Рівненський державний гуманітарний університет

Кафедра біології, здоров'я людини та фізичної терапії

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК-10 Біоетика та біологічна безпека

Спеціальність 091 Біологія та біохімія

Освітня програма «Біологія»

інститут Психології і педагогіки

психолого – природничий факультет

2025 – 2026 навчальний рік

Робоча програма з дисципліни <u>Біоетика та біологічна безпека</u> для здобувачів вищої освіти

(назва навчальної дисципліни)

за освітньою програмою Біологія

українська_____

Мова навчання

Розробники: Куцоконь Л.П., ст.викладач кафедри біології, здоров'я людини та фізичної терапії

(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри біології, здоров'я людини та фізичної терапії Протокол від "24"_червня__2025_ року № 7

Завідувач кафедри (Інна СЯСЬКА)

(підпис) (прізвище та ініціали)

Робочу програму схвалено навчально- методичною комісією факультету / інституту

Протокол від "_26_"червня _2025 року № _5_

Голова навчально-методичної комісії (ІринаТРОХИМЧУК)

(підпис) (прізвище та ініціали)

♥ **КуцоконьЛ.П., 2025 рік**

♥ РДГУ**, 2025 рік**

1. Опис навчальної дисципліни

<table>
<tr><th rowspan="2">Найменування показників</th><th rowspan="2">Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень</th><th colspan="2">Характеристика навчальної дисципліни</th></tr>
<tr><th>денна форма навчання</th><th>заочна форма навчання</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Кількість кредитів –4</td><td>Галузь знань
09 Біологія</td><td colspan="2" rowspan="2">обовязкова</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td>Модулів –1</td><td rowspan="6">Спеціальність 091 Біологія та біохімія</td><td colspan="2">Рік підготовки:</td></tr>
<tr><td>Змістових модулів – 3</td><td>1-й</td><td>1-й</td></tr>
<tr><td>Індивідуальне науково-дослідне завдання
Комплексне науково-дослідне завдання
(назва)</td><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Загальна кількість годин -120</td><td>1-й</td><td>1-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекції</td></tr>
<tr><td rowspan="9">Тижневих годин для денної форми навчання: 2,5
аудиторних –46
самостійної роботи студента - 72</td><td rowspan="9">Освітній ступінь: магістр</td><td>24 год.</td><td>4 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практичні, семінарські</td></tr>
<tr><td>24 год.</td><td>4 год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторні</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>72 год.</td><td>112год.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Індивідуальні завдання: 12год</td></tr>
<tr><td colspan="2">Вид контролю:екзамен</td></tr>
<tr><td colspan="4">Передумови для вивчення дисципліни (Філософія, фізіологія людини і тварин, генетика, цитогенетичні основи розвитку організмів)</td></tr>
</table>

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета та завдання навчальної дисципліни <u>Біоетика та біологічна безпека</u> є одним із обовязкових предметів і займає важливе місце в підготовці майбутніх спеціалістів в галузі біології. Має на меті введення студентів до контексту сучасної біоетичної проблематики та проблем біобезпеки людства, формування загальноосвітніх компетенцій в області постановки та вирішення біоетичних питань та питань оцінки потенційної біонебезпеки досягнень сучасного науково-технічного прогресу.

Програма курсу **<u>Біоетика та біологічна безпека</u>** відповідає навчальному плану спеціальності -Біологія та біохімія. Курс є обов язковою дисципліною і складовою частиною вивчення дисциплін біологічного циклу.

Змістовно дана дисципліна базується на вивченні актуальних питань, що супроводжують науково-технічний прогрес, особливо у галузі медико-біологічних досліджень (біотехнологія, генна інженерія, клонування, вивчення стовбурових клітин тощо). Це, насамперед, питання *етики* вченого, орієнтовані на забезпечення біобезпеки людини (це, головним чином,- стан її захищеності від небезпечних об'єктів біологічної природи, з іншого боку - від усіх об'єктів, що шкодять її здоров'ю), довкілля, різнорівневих екологічних систем, серед яких найвищого порядку - біосфера. Серед дисциплін, із якими тісно пов'язаний предмет «<u>Біоетика та біологічна безпека</u>» слід, насамперед, виділити «Філософію» «Біологію», «Екологію», «Безпеку життєдіяльності».

" <u>Біоетика та біологічна безпека</u> " надає студентам знання про сучасне розуміння феномену біоетики, специфіку і етапи історичного розуміння біоетики в західній і вітчизняній традиції, Надає можливість створити основу для виховання у студентів людської гідності у відповідності ї їх ставленням до живого. Ознайомити із наявними біоетичними концепціями, які розкривають особливості змін парадигмального характеру в сучасній біології і взагалі в постнекласичній науці.

