієї теми необхідно ознайомитись із взаємовідношенням людини і тварин, які представлено у різних релігіях світу, знайти відповідь на питання «Чи приділяє ця релігія належну увагу питанням ставлення до тварин і чи розглядає його як моральну проблему?»

Теоретичні знання за темою надаються на лекції. Доцільне ознайомлення з додатковим матеріалом за допомогою інтернет-ресурсів.

Контроль знань здійснюється шляхом опитування на практичному занятті.

Література: О – 1,7.

Тема 4. Використання тварин людиною і проблеми біоетики

Зміст теми. Проблеми тваринництва. Альтернативи тваринництву. Експерименти на тваринах. Тварини і розваги. Дикі тварини. Проблеми екології і біоетика.

Тваринництво є однією з найскладніших моральних проблем людства. З одного боку, воно становить основу загальноприйнятого способу харчування, якого людство дотримується протягом ряду тисячоліть, і сама тривалість цього терміну в значній мірі освячує цю традицію, змушує її здаватися непорушною. З іншого боку, тваринництво ставить перед людством нерозв'язні завдання морального порядку. Для сільського населення, зайнятого практичною стороною життя, тваринництво створює важкі протиріччя емоційного характеру: продуктивних тварин вирощують, за ними доглядають, між ними і людиною мимоволі утворюються емоційні узи. Після цього люди вбивають тварин, які довіряють їм до останньої хвилини. Для освіченої людини, яка будує свою поведінку відповідно до законів логіки і справедливості, нерозв'язною проблемою є протиріччя між вимогами загальновизнаною моралі: не вбивати, не завдавати страждань іншій істоті, бути милосердним, співчувати чужому життю – і між участю в постійному умертвінні істот, які відчують, думають.

Питання про допустимість експериментів на тваринах є другою складною моральною проблемою в області взаємин людини і тварин, яку людство намагається і не може поки вирішити.

Тварини досі використовуються в різного роду розвагах, і багато хто з останніх зберегли свій жорстокий характер.

Коли говорять про навколишнє середовище, диких тварин традиційно відносять до компоненту цього середовища; дика фауна іменується в офіційних документах природними ресурсами. Але дикі тварини – істоти, які також відчують, як і більш знайомі нам домашні тварини; дикі тварини мають такі ж потреби, як домашні

тварини, як людина, і таке ж право їх задовольняти. Відповідно до принципів біоетики, їх життя так само дорогоцінне і так само повинно бути захищене, як і інших компонентів "біоса" - всього живого на землі. При вивченні цієї теми необхідно також усвідомити можливість альтернатив тваринництву.

Теоретичні знання за темою надаються на лекції. На практичних заняттях проводиться вивчення питань альтернатив експериментам на тваринах та питання «Виховання, освіта і проблеми біоетики».

Контроль знань здійснюється шляхом опитування на практичних заняттях.

Література: О – 1,2,3,4.

Контрольні питання (модуль II)

1. Взаємовідношення із тваринами у релігіях світу.
2. Проблеми біоетики у тваринництві.
3. Альтернативи тваринництву
4. Експерименти на тваринах.
5. Тварини і розваги.
6. Дикі тварини і біоетика.
7. Проблеми екології і біоетика.

Модуль 3. Біоетична оцінка та контроль генетичних технологій. Біоетичні аспекти експериментальних і лабораторних досліджень. Правове регулювання біоетичних проблем

Тема 5. Біоетична оцінка та контроль генетичних технологій

Зміст теми. Важливі етапи розвитку генетичної інженерії. Рівні втручання. Цілі генетичної інженерії як важливий показник для моральної оцінки. Генна терапія. Клонування. Перспективи генної інженерії.

Генна інженерія – це нова революційна технологія, за допомогою якої гени одного організму можуть переноситися до іншого. Пересадка генів змінює програму організму-реципієнта: його клітини починають виробляти різноманітні речовини, які, у свою чергу, створюють нові характеристики всередині цього організму. Саме із застосуванням біохімічних і генетичних методик змінюється хромосомний матеріал – основна спадкова речовина клітин.

Генна інженерія ще відносно молода галузь. Але вже встигла з предмета суто наукових інтересів стати темою гострих дискусій фахівців різних спеціальностей, широких кіл громадськості, міжнародних організацій, законодавців різних країн. І це не дивно. Адже її досягнення, з одного боку, несуть людству порятунок від небезпечних хвороб, загрози голоду та хронічного недоїдання, бо дають змогу швидко й у величезних обсягах отримати антивірусні препарати, вакцини, а також оптимізувати й інтенсифікувати сільськогосподарське виробництво. З другого боку, впровадження згаданих методів створює реальну загрозу знищення екосистем, руйнування людського генофонду планети, появи нової небезпечної бактеріологічної зброї, за допомогою якої поширюватимуться небезпечні для життя людини або тварин віруси, перетворення грипу чи пневмонії на невиліковні хвороби.

Цілі генетичної інженерії бувають різні і вони також є важливими показниками для моральної оцінки.

