

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА

Фармацевтичний та медико-профілактичний факультет
Кафедра фармації

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішення вченої ради фармацевтичного і
медико-профілактичного факультету

Протокол № 6 «26» 06 2024 р.

Голова вченої ради,
проректор з науково-педагогічної роботи


Олександр ТОЛСТАНОВ



РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«БІОЕТИКА»

Освітньо-професійна програма	Фармація
Галузь знань	22 Охорона здоров'я
Спеціальність	226 Фармація, промислова фармація
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Мова навчання	українська
Статус дисципліни	вибіркова
Обсяг дисципліни	90 год / 3 кредити

Київ – 2024

Робочу програму навчальної дисципліни «Біоетика» розроблено на основі освітньо-професійної програми «Фармація», навчальних та/або робочих навчальних планів, підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня Магістр за спеціальністю 226 «Фармація, промислова фармація» та відповідних нормативних документів.

РОЗРОБНИКИ:

В. Трохимчук Віктор ТРОХИМЧУК професор кафедри фармації, професор, д. фарм.н.

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Ірина ВЛАСЕНКО, доцент кафедри фармацевтичної технології і біофармації Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л.Шупика, доцент, к. фарм.н.

Олександр ШМАТЕНКО, начальник кафедри військової фармації Української військово-медичної академії, професор, д. фарм.н.

Гарант ОПШ

Анна Дроздова Анна ДРОЗДОВА, професор кафедри фармацевтичної технології і біофармації, професор, д. фарм.н.

Робоча програма навчальної дисципліни обговорена та схвалена на засіданні кафедри фармації, протокол № 4-ф від «30» травня 2024 року
Завідувач кафедри Сергій Соловійов Сергій СОЛОВЙОВ,
доцент, д. фарм. н.

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні Вченої ради факультету (ВРФ) фармацевтичного та медико-профілактичного, протокол № 6 від «02» 06. 2024 року

Голова ВРФ Василь Михальчук Василь МИХАЛЬЧУК,
професор, д. мед.н.

ЗМІСТ

	ст
1. Опис навчальної дисципліни	4
2. Місце, мета та завдання навчальної дисципліни	4
3. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна	5
4. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна	5
5. Програма навчальної дисципліни	6
6. Структура навчальної дисципліни	9
7. Самостійна робота	10
8. Виконання контрольних робіт для здобувачів заочної форми навчання <i>(за необхідності)</i>	13
9. Перелік питань для підсумкового контролю	14
10. Методи навчання	14
11. Критерії та порядок оцінювання результатів навчання	14
12. Рекомендований бібліографічний список	17

1. Опис навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Біоетика» є вибірковою компонентою освітньо-професійної програми «Фармація» спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація».

Загальний опис навчальної дисципліни подано в таблиці 1.

Таблиця 1.

Найменування показників	Опис		
1. Загальна характеристика дисципліни			
Галузь знань	22 «Охорона здоров'я»		
Спеціальність	226 «Фармація, промислова фармація»		
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)		
Мова навчання	українська		
Кількість годин	90		
Кількість кредитів	3,0		
2. Характеристика навчальної дисципліни за формами навчання			
	очна денна	очна вечірня	заочна
Рік підготовки	1	–	1
Семестр	II	–	II
Лекції	-	–	-
Практичні	-	–	-
Семінарські	36	–	14
Лабораторні	–	–	-
Самостійна робота	54	–	76
Курсова робота (курсний проєкт)	–	–	–
Вид контролю	Залік	–	Залік

2. Місце, мета та завдання навчальної дисципліни

2.1. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі

Навчальна дисципліна «Біоетика» підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти **предметом вивчення якої** є розгляд і вирішення дискусійних етичних проблем, які можуть виникнути в процесі фармацевтичної практики, під час виконання біомедичних досліджень і експериментів, або в разі комбінації цих видів професійної діяльності.

Навчальна дисципліна базується на вивченні студентами вивченні студентами основних природничо-наукових дисциплін: анатомії та фізіології людини, вищої математики і статистики, загальної та неорганічної хімії, латинської мови, історії медицини і фармації, етики і деонтології у фармації, філософії та основи академічної доброчесності й інтегрується з цими дисциплінами.

2.2. Мета дисципліни:

Метою викладання навчальної дисципліни «Біоетика» є формування системи знань з етико-гуманістичних основ медицини та фармації, медичної етики і біомедичної етики; розкрити зміст міжнародновизнаного етичного стандарту медичної практики; навчити майбутніх спеціалістів-фармацевтів

компетентно користуватися етичним стандартом в складних проблемних ситуаціях професійної діяльності та для подальшого належного виконання професійних обов'язків фахівцями фармації.

2.3. Завданнями вивчення дисципліни є:

Основними завданнями вивчення дисципліни «Біоетика» є навчити здобувачів освіти використовувати основні поняття і засвоїти сутність основних понять законів, принципів і правил регулювання професійної поведінки фармацевтичних працівників та дослідників, що сприяють безпеці використання нових медичних технологій та запобігають нанесенню шкоди людині, її потомству, усьому людству і біосфері у цілому та набути вміння з використання базових інструментів успішного спілкування та взаємодії, вирішення моральних та комунікативних проблем, пов'язаних з практичною діяльністю фармацевтичного працівника.