Основними завданнями курсу " <u>Біоетика та біологічна безпека</u>**"** є

- формування вміння студентів системно і історично аналізувати основні етапи розвитку уявлень про живе,
- досліджувати зміни ставлення до "живого світу",
- робота з науковою літературою та комплексом джерел з біоетики.
- виникла величезна необхідність в біоетиці, яка будучи відкритою для розвитку і поглиблення наукових знань з біології і медицини, досягнень технічних та соціально орієнтованих наук, має залишитися вірною моральним засадам, які напрямлені на збереження гідності людини і її розвитку в повноті правди, трактувань людини, вартість якої криється у глибині її особистості як цілі.

Програма курсу орієнтована на аналіз зміни розуміння проблем біоетики в контексті світових вимірів.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми. студенти повинні набути таких компетентостей :

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК04. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

Спеціальні (предметні) компетентності (ПК)

СК01. Здатність користуватися новітніми досягненнями біології, необхідними для професійної, дослідницької та/або інноваційної діяльності.

СК04. Здатність аналізувати і узагальнювати результати досліджень різних рівнів організації живого, біологічних явищ і процесів.

СК07. Здатність діагностувати стан біологічних систем за результатами дослідження організмів різних рівнів організації

3. Очікувані результати навчання

Знати основний зміст усіх розділів програми, основні етапи розвитку біоетики, їх причинно-наслідковий контекст, орієнтуватися в перебігу явищ і процесів біоетики на світовому рівні та на вітчизняних теренах.

Вміти: застосовувати набуті знання при аналізі світоглядно-методологічних проблем сучасного природознавства, формувати та обґрунтовувати власну позицію щодо актуальних проблем сьогодення, застосовувати моральні, етичні та фахові норми в професійній життєдіяльності;

Програмні результати навчання:

ПРН5. Аналізувати та оцінювати вплив досягнень біології на розвиток суспільства.

ПРН8. Застосовувати під час проведення досліджень знання особливостей розвитку сучасної біологічної науки, основні методологічні принципи наукового дослідження, методологічний і методичний інструментарій проведення наукових досліджень за спеціалізацією.

ПРН12. Використовувати інноваційні підходи для розв’язання складних задач біології за невизначених умов і вимог.

ПРН13. Дотримуватися основних правил біологічної етики, біобезпеки, біозахисту, оцінювати ризики застосування новітніх біологічних, біотехнологічних і медико-біологічних методів та технологій, визначати потенційно небезпечні організми чи виробничі процеси, що можуть створювати загрозу виникнення надзвичайних ситуацій.

4. Програма навчальної дисципліни

Програма дисципліни " Біоетика та біологічна безпека " структурована в один модуль, які містять 3змістових модулів.

Змістовий модуль 1. Біоетика як транскультурний феномен.

Тема 1 Сучасна біоетика і її предмет.

Життя і смерть як вічна тема духовної культури людства. Історико-філософські традиції розуміння живого. Особливі ракурси біоетичної проблематики – безсвідоме живе (декортиційований пацієнт). Проблема «живого» в біоетиці.

Виміри «людського» в біоетичній площині. Роль концепцій експериментального природознавства в спробі пояснення «біологічного» в людині (Ч.Ломброзо, Ф.Гальтон). Раціональний та екзистенціальний виміри біоетики. Вплив раціоналізму в XVII – XVIII ст. на науково-філософське розуміння живого.

Розуміння просторово-часової розмірності феномену життя. Біоетика в наукових контекстах сучасності (постнекласика). Постнекласичні наукові ідеали і цінності. Проблеми сучасної філософії моралі як підґрунтя загальної біоетики. Розуміння права людини на автономію і на життя (історична ретроспектива поглядів).

Етика захисту тварин: проблеми вівісекції. Основи екологічної етики: традиція одухотворення природи і любов до живого в етико-філософській думці (Сковорода, Юркевич, Достоєвський, Толстой, Соловйов, Вернадський).

Тема 2. Проблемне поле сучасної біомедицини як біотична предметність. Сучасне розуміння базисних закономірностей життєдіяльності людини: життя, смерть, репродукція. Історичні ракурси розвитку біомедицини. Розуміння класичної біоетики як нової наукової дисципліни (В.Р.Поттер).

Зміна розуміння природи людини: вплив на трансформацію сучасної медицини і на зміну структур охорони здоров’я. Етичні визначення і принципи в біоетиці. Світоглядні пріоритети в дослідженні «живого» (постнекласичний етап).

Практичний вимір реальності проблеми життя-смерть. Паталогічні феномени як підґрунтя дослідження принципу розгортання життя.