При вивченні даної теми необхідно опрацювати додатковий матеріал інтернет-ресурсів самостійно.

Теоретичні знання за темою надаються на лекції. На практичних заняттях проводиться вивчення біоетичних проблем ГМО технологій та біоетичних принципів впровадження нанотехнологій.

Контроль знань здійснюється шляхом захисту рефератів/презентацій.

Література: О – 5,6,8,9,10,11

Тема 6. Біоетичні аспекти експериментальних і лабораторних досліджень.

Зміст теми. Правила відбору тварин і проведення експериментів з використанням тварин. Санитарні вимоги з устрою, обладнання і утримання експериментально-біологічних клінік (віваріїв). Вимоги до експериментатора та допоміжного персоналу. Проведення біоетичної експертизи.

Аспірантам необхідно більш детально ознайомитись із даною тематикою, приділивши увагу кожному із розглянутих питань, так як саме ці питання стоять в основі їх практичної діяльності та подальшої плідної роботи в наукових закладах з обов'язковим дотриманням усіх правил і вимог біоетики.

Теоретичні знання за темою надаються на лекції. На практичних заняттях проводиться вивчення питань проведення біоетичної експертизи, правил відбору тварин і проведення експериментів з використанням тварин, санітарних вимог з устрою, обладнання і утримання експериментально-біологічних клінік (віваріїв),

альтернативи експериментам на тваринах та питання виховання, освіти і проблеми біоетики.

Контроль знань здійснюється шляхом опитування на практичних заняттях.

Література: О – 2,8,9,10.

Тема 7. Правове регулювання біоетичних проблем

Зміст теми. Основні принципи державної політики в галузі біоетики. Європейська біоетика і біоправо. Законодавство України та світу у сфері біоетики.

Державна політика в галузі біоетики – це комплекс заходів, спрямованих у відповідності до міжнародних вимог на створення умов для дотримання етичних принципів і норм в процесі наукової та практичної діяльності людства, що може негативно вплинути на стан здоров'я населення та навколишнє природне середовище.

Європейські біоетика і біоправо ґрунтуються на глибоких філософсько-методологічних традиціях континентальної філософії, в якій дослідження філософії моралі, метаетики завжди займали одне з центральних місць. В умовах сучасної глобалізації та технологізації суспільства проблеми обґрунтування і метанституалізації моральних норм і цінностей знову актуальні.

Нормативно-правове забезпечення біоетики в Україні адресується до питань охорони здоров'я людини, захисту прав пацієнтів, учасників медико-біологічних досліджень і споживачів фармацевтичної допомоги, а також гуманного поводження із лабораторними тваринами.

Нормативно-правові акти України ґрунтуються на основоположних міжнародних документах. Існує постійна необхідність в удосконаленні регуляторної політики у сфері біоетики через все нові й нові досягнення науково-технічного прогресу.

Теоретичні знання за темою надаються на лекції. На практичному занятті проводиться вивчення питань, що стосуються Законодавства України та світу у сфері біоетики.

Контроль знань здійснюється шляхом опитування на практичному занятті.

Література: О – 7,11,12.

Контрольні питання (модуль III)

1. Біоетична оцінка генетичних технологій.
2. Біоетичні принципи впровадження нанотехнологій.
3. Біоетичні аспекти експериментальних і лабораторних досліджень.
4. Правила відбору тварин і проведення експериментів з використанням тварин.
5. Санитарні вимоги з устрою, обладнання і утримання експериментально-біологічних клінік (віваріїв).
6. Проведення біоетичної експертизи.
7. Основні принципи державної політики в галузі біоетики.
8. Європейська біоетика і біоправо.
9. Законодавство України у сфері біоетики.

3. Самостійна робота

Самостійна робота аспірантів в обсязі 27 годин над курсом дисципліни складається із опрацювання теоретичної частини по конспектах лекцій, за матеріалами спеціальної літератури, інтернет-ресурсів, написання рефератів/презентацій, виконання практичних завдань та їх захист, вивчення питань самостійного опанування.

Теми обов'язкового самостійного опрацювання та форми їх перевірки наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

Теми самостійного опрацювання

№ п/п	Тема	Кількість годин	Форма перевірки
1	Етичні вчення старовини.	4	опитування
2	Етисти середньовіччя та епохи Відродження.	4	опитування
3	Етична думка в епоху Просвітництва і на початку ХІХ століття.	4	опитування
4	Сучасна європейська біоетика	4	опитування
5	Тварини у релігіях світу(індуїзм, буддизм, джайнизм, іудаїзм, іслам, християнство, православне християнство)	4	опитування
6	ГМО технології і біоетика. Біоетичні принципи впровадження нанотехнологій.	4	реферат/ презентація
7	Вирішення біоетичних проблем у вищій школі	3	опитування
Всього:		27	

4. Форми поточного і з підсумкового контролю знань

Поточний контроль знань здійснюється шляхом усного опитування на практичних заняттях. За двома тематиками передбачено написання рефератів/презентацій.