2.4. Пререквізити і постреквізити навчальної дисципліни (міждисциплінарні зв'язки)

Пререквізити навчальної дисципліни. Вивчення дисципліни «Біоетика» безпосередньо спирається на основи анатомії та фізіології людини, вищої математики і статистики, філософії та основи академічної доброчесності, української мови за професійним спрямуванням, етики і деонтології у фармації оскільки вони містять знання та навички для успішного засвоєння даної навчальної дисципліни майбутніми спеціалістами в галузі знань фармація.

Постреквізити навчальної дисципліни. Знання теоретичних основ біоетики необхідні для вивчення дисциплін, а саме: організація та економіка фармації, клінічна фармація та фармацевтична опіка, фармацевтичний менеджмент та маркетинг, соціальна фармація..

3. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна.

Відповідно до освітньої програми «*Фармація*» вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

ПРН 1. Мати та застосовувати спеціалізовані концептуальні знання у сфері фармації та суміжних галузях з урахуванням сучасних наукових здобутків.

ПРН 3. Дотримуватись норм санітарно-гігієнічного режиму, екологічної безпеки вимог техніки безпеки при здійсненні професійної діяльності.

ПРН 10. Проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії оснований на гуманістичних і етичних засадах; ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для здоров'я людини.

4. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна.

Навчальна дисципліна «Біоетика» дозволяє набути здобувачам вищої освіти наступних компетентностей:

Інтегральна компетентність: Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері фармації.

Загальні компетентності:

ЗК1 «Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу»

ЗК2 «Знання та розуміння предметної області; розуміння професійної діяльності»

ЗК5 «Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт»

ЗК6 «Здатність працювати в команді професійної діяльності»

ЗК7 «Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні»

ЗК8 «Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку фармації, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя»

ЗК9 «Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології»

ЗК10 «Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо»

ЗК12 «Здатність проведення досліджень на відповідному рівні»

Фахові (спеціальні) компетентності:

ФК1 «Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі фармації у широких або мультидисциплінарних контекстах»

ФК2 «Здатність збирати, інтерпретувати та застосувати дані, необхідні для професійної діяльності, здійснення досліджень та реалізації інноваційних проектів у сфері фармації»

ФК3 «Здатність розв'язувати проблеми фармації у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності»

ФК4 «Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері фармації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються»

ФК15 «Здатність застосовувати у практичній діяльності комунікативні навички, дотримуватись фундаментальних принципів фармацевтичної етики та деонтології, що засновані на моральних зобов'язаннях, цінностях, етичних нормах професійної поведінки та відповідальності відповідно до Етичного кодексу фармацевтичних працівників України і керівництв міжнародних організацій»

5. Програма навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна структурована за модульним принципом і складається з 1 навчального модулю «Теоретико-методологічні засади та законодавчі аспекти біоетики». Інтегрованими вимогами до модуля №1 є:

Знати:

- історичні етапи розвитку біоетики та ноетики як науки;
- теоретико-методологічні засади біоетики;
- методи, принципи і теорію біоетики;
- міжнародні декларації з питань медичної етики, біоетики;
- правові та законодавчі аспекти біоетики;
- біоетичні проблеми в багатонаціональному суспільстві;
- морально-етичні проблеми проведення клінічних ви пробувань і експериментів на людині;
- моральні принципи проведення експериментів на тваринах;
- біоетичні аспекти репродукції, трансплантації та клонування;
- морально-етичні проблеми ставлення до смертельно хворих і вмираючих пацієнтів;
- етичні проблеми використання генно-інженерних технологій;
- біологічна небезпека, біологічний ризик, біологічний тероризм;
- біологічна біоетичні та правові проблеми співіснування “традиційної” та “нетрадиційної” медицини;
- біоетичні основи професійної діяльності фармацевта;
- біологічна зброя.

Вміти:

- застосовувати моральні, етичні та фахові норми в професійній життєдіяльності;
- аналізувати передконфліктні і конфліктні ситуації та сприяти їх розв’язанню;
- демонструвати розуміння нормативно-правового регулювання взаємовідносин «лікар, фармацевт – хворий»;
- інтерпретувати розвиток медицини і фармації в історичній ретроспективі;
- трактувати основні історико-медичні події;
- демонструвати володіння морально-етичними принципами ставлення до живої людини, її тіла як об’єкта анатомічного та клінічного дослідження;

Модуль навчальної дисципліни є логічно завершеним, відносно самостійним, цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якої передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналіз результатів її виконання.

Змістовне наповнення програми навчальної дисциплін у таблиця 2.

Таблиця 2.