Етика благоговіння перед життям (А.Швейцер) як етична основа сучасної біоетики. Історичне значення кантівської етики для розуміння біоетичних проблем: уявлення про мораль в класичній європейській етиці, кантівська версія абсолютної моралі, відношення до морального абсолютизму в XIX і XX ст.

Змістовий модуль 2..Історичні аспекти формування медицини як науки про людину і її здоров’я.

Тема 3. Історичні етапи формування медичної етики. Аксіологічний вимір лікарської діяльності. Теоретичні підґрунтя аксіології медицини. Ціннісний зміст понять: людина, здоров’я, сучасне медичне пізнання, цінності сучасного лікаря. Біоетика як презентація аксіологічного статусу сучасної медицини. Формування аксіологічної свідомості людини. Аксіологічні поняття медицини.

Системно-інтегративна цілісність здоров’я людини як об’єкта науково-медичного дослідження. Ціннісний зміст поняття «здоров’я людини». Наукові

оцінки феномену болю як галузі медичного знання і його аксіологічний зміст.

Аксіологічні принципи лікарської деонтології. Етичні проблеми трансплантології. Аналіз програми досвідного розвитку сучасної медицини. Аксіологічні аспекти української культури в традиціях української медицина.

Ж.-Ж.Руссо, «теорія справедливості» Дж.Ролса, чинники «відкритого майбутнього» в концепції Г.Йонаса.

Тема 4. Регламентація занять медициною і лікарська етика.

Ракурси етико-правових взаємин лікаря і пацієнта. Основи медичної етики: систематизація загально-етичних положень, клятва Гіппократа. Розуміння моделі системи охорони здоров'я в біоетиці. Характеристика моделей медичної етики: патерналістська, технічна, колегіальна, контрактна.

Загальні правові та етичні норми медичної діяльності: регламентація медичної діяльності в Стародавньому Єгипті, стандартизація медицини в Стародавньому Вавилоні, суспільний контроль медичної справи в Стародавній Греції, розвиток науково-медичних ідей в стародавній Італії, регламентація обов'язків лікаря, стандарти професійних правопорушень в Римський Імперії.

Осмислення філософсько-медичних напрацювань Великої арабської цивілізації як джерело греко-римського медичного спадку. Особливості філософсько-наукового розуміння медицини ранньої християнської доби. Статус натуралістичної медицини в Середні віки і розуміння природи людини. Загальні підходи до медичної діяльності в Стародавній Русі. Визначення ролі лікаря як приватного підприємця в епоху раннього капіталізму.

Змістовий модуль 3..Історичні ракурси генетико-дослідницьких програм.

Тема 5. Філософсько-науковий вимір генетичного дослідження. Генетика як міждисциплінарна галузь дослідження

Антропогенетика і євгеніка: ґенеза євгенічного руху в США, скандинавський євгенічний досвід. Ґенеза псевдонаукової євгеніки. Ідейно-доктринальний рівень соціобіології і мічурінської генетики. Розвиток генно-інженерних технологій (розуміння генетичного фундаменту «природи людини»). Особливості сучасного розуміння цілісності «живого» (проект «Геном людини»).

Тема 6. Поняття про біологічну безпеку (біобезпеку). Законодавчі аспекти та наукові основи біобезпеки у світі та в Україні. Біоетичні аспекти та біобезпека впливу навколишнього середовища на людину.

Тема 7. Сучасні біотехнології та проблеми забезпечення біобезпеки. Наукові основи державної системи біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів.

Тема 8. Біотероризм та проблеми біобезпеки. Заходи щодо захисту населення при ліквідації надзвичайних ситуацій та їх наслідків в осередках біологічного зараження.

5. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль І. Предмет та його завдання.												
Змістовий модуль 1. Біоетика як транскультурний феномен.												
Тема 1. Тема 1 Сучасна біоетика і її предмет.	20	2	3		1	10	10	1	1		1	10
Тема 2. Проблемне поле сучасної біомедицини як біотична предметність.	20	2	4		2	10	20				1	20
Разом за змістовим модулем 1	40	4	7		3	20	30	1	1		2	30
Змістовий модуль 2. Історичні аспекти формування медицини як науки про людину і її здоров'я.												
Тема 3. Історичні етапи формування медичної етики.	20	2	4		2	10	10	1	1		2	10
Тема 4. Регламентація занять медициною і лікарська	20	2	4		2	10	20				2	20

етика.												
Разом за змістовим модулем 2	40	4	8		3	20	30	1	1			30
Змістовий модуль 3. Історичні ракурси генетико-дослідницьких програм.												
Тема 5. Філософсько-науковий вимір генетичного дослідження.	10	1	3		2	10	10	1	1		2	20
Тема 6. Поняття про біологічну безпеку (біобезпеку).	10	2	2		2	10	10				2	12
Тема 7. Сучасні біотехнології та проблеми забезпечення біобезпеки.	10	1	2			10	20	1	1			20
Тема 8. Біотероризм та проблеми біобезпеки.	10		2			10	20					
Разом за змістовим модулем 3	40	4	9		6	40	60	2	2		10	52
Усього годин	120	24	24		12	72	120	4	4		12	112

6. Теми семінарських занять- не передбачено.

7. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Предметні ракурси та антропологічні виміри біоетики. Біоетика та біологічна безпека як науково-філософська дисципліна: раціонально-гносеологічний та екзистенціальний вимір біоетичного дослідження.	2
2	Розуміння «природи людини» в наукових концепціях XX ст.	2
3	Проблеми біоетики в перспективах науково-технологічного розвитку	2
4	Поняття «живого» і «неживого» в контексті природного існування людини.	2
5	Антропогенетика і євгеніка. Євгенічнічні програми в США і Західній Європі як глобальний еволюційний експеримент. Євгенічний рух в Скандинавії.	2
6	Дослідження генетико-еволюційних основ соціальної поведінки тварин і людини в соціобіології.	2
7	Теоретичне підгрунтя доктрини «расової гігієни» в Німеччині. Расогенетичні дослідження інтелекту.	2
8	Медико-генетичний і політичний зміст програм стерилізації і евтаназії. Етика захисту тварин: проблеми вівісекції.	2
9	Етичні ракурси медичної науки. Лікарська етика і лікарська деонтологія.	2
10	Поняття про біологічну безпеку (біобезпеку). Законодавчі аспекти та наукові основи біобезпеки у світі та в Україні. Біоетичні аспекти та біобезпека впливу навколишнього середовища на людину.	2
11	Біоетичні, правові і соціальні проблеми та біобезпека медичної генетики, генної інженерії і генної терапії, генетичних технологій модифікацій природи людини і тварин. Медико-етичні проблеми клонування людини і тварин.	2

12	Сучасні біотехнології та проблеми забезпечення біобезпеки. Наукові основи державної системи біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів.	2
	Разом	24год.

8. Теми Лабораторних занять- не передбчено.

9. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Біоетика та біологічна безпека як міждисциплінарний транскультурний феномен.	6
2.	Рівні біоетики як наукової дисципліни.	4
3.	Етичні дилеми в межах клінічної практики.	4
4.	Сучасна система охорони здоров'я.	6
5.	Медико-біологічні технології.	6
6.	Права людини на автономію і життя в біоетиці.	4
7.	Дилема життя і смерті як фундаментальна філософсько-етична проблематика.	6
8.	Антропогенетика і євгеніка як політизовані галузі дослідження спадковості.	6
9.	Генно-інженерні технологійї(популяційний та індивідуальний рівень).	6
10.	Етико-правові аспекти сучасної медицини.	4
11.	Біоетика як механізм трансформації медико-біологічного знання.	6
12.	Наслідки реалізації євгенічних програм в Німеччині і США.	6
13.	Расогенетичні дослідження інтелекту.	4
14.	Етичні проблеми трансплантології.	4
	Разом	72год

10. Індивідуальне завдання.

Індивідуальне науково-дослідне завдання з курсу „ Біоетика та біологічна безпека ” включає наступні види робіт:

- підготовка презентацій по змістовних модулях;
- складання опорно-логічних схем відповідно до вивченого теоретичного матеріалу;
- підготовка та захист науково-інформаційних матеріалів;
- складання розрахункових або евристичних задач по тематиці практичних робіт;
- підготовка бібліографії сучасних напрямів досліджень в галузі досягнень сучасної біоетики.

