

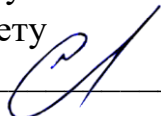
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ЗДОРОВ'Я, ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА ТУРИЗМУ**

**КАФЕДРА МЕДИКО-БІОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Науково-методичною радою  
(протокол № 1 від 31.08.2021р.)  
Голова Науково-методичної ради  
університету

 М. В. Дутчак

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**БІОЕТИКА**

**рівень вищої освіти:** третій (освітньо-науковий)

**спеціальність:** 222 Медицина

**галузь знань:** 22 Охорона здоров'я

**освітньо-наукова програма:** «Серцево-судинна хірургія»

**код дисципліни в освітньо-науковій програмі:** ОК.2

**мова навчання:** українська

**Київ – 2021**

**Розробники:**

**Пастухова Вікторія Анатоліївна**, доктор медичних наук, професор,  
завідувач кафедри медико-біологічних дисциплін; pastuhova\_v@ukr.net

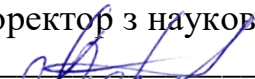
**Дзюбенко Наталія Володимирівна**, кандидат біологічних наук, старший  
викладач кафедри медико-біологічних дисциплін, n\_dziubenko@ukr.net


**РЕКОМЕНДОВАНО:**

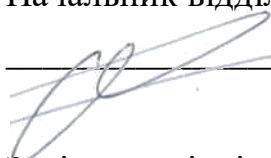
Кафедрою медико-біологічних дисциплін  
(засідання кафедри 23 серпня 2021 р., протокол № 16)


Завідувач кафедри  професор В.А. Пастухова

**ПОГОДЖЕНО:**

Проректор з науково-педагогічної роботи  
 О. В. Борисова

Начальник навчально-методичного відділу  
 С. Б. Дроздовська

Начальник відділу забезпечення якості вищої освіти  
 О. І. Рудешко

Завідувач відділу докторантури, аспірантури,  
наукової та інноваційної діяльності  
 В. Л. Маринич

**Анотація навчальної дисципліни.** Дисципліна спрямована на ознайомлення студентів з основними морально-етичними і ціннісно-правовими принципами, що лежать в основі сучасної біоетики, на розвиток морально-правової культури в медичній галузі, вдосконалення навичок культури спілкування, формування гуманістичного світогляду та морально орієнтованого ставлення до практики застосування сучасних біомедичних технологій. Вивчення дисципліни "Біоетика" формує у здобувачів вищої освіти цілісну уяву щодо моральної сторони діяльності людини в медицині та біології; формує знання щодо збереження живими організмами своєї біологічної суті, біологічних та моральних якостей, запобігання широкомасштабній втраті біологічної цілісності; формує знання щодо законодавчих документів, які захищають індивідуум, суспільство і людство в цілому від небажаних і згубних наслідків упровадження в практику нових медико-біологічних технологій; виховує глибоку переконаність в необхідності неухильного дотримання етичних і моральних норм, правил і принципів у своїй практичній діяльності; формує вміння оцінювати новітні досягнення біології та медицини з точки зору визначення ступеня їх небезпеки для людини і суспільства сьогодні й у майбутньому. Підсумкова оцінка формується з урахуванням результатів поточного контролю та заліку.

**Abstract of the discipline.** The discipline is aimed at familiarizing students with the basic moral-ethical and value-based principles underlying modern bioethics, the development of the moral and legal culture of athletes, improving the skills of communication culture, the formation of humanistic outlook and morally oriented modern technology. Studying the discipline "Bioethics" gives students a holistic view of the moral aspect of human activity in medicine and biology; generates knowledge on the preservation of living organisms of their biological essence, biological and moral qualities, prevention of large-scale loss of biological integrity; develops knowledge of legislative documents which protect the individuals, society and humanity as a whole from the undesirable and harmful consequences of the introduction of new medical and biological technologies into practice; expresses deep conviction of the need for strict adherence to ethical and moral standards, rules and principles in someone's practical activity; develops the ability to evaluate the latest achievements of biology and medicine in terms of determining their level of danger to humans and society today and in the future. The final assessment is based on the results of the current control and examination.

**Мета навчальної дисципліни** – введення здобувачів вищої освіти в контекст сучасної біотичної проблематики, формування загальних та спеціальних компетенцій в галузі постановки та рішення біотичних проблем.