Код теми	Назва модулю, теми	Перелік основних питань теми
1	2	3
Модуль 1 «Теоретико-методологічні засади та законодавчі аспекти біоетики»		

1.1.	Теоретико-методологічні засади біоетики.	Історія розвитку та етапи становлення біоетики. Біоетика, як природнича наука. Чинники виникнення та історія розвитку біоетики. Види та напрями біоетики. Моральні критерії біоетики. Метод дослідження в біоетиці. Принципи та моделі біоетики. Біобезпека, її структура та історія розвитку. Генна інженерія як стимул розвитку біоетики. Основні фактори ризику генно-інженерної діяльності для здоров'я людини, наколишнього середовища та сільського господарства.
1.2.	Правові та законодавчі аспекти біоетики.	Законодавчі аспекти та наукові основи біоетики у світі та в Україні. Організаційні заходи з впровадження біоетики в Україні. Діяльність Комітету з питань біоетики при НАН України. Сфера компетенції Інституту біоетики ім. Ярослава Базилевича. Співпраця з міжнародними організаціями в галузі біоетики. Міжнародно-правовий режим біобезпеки. Основні положення Картахенського протоколу з біобезпеки до Конвенції про біологічне різноманіття. Орхуська та Міжнародна конвенції щодо охорони нових сортів рослин. Правове регулювання біобезпеки на національному рівні. Правове регулювання біобезпеки в США та країнах Європейського Союзу.
1.3.	Морально-етичні проблеми проведення клінічних випробувань і експериментів на людях. Моральні принципи проведення експериментів на тваринах	Види наукових експериментів. Етичні вимоги допустимої участі науковців у проведенні експериментів. Основні принципи експериментальних досліджень на людях. Інформована згода як головна засада медичного експерименту. Гуманність під час роботи з тваринами. Принципи 3R. Імобілізація та евтаназія тварин. Етичні норми використання тварин у біомедичних дослідженнях. Міжнародні документи щодо регулювання біомедичних досліджень. Етичні комітети: статус, механізми створення, функції та завдання. Функції біоетичних комісій у контексті експериментування над людиною.
1.4.	Біоетичні аспекти репродукції, трансплантації та клонування	Життя як цінність. Право на життя в контексті прав людини. Біоетика про статус людського ембріона. Право людини на життя від моменту запліднення: аборт та новітні репродуктивні технології, їх оцінка в контексті біоетики. Біоетика і права материнства. Захист прав дитини в контексті біоетики. Біоетичні проблеми життя: вмирання, реанімація та смерть. Види евтаназії та їх біотична оцінка. Біоетична неприпустимість продукування та використання живих людських ембріонів для отримання стовбурових клітин. Загальні засади трансплантації. Біоетичні міркування щодо аспектів трансплантації органів. Аргументи біоетики проти клонування людини. Генно-інженерні організми на службі в медицині. Генетично-модифіковані рослинні та тваринні організми: причини створення та останні досягнення. Етичні аспекти створення та використання трансгенних рослин та тварин. Основні фактори ризику генно-інженерної діяльності для здоров'я людини та наколишнього середовища. Принцип прийняття запобіжних заходів.
1.5.	Морально-етичні проблеми ставлення до смертельно хворих і вмираючих пацієнтів.	Медичні і біоетичні передумови сучасної паліативної медицини. Актуальні проблеми компетентності і професійної підготовки лікаря і медичних сестер. Історія, філософія і організаційні принципи хоспісу. Роль волонтерів. Підтримка близьких вмираючого хворого. Проблеми і труднощі розвитку служб паліативної медицини в різних країнах світу. Спори навколо поняття «право на смерть». Якість життя вмираючого. Страх смерті. Подолання страху смерті як етичне і психотерапевтичне завдання. Етичні аспекти лікування

		хронічного болю. Ординарні і екстраординарні методи лікування. Історія проблеми еутаназії. Питання термінології. Еутаназія: активна і пасивна, пряма і непряма (непряма), добровільна і недобровільна, примусова. Тенденція відмови від терміну «пасивна еутаназія». Активна, добровільна еутаназія: «за і проти». Етико-правові аспекти аутопсії. Допустимість аутопсії: модель презумпції згоди і презумпції незгоди. Обов'язкова аутопсія. Патологоанатомічний розтин і релігійна мораль. Аутопсія і закон.
1.6.	Етичні проблеми використання генно-інженерних технологій.	Специфіка моральних проблем медичної генетики. Проблема конфіденційності і добровільної інформованої згоди в медичній генетиці. Кодування, анонімізація і неідентифікованість медико-генетичної інформації. Стигматизуючий характер генетичного діагнозу. Етичні проблеми застосування методів, використовуваних медициною для діагностики і корекції генетичних порушень (генетичний скринінг і тестування, генеалогічний метод, пренатальна діагностика та ін.). Моральні аспекти медико-генетичного консультування (директивна і недирективна моделі). Генетична інформація як власність. Моральні проблеми реалізації міжнародного проекту «Геном людини». Патентування генів. Старі і нові варіанти євгеніки. Позитивна і негативна євгеніка. Етичні принципи генодіагностики та генетичної терапії і інженерії. «Право знати» і «право не знати» генетичний діагноз
1.7.	Біологічна небезпека, біологічний ризик, біологічний тероризм.	Біотероризм та проблеми біобезпеки. Національні та міжнародні документи з питань біоетики та прав людини. Біобезпека медичної генетики, генної інженерії і генної терапії, генетичних репродуктивних технологій модифікацій природи людини і тварин. Законодавчі аспекти та наукові основи біобезпеки у світі та в Україні. Біоетичні аспекти та біобезпека науково-дослідної роботи: експеримент та клінічні дослідження. Види та роль альтернативних технологій (математичне моделювання, комп'ютерні технології).
1.8.	Біологічна зброя.	Історія застосування біологічної зброї. Основні характеристики біологічної зброї.