Теми індивідуальних науково-дослідних завдань

1 Філософські питання білетики.
2 Практичні проблеми розвитку медицини.
Концепція цінностей (Р.Мертон).
4 Біоетика в дослідженнях В.Р.Поттера.
5.Проблемне поле сучасної філософії моралі.
6 Характеристика спеціальної біоетики (евтаназія, генетична інженерія, аборт, штучне запліднення тощо).
7 Предмет біоетики.
8 Розуміння феномена життя в біоетиці (філософський аспект).
9 Принцип благоговіння перед життям як основа етичного відновлення людства.
10 Етичні правила та принципи в біотичній практиці.
11 Утилітарна і деонтологічна етика як основні теоретичні напрямки біоетики.
12 Відмінність живого від мертвого в контексті природності існування людини.
13Патологічні феномени в біоетиці.
14 Біоетика як механізм трансформації медико-біологічного знання.
15 Життя як вища цінність в біоетиці.
16 Філософсько-світоглядні засади біоетики (німецька класична філософія, філософія життя, феноменологія, екзистенціалізм).
17 Дати визначення терміну євгеніка.
18 Наукові аспекти розвитку антропогенетики.
19 Генетичний аналіз ознак зумовлюючих інтелект і соціальну поведінку (Ч.Б.Давенпорт, М.Грант).
20 Наслідки реалізації євгенічних програм в Німеччині і США.
21 Соціально-економічні фактори і масштаби реалізації євгенічних програм.
22 Дослідницька програма шведського державного Інституту расової біології

(1922 р.).

23 Опосередкований соціальний пресинг як механізм впливу на генофонд людини (скандинавський соціально-історичний досвід).

24 Расогенетичні дослідження інтелекту.

25 Соціобіологічна концепція людини і теорія генно-культурної коеволюції.

26 Модель популяційної структури людини (О.Фішер, Ф.Ленц).

27 Зазначити ідейно-доктринальні тези мічурінської генетики.

28 Принцип активного перетворення природи, суспільства і людини в радянській соціально-політичній доктрині.

29 Етико-правові аспекти медичної діяльності.

30 Релігійні традиції лікування (Греція, Єгипет, Вавилон).

31 Суспільний контроль медичної справи.

32 Світська і монастирська медицина: система медичних знань і гуманістичний принцип медицини.

33 Клятва Гіппократа. Медицина як наука і високоморальний вид людської діяльності.

34 Ідея рівності людських індивідуумів та ідея божественного напередвизначення (Платон, Аристотель, Августин, теологія католицизму, теологія кальвінізму та ін.).

35 Етичні проблеми трансплантології.

11. Методи навчання.

1. МН 1 Словесний метод **(**лекція, бесіда, дискусія, інструктаж);

2. МН 2 Практичний метод (лабораторні та практичні заняття);

3. МН 3 Наочний метод **(метод** демонстрацій і метод ілюстрацій);

4. МН 4 робота з навчально методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування складання реферату);

5. МН 5 відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп‘ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);

6. МН 6 самостійна робота (розв‘язання завдань)

7. МН 7 індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.

12. Методи оцінювання

МО 1 екзамен

МО 2 усне або письмове опитування

МО 4 тестування

МО 6 реферати, есе

МО 7 презентації результатів виконаних завдань та досліджень

МО 8 презентації та виступи на наукових заходах

МО 9 захист лабораторних і практичних робіт

13. Засоби діагностики результатів навчання (засобами оцінювання та методами демонстрування результатів можуть бути:

-Екзамени

-Усне або письмове опитування

-Стандартизовані тести;

-Командні проєкти;

-Аналітичні звіти, реферати, есе;

-Презентації результатів виконаних завдань та досліджень

-Завдання на лабораторному обладнанні, тренажерах, реальних об‘єктах;

-Інші види.

Види та методи навчання та оцінювання

Код компетентності (згідно ОПП)	Назва компетентності	Код програмного результату навчання	Назва програмного результату навчання	Методи навчання	Методи оцінювання результатів навчання
ЗК03.	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).	ПРН12	Використовувати інноваційні підходи для розв’язання складних задач біології за невизначених умов і вимог	МН 4 робота з навчально методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування складання реферату); МН 7 індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.	МО 2 усне або письмове опитування МО 7 презентації результатів виконаних завдань та досліджень

ЗК04	Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).	ПРН 5	. Аналізувати та оцінювати вплив досягнень біології на розвиток суспільства.	МН 6 самостійна робота (розв‘язання завдань) МН 2 Практичний метод (лабораторні та практичні заняття);	МО1- Екзамен МО 2 усне або письмове опитування МО 4 тестування МО 6 есе, реферати МО 7 презентації результатів виконаних завдань та досліджень
СК01	Здатність користуватися новітніми досягненнями біології, необхідними для професійної, дослідницької та/або інноваційної діяльності	ПРН8	Аналізувати та оцінювати вплив досягнень біології на розвиток суспільства..	МН 3 Наочний метод (метод демонстрацій і метод ілюстрацій);	МО 5 командні проєкти МО1екзамен МО 4 тестування
СК 0-4	Здатність аналізувати і узагальнювати результати досліджень різних рівнів організації живого, біологічних явищ і процесів.	ПРН 8	Застосовувати під час проведення досліджень знання особливостей розвитку сучасної біологічної науки, основн методологічні принципи наукового дослідження, методологічн наукових досліджень за спеціалізацією	МН 5 відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп‘ютерними засобами навчання (дистанційні ,мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);	МО 6 реферати, есе МО 7 презентації результатів виконаних завдань та досліджень МО 9 захист лабораторних і практичних робіт