**Перелік компетентностей**, які формуються під час вивчення навчальної дисципліни відповідно до освітньо-наукової програми «Серцево-судинна хірургія» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 222 Медицина галузь знань 22 Охорона здоров'я

<b>ШИФР</b>	<b>КОМПЕТЕНТНОСТІ</b>
<i>ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ</i>	
ЗК1	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (вітчизняних та зарубіжних), розрізнення первинних і вторинних джерел, створення та оформлення огляду літератури (мета аналізу).
ЗК2	Здатність до спілкування і роботи у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті.
<i>ФАХОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ</i>	
ФК1	Здатність застосовувати знання фундаментальних основ, сучасних досліджень проблем і тенденцій медицини у комплексному аналізі явищ і процесів, що виникають в Україні та інших країнах світу.
ФК2	Здатність до визначення потреб у додаткових знаннях у сфері серцево-судинної хірургії, генерувати наукові гіпотези, досягати наукових результатів, що створюють нові знання, обирати сучасні методологічні підходи до оцінки результатів.
ФК3	Здатність, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру, планувати та виконувати оригінальні дослідження в серцево-судинній хірургії, оцінювати та забезпечувати їх якість.
ФК5	Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності, здійснювати відповідний статистичний аналіз результатів дослідження.
ФК7	Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті, керувати науково-педагогічним (науковим) колективом.
ФК8	Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проекти в серцево-судинній хірургії та дотичні до неї міждисциплінарні проекти в освітній процес та практику охорони здоров'я, лідерство під час їх реалізації.
ФК9	Здатність дотримуватись етики досліджень, а також правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності.

**Обсяг навчальної дисципліни** – 3 кредити ЄКТС, які розподіляються у годинах:

Форми навчання	Види навчальних занять				Самостійна робота	Разом
	лекції	лабораторні	практичні	семінарські		
Денна	16	0	14		60	90
Заочна	4	0	4		82	90

**Статус навчальної дисципліни:** за вибором.

**Передумови для вивчення навчальної дисципліни:** успішне опанування такими навчальними дисциплінами:

на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти: «Фізіологія людини», «Анатомія людини»; на другому (магістерському) рівні вищої освіти: «Збалансоване природокористування у спорті»; на третьому (аспірантському): «Філософія і методологія науки», «Професійна етика».

**Програма навчальної дисципліни.**

**Тематичний план навчальної дисципліни**

Номер і назва теми	Кількість годин							
	денна форма навчання				заочна форма навчання			
	усьо го	у тому числі			усьо го	у тому числі		
		л	пра кт	с. р.		л	пр акт	с. р.
Тема 1. Біоетика: предмет, мета і задачі в біології.	12	2	0	10	12	2	-	10
Тема 2. Права людини як джерело біоетичних принципів та критеріїв поведінки. Вартість життя та здоров'я людини. Міжнародні документи з питань біоетики та прав людини.	9	2	2	5	12	2	-	10
Тема 3. Питання біобезпеки і ризику біомедичних технологій.	9	2	2	5	12	-	2	10
Тема 4. Етичні основи здійснення біомедичних досліджень.	14	2	2	10	12	1		10
Тема 5. Аксіологічний вимір новітніх біотехнологій.	14	2	2	10	12	-	2	10
Тема 6. Біоетичне ставлення до	14	2	2	10	10	-	-	10

лабораторних тварин.								
Тема 7. Основи біоетичних аспектів трансплантології та трансфузіології крові.	9	2	2	5	10	-	-	10
Тема 8. Етичні проблеми впровадження нанотехнологій у медицину.	9	2	2	5	10	-	-	12
Всього годин:	90	16	14	60	90	4	4	82

### *Зміст навчальної дисципліни за темами*

**ТЕМА 1.** Біоетика: предмет, мета і задачі в біології. Історія біоетики, ноетики. Передумови становлення біоетичних поглядів в біології та медицині; Комітети з етики та їх роль в ухваленні рішення про біомедичне дослідження. Біоетичні комітети в Україні. Основні принципи державної політики в галузі біоетики. Механізми реалізації державної політики в галузі біоетики; Біоетика: проблемне поле, універсальні принципи і моральні цінності. Моделі біоетики. Деонтологічна модель біоетики і принцип “дотримання обов’язку”. Ліберально-радикальна модель біоетики. Соціологічно-утилітаристична модель біоетики. Персоналістична модель біоетики. Біоетична модель Гіпократата. Біоетична модель Парацельса ("Роби добро"). Модель "технічного" типу. Модель сакрального типу. Модель колегіального типу. Модель контрактного типу.