6. Структура навчальної дисципліни (навчально-тематичний план викладання дисципліни)

Код теми	Назва освітнього модулю, теми	Денна форма навчання (90 годин)					
		Усього	лекції	семінарські	практичні	самостійна робота	індивід. робота
Модуль 1 «Теоретико-методологічні засади та законодавчі аспекти біоетики»							
1.1.	Тема 1. Теоретико-методологічні засади біоетики.	10	-	4	-	6	-
1.2.	Тема 2. Правові та законодавчі аспекти біоетики.	10	-	4	-	6	-
1.3.	Тема 3. Морально-етичні проблеми проведення клінічних випробувань і експериментів на людині. Моральні принципи проведення експериментів на тваринах	10	-	4	-	6	-
1.4.	Тема 4. Біоетичні аспекти репродукції, трансплантації та клонування	10	-	4	-	6	-

1.5.	Тема 5. Морально-етичні проблеми ставлення до смертельно хворих і вмираючих пацієнтів.	10	-	4	-	6	-
1.6.	Тема 6. Етичні проблеми використання генно-інженерних технологій.	10	-	4	-	6	-
1.7	Тема 7. Біологічна небезпека, біологічний ризик, біологічний тероризм.	10	-	4	-	6	-
1.8.	Тема 8. Біологічна зброя.	10	-	4	-	6	-
Підсумковий контроль залік		10	-	4	-	6	-
Усього кредитів / годин за дисципліну		3/90		1,2/36		1,8/54	
Код теми	Назва освітнього модулю, теми	Заочна форма навчання (90 годин)					
		Усього	лекції	семінарські	практичні	самостійна робота	індивід. робота
Модуль 1«Теоретико-методологічні засади та законодавчі аспекти біоетики»							
1.1.	Тема 1. Теоретико-методологічні засади біоетики.	11	-	2	-	9	-
1.2.	Тема 2. Правові та законодавчі аспекти біоетики.	11	-	2	-	9	-
1.3.	Тема 3. Морально-етичні проблеми проведення клінічних випробувань і експериментів на людині. Моральні принципи проведення експериментів на тваринах	11	-	2	-	9	-
1.4.	Тема 4. Біоетичні аспекти репродукції, трансплантації та клонування	11	-	2	-	9	-
1.5.	Тема 5. Морально-етичні проблеми ставлення до смертельно хворих і вмираючих пацієнтів.	11	-	2	-	9	-
1.6.	Тема 6. Етичні проблеми використання генно-інженерних технологій.	11	-	2	-	9	-
1.7	Тема 7. Біологічна небезпека, біологічний ризик, біологічний тероризм.	6	-	2	-	4	-
1.8.	Тема 8. Біологічна зброя.	9	-	-	-	9	-
Підсумковий контроль, залік		11		2	-	9	-
Усього кредитів / годин за дисципліну		3/90		0,5/14		2,5/76	

7. Самостійна робота

Код теми	Зміст самостійної роботи	Обсяг СР (годин)	
		денна форма	заочна форма
1.	Тема 1. Теоретико-методологічні засади біоетики. Охарактеризувати історію розвитку та етапи становлення біоетики.	6	9

	Знати: Біоетика, як природнича наука. Чинники виникнення та історія розвитку біоетики. Види та напрями біоетики. Моральні критерії біоетики. Метод дослідження в біоетиці. Принципи та моделі біоетики. Біобезпека, її структура та історія розвитку. Генна інженерія як стимул розвитку біоетики. Описувати основні фактори ризику генно-інженерної діяльності для здоров'я людини, наколишнього сердовища та сільського господарства		
2.	Тема 2. Правові та законодавчі аспекти біоетики. Охарактеризувати законодавчі аспекти та наукові основи біоетики у світі та в Україні. Знати: Організаційні заходи з впровадження біоетики в Україні. Діяльність Комітету з питань біоетики при НАН України. Сфера компетенції Інституту біоетики ім. Ярослава Базилевича. Співпраця з міжнародними організаціями в галузі біоетики. Міжнародно-правовий режим біобезпеки. Основні положення Картахенського протоколу з біобезпеки до Конвенції про біологічне різноманіття. Орхуська та Міжнародна конвенції щодо охорони нових сортів рослин. Описувати правове регулювання біобезпеки на національному рівні. Правове регулювання біобезпеки в США та країнах Європейського Союзу.	6	9
3.	Тема 3. Морально-етичні проблеми проведення клінічних випробувань і експериментів на людині. Моральні принципи проведення експериментів на тваринах Охарактеризувати види наукових експериментів Знати: Етичні вимоги допустимої участі науковців у проведенні експериментів. Основні принципи експериментальних досліджень на людях. Інформована згода як головна засада медичного експерименту. Гуманність під час роботи з тваринами. Принципи 3R. Імобілізація та евтаназія тварин. Етичні норми використання тварин у біомедичних дослідженнях. Міжнародні документи щодо регулювання біомедичних досліджень. Описувати статус, механізми створення, функції та завдання Етичних комітетів. Функції біоетичних комісій у контексті експериментування над людиною	6	9
4.	Тема 4. Біоетичні аспекти репродукції, трансплантації та клонування Охарактеризувати життя як цінність та право на життя в контексті прав людини. Знати: Біоетика про статус людського ембріона. Право людини на життя від моменту запліднення: аборт та новітні репродуктивні технології, їх оцінка в контексті біоетики. Біоетика і права материнства. Захист прав дитини в контексті біоетики. Біоетичні проблеми життя: вмирання, реанімація та смерть. Види евтаназії та їх біотична оцінка. Біоетична неприпустимість продукування та використання живих людських ембріонів для отримання стовбурових клітин. Загальні засади трансплантології. Біоетичні міркування щодо аспектів трансплантації органів. Аргументи біоетики проти клонування людини. Генно-інженерні організми на службі в медицині. Генетично-модифіковані рослинні та тваринні організми: причини створення та останні досягнення.	6	9