СК07	Здатність діагностувати стан біологічних систем за результатами дослідження організмів різних рівнів організації	ПРН13	. Дотримуватися основних правил біологічної етики, біобезпеки, біозахисту, оцінювати ризики застосування новітніх біологічних, біотехнологічних і медико-біологічних методів та технологій, визначати потенційно небезпечні організми чи виробничі процеси, що можуть створювати загрозу виникнення надзвичайних ситуацій	МН 2 Практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН 4 робота з навчально методичною літературою (конспектування, тезування, анотування	МО 4 тестування МО 7 презентації результатів виконаних завдань та досліджень МО 9 захист лабораторних і практичних робіт

14. Критерії оцінювання результатів навчання.

Визначити за допомогою якісних критеріїв мінімальний пороговий рівень оцінки і трансформувати його в мінімальну позитивну оцінку. Зазначити використовувану числову (рейтингову) шкалу.

Критерії оцінювання результатів навчання.

Сума балів за 100 бальною шкалою	Оцінка ECTS	Значення оцінки ECTS	Критерії оцінювання	Рівень компетентності	Оцінка за національною шкалою	
					екзамен	залік
90–100	**A**	відмінно	Здобувач вищої освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача	Високий творчий	відмінно	зараховано

			знаходить і опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні здібності			
82-89	B	добре	Здобувач вищої освіти вільно володіє теоретичним матеріалом, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна	Достатній конструктивно-варіативний	добре	зараховано
74-81	C	добре	Здобувач вищої освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, з поміж яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок			
64-73	D	задовільно	Здобувач вищої освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних	Середній репродуктивний	задовільно	зараховано

			положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих			
60-63	E	задовільно	Здобувач вищої освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні			
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання семестрового контролю	Здобувач вищої освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу	Низький (рецептивно-продуктивний)	Не задовільно	Не зараховано
1-35	F	Незадовільно з обов‘язковим повторним вивченням дисципліни	Здобувач вищої освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об′єктів			

15. Розподіл балів що отримують студенти (Денна форма)

Вид робіт										**Сума 100 балів**
Змістовий модуль 1		**Змістовий модуль 2**		**Змістовий модуль 3**				**ІНДЗ**	**Підсумковий тест(екзамен)**	
Т 1	**Т2**	**Т3**	**Т4**	**Т5**	**Т6**	**Т7**	**Т8**	**10**	**40**	
5	**5**	**4**	**5**	**4**	**4**	**4**	**4**			
Модульний контроль 5		**Модульний контроль 5**		**Модульний контроль 5**						

16. Методичне забезпечення

1. Таблиці і плакати з схемами оформлення наукових пошукових робіт.
2. Інструктивно-методичні матеріали до практичних занять;
3. Навчальні-наочні посібники, технічні засоби навчання тощо;
4. Таблиці та схеми розрахунків експериментальних досліджень.
5. Методичні матеріали щодо виконання контрольних робіт для заочної форми навчання.

17. Питання для підсумкового контолю

1. Соціокультурні передумови становлення біоетики;
2. Аксіологічні поняття медицини.
3. Специфіка найвищих моральних цінностей у біоетиці;
4. Ідея рівності людських індивідуумів та ідея божественного напередвизначення (Платон, Аристотель, Августин, теологія католицизму, теологія кальвінізму та ін.)
5. Співвідношення понять право та біоетика;
6. Етичні проблеми трансплантології.
7. Співвідношення понять екологія та біоетика;
8. Ґенеза суспільного контролю медичної справи.
9. Філософсько-етичні основи сучасних технологій нейролінгвістичного програмування;
10. Загальна характеристика спеціальної білетики (евтаназія, генетична інженерія, аборт, штучне запліднення тощо).
11. Моральні проблеми клонування людини;
12. Соціобіологічна концепція людини і теорія генно-культурної коеволюції.
13. Стовбурові клітини: типи, джерела, етичні аспекти використання.
14. Ідея про божественне напередвизначення в кальвіністській теології (прообраз негативної євгеніки XX ст.).
15. Основи теорії і практики культури здоров'я людини.
16. Опосередкований соціальний пресинг як механізм впливу на генофонд людини (скандинавський соціально-історичний досвід).
17. Здоров'я людини як медико-біологічна та соціальна категорія.
18. Релігійні традиції стародавнього лікування людини(Греція, Єгипет, Вавилон).
19. Духовний, психічний, фізичний та соціальний аспекти здоров'я людини. 2 Клятва Гіппократа в історії медицини: медицина як наука і високоморальний вид людської діяльності.
20. Проблеми здоров'я у житті людини. Здоров'я та патологія.
21. Етико-філософські питання біотичного дослідження.
22. . Показники індивідуального здоров'я і здоров'я колективу. Фактори, що забезпечують.
23. Розуміння базисних закономірностей людської життєдіяльності (життя, смерть, репродукція) в постнекласичному біологічному дослідженні.