**ТЕМА 2.** Права людини як джерело біоетичних принципів та критеріїв поведінки. Вартість життя та здоров’я людини. Міжнародні документи з питань біоетики та прав людини. Універсальні принципи і норми біоетики. Біоетика і принцип поваги прав та гідності людини. Принцип поваги автономії особистості. Біоетика і принцип поінформованої згоди. Поняття «медичне право».

**ТЕМА 3.** Концепція біобезпеки і ризику біомедичних технологій. Міжнародні документи, які регламентують експерименти за участю людини та тварин. «Конвенція про захист прав і свобод людини у зв’язку з використанням досягнень біології та медицини». «Конвенція про права людини і біомедицині» (Рада Європи, 1996). Етичні принципи проведення клінічних досліджень на людині. Справедливість при відборі пацієнтів. Інформована згода досліджуваних. Аналіз поінформованої згоди. Плацебо, рандомізація, подвійні сліпі клінічні випробування.

**ТЕМА 4.** Етичні основи здійснення біомедичних досліджень. Біоетичні аспекти експериментальних і лабораторних досліджень. Етичні аспекти використання тварин в біомедичних дослідженнях. Етичні принципи проведення клінічних досліджень на людині. Інформована згода пацієнта на медичні втручання. Дотримання принципів біомедичної етики у поводженні з тілами померлих і анатомічними препаратами, використовуваними в

навчальних цілях. Етичні принципи використання плацебо. Рандомізація медичних даних. Етичні комітети: пошук спільної етичної основи. Типи та функції етичних комісій. Етична основа в плюралістичному суспільстві. Питання гідності людського життя. Біоетичні комітети в Україні. Діяльність комісій з питань етики досліджень. Співвідношення користі і ризику дослідження.

**ТЕМА 5.** Аксіологічний вимір новітніх біотехнологій. Свобода наукової творчості та етичні виміри науки (Б.Юдін). Ідея “когнітивних цінностей” в концепції Х.Лейсі. Співвідношення цінностей науки (Р.Нугаєв). Практико-технологічні, соціо-світоглядні та етичні проблеми генної інженерії (ГІ). Ціннісні орієнтації новітньої біотехнології. Гуманістичні перспективи ГІ. Вплив розвитку ГІ-технологій (технології “рекомбінантних ДНК”) на розуміння живого. Філософське осмислення екологічних та антропологічних наслідків “примусової” адаптації до середовища трансгенних організмів. Теоретичний вимір ГІ (підґрунтя метафізичних потреб людського буття). Аксіологічна площина людського життя і його продовження. Етична складова науково-пізнавальної діяльності. Інструментальна цінність ГІ і особливі ракурси трансгенної біотехнології. Осмислення перспектив використання трансгенних організмів в медицині.

**ТЕМА 6.** Використання тварин в експериментах та проблеми біоетики. Біоетичне ставлення до лабораторних тварин. Вивчення онтогенезу і біології розвитку. Поведінкові досліді. Досліді по розмноженню для вивчення генетики і еволюції. Генетична модифікація тварин для імітації певних випадків типу спадкового захворювання. Вивчення природно виникаючих захворювань. Вивчення тварин з штучно викликаними розладами.

**ТЕМА 7.** Основи біотичних аспектів трансплантології та трансфузіології крові. Моральні проблеми трансплантології та трансфізіології. Епідеміологія та етика. Релігійні погляди на проблему трансплантології. Біоетичні проблеми болю, страждання та реабілітації. Біоетичні аспекти профілактичних програм і медичного консультування. Біоетичні аспекти хірургічної практики. Етико-правові принципи трансплантації людських органів.

**ТЕМА 8.** Етичні проблеми впровадження нанотехнологій у медицину. Розширення теоретичних знань щодо біоетичного регулювання професійної діяльності медичних спеціалістів та дослідників, що сприяють безпеці використання нанотехнологій та запобігають нанесенню шкоди людині, її потомству, усьому людству і біосфері у цілому. Вміння користуватися новими етичними принципами (тобто ноетикою), для запобігання глобальної екологічної кризи, за суттю ноосферної кризи, яка може прийняти катастрофічний і необоротний характер.