	<p>Етичні аспекти створення та використання трансгенних рослин та тварин.</p> <p>Описувати оновні фактори ризику генно-інженерної діяльності для здоров'я людини та навколишньогосередовища. Принцип прийняття запобіжних заходів.</p>		
5.	<p>Тема 5. Морально-етичні проблеми ставлення до смертельно хворих і вмираючих пацієнтів.</p> <p>Охарактеризувати медичні і біоетичні передумови сучасної паліативної медицини.</p> <p>Знати: Актуальні проблеми компетентності і професійної підготовки лікаря і медичних сестер. Історія, філософія і організаційні принципи хоспісу. Роль волонтерів. Підтримка близьких вмираючого хворого. Проблеми і труднощі розвитку служб паліативної медицини в різних країнах світу. Спорі навколо поняття «право на смерть». Якість життя вмираючого. Страх смерті. Подолання страху смерті як етичне і психотерапевтичне завдання. Етичні аспекти лікування хронічного болю. Ординарні і екстраординарні методи лікування.</p> <p>Історія проблеми евтаназії. Питання термінології. Евтаназія: активна і пасивна, пряма і непряма (непряма), добровільна і недобровільна, примусова. Тенденція відмови від терміну «пасивна евтаназія». Активна, добровільна евтаназія: «за і проти». Етико-правові аспекти аутопсії. Допустимість аутопсії: модель презумпції згоди і презумпції незгоди. Обов'язкова аутопсія. Патологоанатомічний розтин і релігійна мораль. Аутопсія і закон.</p> <p>Описувати етико-правові аспекти аутопсії та евтаназії</p>	6	9
6.	<p>Тема 6. Етичні проблеми використання генно-інженерних технологій.</p> <p>Охарактеризувати специфіку моральних проблем медичної генетики.</p> <p>Знати: Проблема конфіденційності і добровільної інформованої згоди в медичній генетиці. Кодування, анонімізація і неідентифікованість медико-генетичної інформації. Стигматизуючий характер генетичного діагнозу. Етичні проблеми застосування методів, використовуваних медициною для діагностики і корекції генетичних порушень (генетичний скринінг і тестування, генеалогічний метод, пренатальна діагностика та ін.). Моральні аспекти медико-генетичного консультування (директивна і недирективна моделі). Генетична інформація як власність. Моральні проблеми реалізації міжнародного проекту «Геном людини». Патентування генів. Старі і нові варіанти евгеніки. Позитивна і негативна евгеніка.</p> <p>Описувати етичні принципи генодіагностики та генетичної терапії і інженерії. «Право знати» і «право не знати» генетичний діагноз</p>	6	9
7.	<p>Тема 7. Біологічна небезпека, біологічний ризик, біологічний тероризм.</p> <p>Охарактеризувати біотероризм та проблеми біобезпеки. Національні та міжнародні документи з питань біоетики та прав людини</p> <p>Знати: Біобезпека медичної генетики, генної інженерії і генної терапії, генетичних репродуктивних технологій модифікацій природи людини і тварин. Законодавчі аспекти та наукові основи біобезпеки у світі та в Україні. Види та роль альтернативних</p>	6	4

	технологій (математичне моделювання, комп'ютерні технології). Описувати біоетичні аспекти та біобезпека науково-дослідної роботи: експеримент та клінічні дослідження.		
8.	Тема 8. Біологічна зброя. Охарактеризувати історію застосування біологічної зброї. Знати основні характеристики біологічної зброї. Описувати основні характеристики біологічної зброї.	6	9
9	МКР, залік	6	9

Індивідуальні завдання носять творчий, пошуковий характер, сприяють розвитку пізнавальної активності здобувачів освіти, що виконуються самостійно або під керівництвом викладача. Це додаткові завдання, що дозволяють здобувачу освіти поглибити свої знання з дисципліни та отримати додаткові бали, наприклад за виступ на конференції, друк тез відповідно до науково-дослідної теми кафедри, за призові місця в олімпіаді з дисципліни серед здобувачів освіти свого ЗВО і закладах вищої освіти України. Максимальна кількість балів, що присвоюється здобувачам освіти за індивідуальну роботу – 5 балів.

Тематика індивідуальних завдань, вимоги до звітування/захисту тощо, формується провідним викладачем дисципліни, які є елементом Навчально-методичного комплексу дисципліни та затверджується кафедрою у відповідному порядку, підлягають перегляду кожного навчального року.

8. Виконання контрольних робіт для здобувачів заочної форми навчання

Виконання контрольної роботи є важливим елементом навчального процесу за заочною формою навчання, оскільки підготовка та виконання завдань контрольної роботи дозволяє самостійно оволодіти освітньою програмою навчальної дисципліни в міжсесійний період.

Протягом вивчення дисципліни здобувач освіти виконує одну контрольну роботу в другому семестрі.