Підсумковий контроль буде здійснюватися письмово за результатами іспиту за питаннями, що розглядаються і затверджуються на засіданні кафедри.

Оцінювання виконується за бальною методикою ЄКТС. По закінченню семестру аспірант допускається до іспиту за таких підстав: набрано 36 семестрових кредитів. Аспіранти, які набрали впродовж семестру 60 кредитів одержують автоматично максимальну кількість балів за іспит без його складання, що відображається у рішенні кафедри (табл.3,4).

Зарахування пропущених занять здійснюється після їх відпрацювання з НПП за розкладом консультацій.

Таблиця 3

Поточний і підсумковий контроль знань здобувачів вищої освіти

Форма контролю	Кількість заходів	Оцінка		Сума	
		min	max	min	max
1. Аудиторна робота в т.ч.: - навчальні заняття (підготовка та виконання)	9	1	2	9	18
2. Самостійна робота в т.ч.: - опитування	7	1	2	7	14
- реферат	2	10	14	20	28
Разом				36	60
Іспит				24	40
Разом по дисципліні				60	100

Загальна шкала оцінювання ECTS за результатами курсу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	«5» – відмінно
75 – 89	BC	«4» – добре
60 – 74	DE	«3» – задовільно
35 – 59	FX	«2» – незадовільно з можливістю повторного складання
1 – 34	F	«2» – незадовільно з обов'язковими повторним вивченням дисципліни

5. Питання для підсумкового контролю знань

1. Біоетика як наукове і філософське поняття.
2. Диференціація біоетики.
3. Принципи етичного відношення до тварин.
4. Антропоцентризм і біоцентризм.
5. Самостійна цінність тварин.
6. Етичні вчення старовини.
7. Етисти середньовіччя та епохи Відродження.
8. Етична думка в епоху Просвітництва і на початку ХІХ століття.
9. Універсальна етика А. Швейцера.
10. Російські космісти.
11. Взаємовідношення із тваринами у релігіях світу.
12. Проблеми біоетики у тваринництві.
13. Альтернативи тваринництву
14. Експерименти на тваринах.
15. Тварини і розваги.
16. Дикі тварини і біоетика.
17. Проблеми екології і біоетика.
18. Біоетична оцінка генетичних технологій.
19. Біоетичні принципи впровадження нанотехнологій.

20. Біоетичні аспекти експериментальних і лабораторних досліджень.
21. Правила відбору тварин і проведення експериментів з використанням тварин.
22. Санитарні вимоги з устрою, обладнання і утримання експериментально-біологічних клінік (віваріїв).
23. Проведення біоетичної експертизи.
24. Основні принципи державної політики в галузі біоетики.
25. Європейська біоетика і біоправо.
26. Законодавство України у сфері біоетики.

Література

1. Антологія біоетики / за ред. Ю. І. Кундієва. – Львів : БаК, 2003. – 592 с.
2. Биоэтика: принципы, правила, проблемы / под ред. Б. Г. Юдина. — М.: Медицина, 1998. – 225 с.
3. Запорожан В. М. Біоетика : підручник / В. М. Запорожан, М. Л. Аряєв. – К.: Здоров'я, 2005. – 288 с
4. Запорожан В. М. Від біоетики до ноетики / В. М. Запорожан // Вісник НАН України. – 2004. – № 12. – С. 22-30.
5. Кундієв Ю. Біоетика: витоки, стан, перспективи / Ю. Кундієв, М. Кисельов // Вісник НАН України. – 1999. – № 8. – С. 6-8.
6. Основи біоетичної оцінки та контролю генетичних технологій. [Електронний ресурс] режим доступу: <http://medterms.com.ua/blog/osnovi-bioetichnoji-ocinki-ta-kontrolju-genetichnih-tehnologij/2013-11-10-164>
7. Павлова Т.Н. Биоэтика в высшей школе [Електронний ресурс] режим доступу: <http://www.vita.org.ru/educat/vuzamishkol.htm>

8. Резніков О.Г. Біоетична експертиза доклінічних та інших наукових досліджень, що виконуються на тваринах /О.Г. Резніков, А.І. Соловійов, О.В. Стефанов //Методичні рекомендації. Київ, 2006. – 28 с.

9. Ушаков Е.В. Биоэтика: учебник и практикум для вузов /Е.В. Ушаков. – Москва: Юрайт. – 2019. – 306 с.

10. Экспериментирование на животных // Т.Н. Павлова. Биоэтика в высшей школе: Учеб. пособие. – Киевский эколого-культурный центр, 1998. – С. 48-52.

11. Веб-сайт Ради Європи про біоетику: www.coe.int/bioethics

12. Інформаційні бюлетені про правову практику Європейського суду з прав людини в галузі біоетики: www.echr.coe.int

Навчальне видання

БІОЕТИКА

Методичні рекомендації

Укладач: **Патрєва** Людмила Семенівна

Формат 60×84 1/16 Ум. друк. арк. 1,38

Тираж 50 прим. Зам. №_____

Надруковано у видавничому відділі

Миколаївського національного аграрного університету

54020, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р.