### *Тематика практичних занять*

Номер і назва	Номер і назва теми практичних занять	Кількість годин
---------------	--------------------------------------	-----------------

теми дисципліни		Денна форма навчан ня	Заочна форма навчан ня
Тема 1. Біоетика : предмет, мета і задачі в біології	1. Біоетика: предмет, мета і задачі в біології	-	-
Тема 2. Права людини як джерело біоетичних принципів та критеріїв поведінки. Вартість життя та здоров'я людини. Міжнародні документи з питань біоетики та прав людини.	2. Права людини як джерело біоетичних принципів та критеріїв поведінки. Вартість життя та здоров'я людини.  3. Міжнародні документи з питань біоетики та прав людини.	2	-
Тема 3. Концепція біобезпеки і ризику біомедичних технологій.	4. Концепція біобезпеки і ризику біомедичних технологій.	2	2
Тема 4. Етичні основи здійснення біомедичних досліджень.	5. Етичні основи здійснення біомедичних досліджень	2	1
Тема 5. Аксіологічний вимір новітніх біотехнологій.	6. Етичні проблеми ГІ. Застосування технології "рекомбінантних ДНК": "закони живого", поняття "сутності живого".  7. Антропологічні та екологічні наслідки використання транс генних організмів. Продовження терміну людського життя: аксіолого-етичний вимір.	2	2



Тема 6. Біоетичне ставлення до лабораторних тварин.	8. Вивчення онтогенезу і біології розвитку. Поведінкові досліді.  9. Досліді по розмноженню для вивчення генетики і еволюції. Генетична модифікація тварин для імітації певних випадків типу спадкового захворювання. Вивчення природно виникаючих захворювань. Вивчення тварин з штучно викликаними розладами.	2	-
Тема 7. Основи біоетичних аспектів трансплантології та трансфузіології крові.	10. Основи біоетичних аспектів трансплантології та трансфузіології крові.  11. Етичні проблеми оперативного хірургічного втручання. Розуміння хірургічного втручання як “травматичної дії”, “механічного впливу” на органи і тканини тварин як біоетична проблема.	2	-
Тема 8. Етичні проблеми впровадження нанотехнологій у медицину.	12. Етичні проблеми впровадження нанотехнологій у медицину.	2	-
Всього годин:		16	4

### *Завдання для самостійної роботи здобувачів*

Номер і назва теми дисципліни	Завдання	Кількість годин	
		Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Тема 1. Біоетика: предмет, мета і задачі в біології	1. Розуміння предмету біоетики.	4	5
	2. Філософські аспекти біоетики.	4	5
	3. Підготовка до практичного заняття з теми 1.	2	-
Тема 2. Права	4. Біоетика як	2	4

людини як джерело біотичних принципів та критеріїв поведінки. Вартість життя та здоров'я людини. Міжнародні документи з питань біоетики та прав людини.	міждисциплінарний транскультурний феномен.		
	5. Рівні біоетики як наукової дисципліни.	2	4
	6. Етичні комітети: історія формування і соціальні функції.	1	2
Тема 3. Концепція біобезпеки і ризику біомедичних технологій.	7. Етико-правові аспекти сучасної медицини.	2	4
	8. Біоетичний принцип справедливості.	1	4
	9. Проблема лікарських помилок з історичної, етичної і правової точок зору.	2	2
Тема 4. Етичні основи здійснення біомедичних досліджень.	10. Історія етичного регулювання біомедичних досліджень на людині і тваринах.	4	4
	12. Етичне регулювання експериментів на тварин.	4	4
	13. Роль біотичних принципів і правил в регулюванні біомедичних досліджень на людині.	2	2
Тема 5. Аксіологічний вимір новітніх біотехнологій.	14. Аксіологічні поняття медицини.	4	4
	15. Генеза біофілософії.	2	2
	16. Наукові та етичні ракурси транс генної біотехнології.	4	4
Тема 6. Біоетичне ставлення до лабораторних тварин.	17. Чи варто випробовувати ліки на тваринах.	2	2
	18. Використання тварин у наукових дослідженнях.	4	4
	19. Експерименти над природою.	4	4