При виконанні контрольної роботи спочатку необхідно ознайомитися з навчальною програмою, силабусом курсу та підібрати рекомендовану літературу.

Методичні вказівки, які є елементом Навчально-методичного комплексу дисципліни та затверджується кафедрою у відповідному порядку, підлягають перегляду кожного навчального року. Варіанти контрольних запитань вказані в методичних вказівках до контрольної роботи, яка додатково надається кожному здобувачу освіти окремо.

При виконанні контрольної роботи відповіді на запитання писати від руки розбірливо залишаючи місце для зауважень рецензента. В кінці роботи необхідно навести список використаної літератури, вказати дату написання і власний підпис.

Контрольна робота рецензується викладачами кафедри фармації,

призначеними завідувачем кафедри. Кожна контрольна робота оцінюється окремо.

Кожна контрольна робота складається з 20 тестових запитань і 3 теоретичних запитань.

За результатами перевірки та рецензування контрольних робіт здобувачів освіти заочної форми навчання оцінюються за 4-ри бальною (традиційною) шкалою («5», «4», «3», «2») з урахуванням затверджених критеріїв оцінювання, які конвертуються в бали.

9. Перелік питань для підсумкового контролю

Перелік питань та зміст завдань для підготовки до підсумкового контролю відповідно до зазначеної у навчальному плані форми (*залік*) розробляються провідним викладачем кафедри згідно із тематичним планом робочої програми навчальної дисципліни, є елементом Навчально-методичного комплексу дисципліни та затверджується кафедрою у відповідному порядку, підлягають перегляду кожного навчального року.

10. Методи навчання

Для активізації процесу навчання здобувачів освіти в ході вивчення дисципліни застосовуються такі навчальні технології та засоби:

✓ *на семінарських заняттях* обговорюються основні проблеми теми; проводяться дискусії, спрямовані на поглиблення, розширення, деталізацію і закріплення теоретичного матеріалу, які сприяють активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти, формуванню самостійності суджень, умінню відстоювати власні думки, аргументувати їх на основі наукових фактів та сприяють оволодінню фундаментальними знаннями, допомагають розвивати логічне мислення, формувати переконання, оволодівати культурою толерантності.

Обов'язковими елементами активізації навчальної роботи здобувачів освіти є чіткий контроль відвідування здобувачами освіти занять, заохочення навчальної активності, справедлива диференціація оцінок.

11. Критерії та порядок оцінювання результатів навчання

Оцінювання результатів навчання здобувачів в НУОЗ України імені П. Л. Шупика проводиться з використанням рейтингової системи (далі - ЄКТС), в основу якої покладено поопераційний контроль і накопичення рейтингових балів за різнобічну навчально-пізнавальну діяльність здобувачів у процесі навчання.

Поточний контроль здійснюється на кожному занятті відповідно конкретним цілям теми, під час індивідуальної роботи викладача зі здобувачем освіти. При оцінюванні поточної діяльності здобувача освіти при вивченні дисципліни застосовуються види об'єктивного контролю теоретичної і практичної підготовки здобувачів освіти.

Формами проведення поточного контролю під час навчальних занять дисципліни включає в себе тестовий контроль (вхідний рівень знань) і традиційний усний або письмовий (вихідний рівень знань), що включає в себе перевірку рівня набутих знань і практичних навичок.

Оцінювання поточної навчальної діяльності

Поточна навчальна діяльність здобувачів освіти контролюється на заняттях на початку шляхом тестування (10 тестових завдань формату А) потім проводиться контроль теоретичної підготовки та здобутих практичних навичок (на протязі всього заняття). Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність здобувачу освіти виставляються оцінки за 4-ри бальною (традиційною) шкалою («5», «4», «3», «2») з урахуванням затверджених критеріїв оцінювання. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені навчальною програмою. Здобувач освіти отримує оцінку на кожному занятті. Виставлені за традиційною шкалою оцінки конвертуються у бали.

Оцінку «Відмінно» отримує здобувач освіти, який якісно виконав самостійну роботу студента (СРС), приймав активну участь в обговоренні найбільш складних питань з теми заняття, дав не менше 90% правильних відповідей на стандартизовані тестові завдання.

Оцінку «Добре» отримує здобувач освіти, який якісно виконав СРС, приймав участь в обговоренні складних питань з теми заняття, дав не менше 75% правильних відповідей на стандартизовані тестові завдання.

Оцінку «Задовільно» отримує здобувач освіти, який виконав СРС, не приймав активної участі в обговоренні найбільш складних питань з теми, дав не менше 60% правильних відповідей на стандартизовані тестові завдання.

Оцінку «Незадовільно» отримує здобувач освіти, який не якісно виконав або взагалі не виконав СРС, не приймав участі в обговоренні питань з теми заняття, дав менше 60% правильних відповідей на стандартизовані тестового завдання.

Конвертацію традиційної оцінки за заняття у бали наведено у таблиці *(для очної денної та заочної форми навчання)*.

Традиційна система	Конвертація у бали
«5»	10 балів
«4»	8 балів
«3»	6,0 балів
«2»	0 балів

Для здобувачів **очної (денної) та заочної форм** навчання модуль завершується заліком.