24. Захворюваність (інфекційна, неінфекційна, гостра, хронічна) та смертність як показники стану здоров'я населення.
25. Філософсько-світоглядні засади біоетики (німецька класична філософія, філософія життя, феноменологія, екзистенціалізм).
26. Фактори та групи ризику щодо рівня здоровя населення.
27. СНІД, тютюнопаління, вживання алкоголю та наркотиків як елементи біонебезпеки населення.
28. Расогенетичні дослідження інтелекту.
29. Здоров'я родини, фактори ризику у сім'ї.
30. Практичні проблеми розвитку медицини і біології.
31. Репродуктивне здоров'я, вагітність, попередження генетичних хвороб.
32. Соціально-економічні фактори і масштаби реалізації євгенічних програм.
33. Вплив харчування на життєдіяльність людини.
34. Утилітарна і деонтологічна етика як основні теоретичні напрямки біоетики.
35. Дати визначення науковим ідеалам і цінностям природничого і технічного знання в науці XIX поч. XX ст.
36. Вимоги до якості та безпеки харчових продуктів, продовольчої сировини та супутніх матеріалів.
37. Оцінки практики втручання в генофонд з ціллю покращення людини (Друга світова війна).
38. Шляхи надходження шкідливих речовин у харчові продукти. Утворення токсичних речовин у процесі приготування продуктів.
39. Етичні проблеми трансплантології.
40. Зберігання продуктів та їх обробка.
41. Наукові та етичні ракурси трансгенної біотехнології.
42. Види та класифікація забруднювачів харчових продуктів.
43. Етико-правові аспекти медичної діяльності.
44. Харчові добавки як можливі забруднювачі.
45. Методологічні аспекти феномену дарвінізму.
46. Нітрати, нітрити, нітрозоаміни в продуктах, шляхи зменшення їх кількості.
47. Трансформація антропогенетики в псевдонауку (імператив переваги нордичної раси).
48. Пестициди, їх токсичність. Період очікування.
49. Зазначити ідейно-доктринальні тези мічурінської генетики.
50. Наслідки забруднення харчових продуктів пестицидами.
51. Хибно-наукова трансформація євгеніки в політичний інструмент.
52. Стимулятори росту та інші хімічні речовини, що застосовуються у сільському господарстві.
53. Дослідницька програма шведського державного Інституту расової біології (1922 р.).

54. Важкі метали у продуктах харчування. Ессенціальні та неесенціальні метали. Токсична дія важких металів.
55. Ґенеза генетичного редукціонізму.
56. Радіонукліди у харчових продуктах. Методи запобігання отруєнню радіонуклідами. Історичні ракурси розуміння “природи людини”.
57. Права людини на автономію і життя в біоетиці.
58. Генно-інженерні технології як об'єкти генетичного ризику.
59. Світська і монастирська медицина: система медичних знань і гуманістичний принцип медицини.
60. Транс генні організми як об'єкти генетичного ризику.
61. Охарактеризувати модель популяційної структури людини (О.Фішер, Ф.Ленц).
62. Комплексно стійкі транс генні лінії, сорти і гібриди сільськогосподарських рослин, ліній тварин і птахів, штамів мікроорганізмів - як один із напрямків інтенсифікації сільського господарства.
63. Наслідки реалізації євгенічних програм в Німеччині і США.
64. Шляхи створення трансгенних рослин
65. Принцип благоговіння перед життям як основа етичного відновлення людства.
66. Передумови необхідності розвитку транс генних технологій на сучасному етапі розвитку людства
67. . Принцип активного перетворення природи, суспільства і людини в радянській соціально-політичній доктрині.
68. Шляхи створення ефективних транс генних технологій.
69. Феномена життя в біоетиці (філософський аспект)..
70. Проблеми екологічної безпеки агропромислового комплексу.
71. Трансформація антропогенетики в псевдонауку (імператив переваги нордичної раси).
72. Шляхи вирішення проблем екологічної безпеки агропромислового комплексу за допомогою транс генних технологій.
73. Вплив розуміння генетичного аналізу ознак зумовлюючих інтелект і соціальну поведінку (Ч.Б.Давенпорт, М.Грант
74. Шляхи вирішення проблем біотехнології, біоінженерії та біобезпеки.
75. Професійні правопорушення медика в період зародження капіталізму (лікар як приватний підприємець).
76. Шляхи урегулювання відношень в області безпечного використання ГМО в Україні.
77. Соціобіологія як етап розвитку класичної генетики.
78. Етико-правові аспекти сучасної медицини.
79. Напрямки досліджень із клонування та перспективи використання їх результатів
80. Дати визначення інституціональних цінностей (Р.Мертон).