Тема 7. Основи біотичних аспектів трансплантології та трансфузіології крові.	20. Смерть мозку і проблема дефініції смерті.	2	4
	21. Моральні проблеми пересадки органів від живих донорів (включаючи некомпетентних донорів і донорів з соціальними обмеженнями свободи вибору).	2	4
	22. Моральні проблеми пересадки органів від трупів.	1	2
Тема 8. Етичні проблеми впровадження нанотехнологій у медицину.	23. Антропогенетика і євгеніка як політизовані галузі дослідження спадковості.	2	4
	24. Генеза суспільного контролю медичної справи.	1	4
	25. Розвиток генно-інженерних технологій і застосування євгенічних засобів (популяційний та індивідуальний рівень).	2	4
Загалом:		60	82

### Очікувані результати навчання з дисципліни:

Вивчення дисципліни "Біоетика" формує у студентів цілісну уяву щодо моральної сторони діяльності людини в медицині та біології; формує знання щодо збереження живими організмами своєї біологічної суті, біологічних та моральних якостей, запобігання широкомасштабній втраті біологічної цілісності; формує знання щодо законодавчих документів, які захищають індивідуум, суспільство і людство в цілому від небажаних і згубних наслідків упровадження в практику нових медико-біологічних технологій; виховує глибоку переконаність в необхідності неухильного дотримання етичних і моральних норм, правил і принципів у своїй практичній діяльності; формує вміння оцінювати новітні досягнення біології та медицини з точки зору визначення ступеня їх небезпеки для людини і суспільства сьогодні й у майбутньому.

Перелік компетентностей, які формуються під час вивчення навчальної дисципліни відповідно до освітньо-наукової програми за спеціальністю 222

Медицина галузь знань 22 Охорона здоров'я для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти кваліфікації: доктор філософії з медицини

ШИФР	ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ
ПРН1	Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.
ПРН2	Мати передові фундаментальні, концептуальні та методологічні знання з медицини, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з серцево-судинної хірургії, отримання нових знань та/або здійснення інновацій.
ПРН3	Формулювати гіпотези, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників, використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень (опитувань, спостережень, ...) і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані.
ПРН4	Виявляти зв'язки між сучасними концепціями медичної науки, наводити докази та/або інші аргументи, що спростовують ці докази, включати нові висновки в існуючі знання щодо використання засобів діагностики, профілактики та лікування пацієнтів із кардіохірургічною патологією.
ПРН5	Планувати і виконувати експериментальні, клінічні та/або теоретичні дослідження з серцево-судинної хірургії та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних та інноваційних інструментів й обладнання.
ПРН6	Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми серцево-судинної хірургії та дотичних міждисциплінарних напрямів державною та іноземною мовами, кваліфіковано відобразити результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях з серцево-судинної хірургії.
ПРН7	Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні проекти у сфері серцево-судинної хірургії та дотичних міждисциплінарних напрямів, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів.
ПРН8	Доповнювати систему знань у серцево-судинній хірургії та дотичних міждисциплінарних напрямках, використовувати набуті уміння у передовій професійній практиці та викладацькій діяльності.

### Порядок оцінювання результатів навчання з дисципліни

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни формується з урахуванням результатів поточного контролю, оцінювання проекту та заліку.

Протягом семестру здобувачі вищої освіти можуть отримати максимальну кількість балів – 100 як суму балів за результатами поточного контролю на практичних (семінарських, лабораторних) заняттях та під час консультацій з тем, на які не передбачено аудиторних годин робочою програмою навчальної дисципліни для здобувачів заочної форми навчання, або в установленому порядку з тем, заняття з яких було пропущене здобувачем вищої освіти. Використовуються такі форми поточного контролю та розподіл балів, які може отримати аспірант за тему:

Номер і назва теми практичних занять	Засоби оцінювання	Кількість балів за тему	
		Денна форма навчання	Заочна форма навчання
1. Біоетика: предмет, мета і задачі в біології	Експрес-контроль. Тестування.	10	-
2. Права людини як джерело біотичних принципів та критеріїв поведінки. Вартість життя та здоров'я людини.	Тестування.	10	-
3. Міжнародні документи з питань біоетики та прав людини.	Презентація. Пошук документів.	10	20
4. Концепція біобезпеки і ризику біомедичних технологій.	Експрес-контроль.	10	20
5. Етичні основи здійснення біомедичних досліджень	Презентації на задану тему.	10	20
6. Етичні проблеми ГІ. Застосування технології "рекомбінантних ДНК": "закони живого", поняття "сутності живого".	Перевірка рефератів	10	20
7. Антропологічні та екологічні наслідки використання транс генних організмів. Продовження терміну людського життя: аксіолого-етичний вимір.	Тестування.	10	-
8. Біоетичні проблеми сурогатного	Експрес-	10	-