Всього під час вивчення дисципліни «Біоетика» буде проведено модульна контрольна робота, яка буде містити 5 завдань, серед яких 10 тестів і 4 питання. Всі п'ять завдань, за допомогою яких перевіряються теоретичні знання та

практичні навички з різних тем дисципліни, що вивчається. Під час оцінювання модульної контрольної роботи здобувачу освіти виставляються оцінки за 4-ри бальною (традиційною) шкалою («5», «4», «3», «2»), які конвертуються у бали.

Оцінку «Відмінно» («5») отримає здобувач освіти, який правильно відповів на 90-100 % тестів формату А та без помилок відповів на 4 поставлені питання.

Оцінку «Добре» («4») отримає здобувач освіти, який правильно відповів на 75-89% тестів формату А та який припустився окремих незначних помилок при відповідях на 4 поставлені питання .

Оцінку «Задовільно» («3») отримає здобувач освіти, який правильно відповів на 60 -74% тестів формату А та припустився значних помилок у відповідях при відповідях на 4 поставлені питання

Оцінку «Незадовільно» («2») отримає здобувач освіти, який відповів на менше, ніж 60 % тестів формату А та припустився грубих помилок у відповідях на 4 поставлені питання.

Конвертацію традиційної оцінки за модульну контрольну роботу у бали наведено у таблиці (*для денної та заочної форм навчання*).

Традиційна система	Конвертація у бали
«5»	25 балів
«4»	20 балів
«3»	15 балів
«2»	0 балів

Для заочної форми навчання передбачено виконання *одна контрольна робота* з дисципліни «Біоетика». Результати перевірки та рецензування контрольної роботи здобувачів освіти заочної форми навчання оцінюються за 4-ри бальною (традиційною) шкалою («5», «4», «3», «2») з урахуванням затверджених критеріїв оцінювання (тотожних до оцінювання модульних контрольних робіт для денної форми навчання), які конвертуються в бали.

Конвертацію традиційної оцінки за контрольну роботу в бали наведено у таблиці

Традиційна система	Конвертація у бали
«5»	100 балів
«4»	80 балів
«3»	60 балів
«2»	0 балів

Кінцевий модульний контроль (залік):

Залік – це форма кінцевого контролю, що полягає в оцінюванні засвоєння здобувачем освіти навчального матеріалу дисципліни на підставі результатів поточного навчання, виконання індивідуальних і контрольних заходів. При

виставленні заліку за дисципліну враховується накопичена здобувачем освіти кількість балів за поточне навчання. Зарахування дисципліни здобувачеві освіти проводиться відповідно до загальної кількості накопичених ним балів, яка має бути не меншою, ніж мінімально необхідна і складає 111 балів.

Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти за залік:

Нарахування балів за дисципліну (для очної денної форми навчання):

Кількість занять	Поточне оцінювання та самостійна робота				Модульна контрольна робота				IPC	Сума балів за поточне навчання	Сума балів за дисципліну	
					кількість	Оцінювання						
	«5»	«4»	«3»	«2»		кількість	«5»	«4»				«3»
17	10	8	6	0	1	25	20	15	0	5	0-200	0-200

IPC* - індивідуальна робота студента

Нарахування балів за дисципліну (для заочної форми навчання):

Кількість занять	Поточне оцінювання та самостійна робота				Модульна контрольна робота				Контрольна робота				IPC	Сума балів за поточне навчання	Сума балів за дисципліну	
					кількість	Оцінювання				Оцінювання						
	5	4	3	2		кількість	5	4	3	2	5	4				3
7	10	8	6	0	1	25	20	15	0	100	80	60	0	5	0-200	0-200

Загальний розподіл балів за результатами навчання

Сума балів	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	Пояснення
200 балів		залік/екзамен	
170 – 200	A	Зараховано	відмінне виконання
155 – 169	B		вище середнього рівня
140 – 154	C		загалом хороша робота
125 – 139	D		непогано
111 – 124	E		виконання відповідає мінімальним критеріям
60 – 110	FX	не зараховано	необхідне перескладання
1 – 59	F		необхідне повторне вивчення дисципліни

12. Рекомендований бібліографічний список

Основна література

1. Білоконь С. В. Основи біоетики та біобезпеки: навчальний посібник / С. В. Білоконь – Одеса: Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2017. – 155 с.
2. Біоетика : підручник /за ред. В. Й. Шовкун. – Львів : Видавництво ЛОБФ “Медицина і право“, 2007. – 672 с.
3. Біоетичні та деонтологічні принципи у роботі наукових та лікувальних закладів Національної академії медичних наук України / В. М. Запорожан, З. А. Шкіряк-Нижник, Н. Г. Горovenko, А. Г. Ципкун // Журнал НАМН України. – 2014. – Т. 20. – № 1. – С. 3-10.
4. Генетичномодифіковані організми: ризики, міфи та реальність / Ковальова О. М., Ащеулова Т. В., Іванченко С. В., Гончарь О. В. // Матеріали конференції «Біоетика та

біобезпека: мультидисциплінарні аспекти», Харків. – 2017. – С. 70-72.