81. Закон «Про заборону репродуктивного клонування людини» як один із основоположних принципів біоетики.
82. Розуміння біоетики в дослідженнях В.Р.Поттера.
83. Антропоцентризм та біоцентризм.
84. Етичні правила та принципи в біотичній практиці.
85. Основи етичного відношення до світу та біоетика.
86. Відмінність живого від мертвого в контексті природності існування людської смерті.
87. Доктринальний рівень генетичного редукціонізму (ідея предетермінації особливостей людського індивідуума, його соціальної ролі, особистісної долі).
88. Біоцентризм та патоцентризм.
89. Патологічні феномени в біоетиці.
90. Біоцентризм та соціоцентризм
91. Біоетика як механізм трансформації медико-біологічного знання.
92. Біологічна та екологічна етика.
93. Наукові аспекти розвитку антропогенетики.
94. Поняття біобезпеки.
95. Клятва Гіппократа в історії медицини: медицина як наука і високоморальний вид людської діяльності.
96. Стан проблеми біобезпеки біотехнології та біоінженерії у провідних країнах світу.

18. Рекомендована література

Основна:

1. Закон України № 1103-V «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробування, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http: // zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1103-16
2. Кисельов М.М. Біологічна етика в системі практичної філософії // Практична філософія. — 2000. — №1. — с.166-174.
3. Ковальова О.М., Ащеулова Т.В., Іванченко С.В., Гончарь О.В Генетичномодифіковані організми: ризики, міфи та реальність / Матеріали конференції «Біоетика та біобезпека: мультидисциплінарні аспекти», Харків. – 2017.– С. 70-72.
4. Курило В. І. Забезпечення продовольчої безпеки як принцип державного управління аграрним сектором економіки // Підприємництво, господарство і право. – 2007. – № 7. – С. 77-82
5. Лушпаєв С. О. Правове регулювання відносин із виробництва рослинницької продукції в аспекті продовольчої безпеки України // Підприємництво, господарство і право. – 2013. – № 10. – С. 69-72.

6. Положення про практику студентів вищих педагогічних навчальних закладів України / Проект. Київ, 2000. 47 с.

7. Постанова Кабміну України N114 від 18 лютого 2009 р «Про затвердження порядку державної реєстрації генетично модифікованих організмів, джерел харчових продуктів, а також харчових продуктів, косметичних і лікарських 144 засобів, які утримують такі організми або отримані із їх використанням» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http: // zakon5.rada.gov.ua/laws/show/114-2009.

8. Тригуб А. Ю. До питання міжнародно-правового розуміння поняття продовольчої безпеки // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. – Серія "Право". – 2010. – Вип. 156. – С. 269-275.

9. Чешко В.Ф. Генетика, біоетика, політика: коеволюція культурно-психологічних парадигм сучасної цивілізації // Практична філософія. –2001. №3. – С. 44-71.

Допоміжна

1.Перова О.Є. Аксіологічні орієнтації постнекласичної біології//Практична філософія. - 2003.- №І. С.82-88.

2.Сидоренко Л.І.Світоглядно-методологічний аналіз біотехнології. - Методологічні проблеми інженерної діяльності. - Вінниця, 1994.

19. Інформаційні (Інтернет) ресурси

1. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського [Електронний ресурс]: [Веб-сайт]. – Електронні дані. – Київ: НБУВ, 2013-2015. – Режим доступу: www.nbuv.gov.ua – Назва з екрана.

2. Електронний каталог Національної парламентської бібліотеки України [Електронний ресурс]: [політемат. база даних містить відом. про вітчизн. Та зарубіж. кн., брош., що надходять у фонд НПБ України]. – Електронні дані (803 438 записів). – Київ: Нац. парлам. б-ка України, 2002-2015. – Режим доступу: catalogue.nplu.org . – Назва з екрана.

3. Український інститут інтелектуальної власності [Електронний ресурс]: [Вебсайт]. – Електронні дані. – Київ: УІІВ, 2017. – Режим доступу: http://www.uipv.org – Назва з екрана.