материнства і допоміжних репродуктивних технологій.	контроль.		
9. Ціннісний зміст поняття “людина”.	Презентації на задану тему.	5	-
10. Основи біотичних аспектів трансплантології та трансфузіології крові.	Тестування	5	-
11. Етичні проблеми оперативного хірургічного втручання. Розуміння хірургічного втручання як “травматичної дії”, “механічного впливу” на органи і тканини тварин як біоетична проблема.	Експрес-контроль.	5	-
12. Етичні проблеми впровадження нанотехнологій у медицину.	Перевірка рефератів	5	20
Усього:		100	100

Лектор під час завершення лекції з теми дисципліни знайомить здобувачів вищої освіти з відповідними завданнями для самостійної роботи та темами практичних занять.

Перед початком практичного (семінарського, лабораторного) заняття науково-педагогічний працівник ознайомлює здобувачів вищої освіти із формами поточного контролю, які будуть застосовуватись, і кількістю балів, які вони можуть отримати. Під час завершення кожного заняття кожному присутньому здобувачу вищої освіти оголошується кількість отриманих ним балів.

Здобувач вищої освіти, який протягом семестру отримав менше 34 балів, до заліку не допускається, і може в установленому порядку пройти повторне вивчення цієї дисципліни.

Заліки проводяться у порядку, визначеному у Положенні про організацію освітнього процесу в університеті.

### **Рекомендовані джерела інформації:**

#### ***Основна література:***

1. Етика нанотехнологій та нанобезпека. Матеріали міжнародного семінару/ Упор. М.О.Чащин. К.: НАНУ.-2011.- 69 с.
2. Запорожан В. М. Біоетика: Підручник / В. М.Запорожан, М Л. Аряев. – К.: Здоров’я, 2005. – 288 с.
3. Запорожан В. Н. Путь к ноетике / В. Н.Запорожан. – Одесса: Одесский медуниверситет, 2008. – 284 с.
4. Кисельов М.М. Біологічна етика в системі практичної філософії // Практична філософія. — 2000. — №1. — с.166-174.

5. Курило Л.Ф. Етико-правові аспекти використання стовбурових клітин людини // Людина. 2003. № 3. 23-27. 11. ХаррісД. Стовбурові клітини і відтворення // Людина. 2003. № 5. С. 123-133.

6. Основи діяльності етичних комісій / за ред. Корнацького В.М., Талаєвої Т.В., Київ, 2007, 92с.

7. Перова О.Є. Аксиологічні орієнтації постнекласичної біології // Практична філософія. – 2003. -№1. –С. 82-88.

8. Юрген Хабермас Моральное сознание и коммуникативное действие Санкт-Петербург, Наука, 2001, с.377.

9. UNEP Year Book: New Science and Developments in Our Changing Environment. – UNEP: Nairobi, 2009. – 64 p.

***Додаткова:***

1. Антологія біоетики /[За ред. Ю.І.Кундієва]. – Львів.: БАК, 2003. – 592 с.

2. Вековшинина С.В. Биоэтика: начала и основания (философско-методологический анализ)/ С.В. Вековшинина, В.Л.Кулиниченко. – К. : Сфера, 2002. – 152 с.

3. Етичні комітети. Становлення, структура, функції / [ За ред. В.Л.Кулініченка, С.В.Вековшиніної] . – К.: Видавець Карпенко В.М. – 2002. – 243 с.

4. Завалюк А.Х. Етично-правові аспекти лікарської діяльності в Україні / А.Х. Завалюк, Г.Х.Кривда, І.О.Юхимець. – Одеса, 2008. – 191 с.

5. Законодавство України про охорону здоров'я. – К.: Юріком Інтер, 2000. – 374 с.

6. Радиш Я. Правова культура медичних працівників як чинник стабілізації державного управління системою охорони здоров'я України / Я. Радиш, Н.Мезенцева // Медичне право. – 2009. – Т. 4, № 1. – С. 40–46.

7. Фролов И., Юдин Б. Этика науки. М.,1986.

8. Шредингер Э. Что такое жизнь? С точки зрения физика. М.,1972.

***Електронні ресурси:***

<https://ec.europa.eu/education/participants/portal/desktop/en/home.html>

<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/how-get-funding>