5. Запорожан В. Н. Біоетика та біобезпека, національний підручник / В. Н. Запорожан, Н.Л. Аряєв. – Київ : Здоров'я. – 2013. – 454 с
6. Кашканова Н. Г. Діяльність біоетичних комітетів: аспекти інтеграції України в європейський науковий простір / Н. Г. Кашканова // Часопис Київського університету права. – 2014. – № 4. – С. 146-151.
7. Клінічні дослідження. Терміни та визначення : довідник / за заг. ред. В.М. Коваленка, І.А. Зупанця. – Харків : Золоті сторінки, 2016. – 340 с.
8. Основи біоетики і біобезпеки : Підручник для мед. ВНЗ III–IV р.а. Затверджено МОН / Ковальова О. М., Лісовий В. М. та ін. – К. : ВСВ «Медицина», 2016. – 392 с., тв. пал., (ст. 12 пр.).
9. Основи біоетики та біобезпеки: навчальний посібник / Р. В. Луценко, Е. Г. Колот, В. М. Бобирьов. – Полтава, 2015. – 175 с.
10. Основы биоэтики и биобезопасности : учеб. пособие для внеаудитор. подготовки студент-фармацевт. спец. / И.А. Зупанец, В.А. Мороз, В.В. Прописнова и др. – Харьков : НФаУ : Золотые страницы, 2016. – 192 с.
11. Сучасні проблеми біоетики : навч. посіб. для позааудит. підгот. / В.А. Мороз, В.В. Прописнова, Д.В. Леонтьєв та ін., за ред. В.А. Мороза. – Харків : Вид-во НФаУ, 2009. - 128 с.
12. Трохимчук В., Salmanov, A., Verner, O., Lugach, O. Єдине здоров'я: забруднення навколишнього середовища антимікробними препаратами //International Journal of Antibiotics and Probiotics.-2018-№ 2(2-3).-Р. 50-65. <https://doi.org/10.31405/ijap.2-3.18.05>

Додаткова література

13. Закон України “Про трансплантацію органів та інших анатомічних матеріалів людини”// Законодавство України про охорону здоров'я. – К. : Юрінком-Інтер, 2000. – С. 367 – 374.
14. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо застосування трансплантації анатомічних матеріалів людині» № 2694-VIII від 28.02.2019.
15. Біоетичні та деонтологічні принципи у роботі наукових та лікувальних закладів Національної академії медичних наук України / В.М. Запорожан, З.А. Шкіряк-Нижник, Н.Г. Горovenko, А.Г. Ципкун // Журнал НАМН України. – 2014. – Т. 20, № 1. – С. 3-10.
16. Галкін, О. Ю. Біоетика в Україні: від теорії до практики. Нормативно-правові та навчально-наукові аспекти / О.Ю. Галкін, А.А. Григоренко // Наукові вісті НТУУ "КПІ". – 2011. –№ 3. – С.12-19.
17. Кашканова, Н. Г. Діяльність біоетичних комітетів: аспекти інтеграції України в європейський науковий простір / Н.Г. Кашканова // Часопис Київського університету права. – 2014.– № 4. – С. 146-151.
18. Лісовий, В. М. Біоетичні принципи випробувань лікарських засобів / В.М. Лісовий, В.В. М'ясоєдов, О.М. Ковальова. – Х. : ХНМУ, 2012. – 144 с.
19. Основи діяльності етичних комісій / під ред. В.М. Корнацького, Т.В. Таласвої. – К., 2007. – 76 с.
20. Handbook of Global Bioethics / H. A. M. J. ten Have, B. Gordijn (eds.). – New York, London : Springer Dordrecht Heidelberg, Springer Science + Business Media Dordrecht, 2014. – P. 1597-1621.

Інформаційні ресурси

21. Законодавство України [Електронний ресурс]. - Режим

доступу:<http://zakon.rada.gov.ua/laws>

22. Нормативно-директивні документи МОЗ України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [/http:// mozdocs.kiev.ua](http://mozdocs.kiev.ua)

23. Лекції з дисципліни «Основи біоетики та біобезпеки» на сайті кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації - <http://clinpharm.nuph.edu.ua/article/osnovy-bioetiki-i-biobezopasnosti>.

24. Тести до підсумкового модульного контролю на сайті кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації – <http://clinpharm.nuph.edu.ua/servise/osnovy-bioetiki-i-biobezopasnosti>.

25. Сучасні проблеми біоетики : навч. посіб. для позааудит. підгот. [Електронний ресурс]// В.А. Мороз, В.В. Пропіснова, Д.В. Леонтъєв та ін., за ред. В.А. Мороза. – Харків : Вид-во НФаУ, 2009. – 128 с. - Режим доступу : [http://clinpharm.nuph.edu.ua/upload/files/Zaoch_otd/ ОББ_Пособие_укр_2009%20\(1\).pdf](http://clinpharm.nuph.edu.ua/upload/files/Zaoch_otd/OBB_Pособие_ukr_2009%20(1).pdf). - Назва з екрану.

26. Щотижневик «Аптека» [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<https://www.apteka.ua/>

27. Фармацевтичний журнал: науково-практичний журнал - <https://pharmj.org.ua/index.php/journal>

Лист перегляду (актуалізації) робочої програми навчальної дисципліни

№	Висновок щодо актуальності РПНД*	Дата перегляду	№ протоколу кафедри	Підпис викладача	Підпис гаранта ОПП	Підпис завідувача кафедри

*У колонці «Висновок щодо актуальності РПНД» зазначити висновок кафедри, щодо перегляду (актуалізації): *актуалізовано; необхідно внески зміни у такі розділи (із їх зазначенням); внесені зміни у розділ; замінено сторінки №; тощо.*