

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет/інститут **природничих наук**
Кафедра біології та екології

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Біоетика та біобезпека

Освітня програма Середня освіта (біологія та здоров'я людини)

Спеціалізація (за наявності) 014.05 Середня освіта (біологія та здоров'я людини)

Спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціалізаціями)

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 7_ від "13" березня 2023 р.

Розробники си­ла­бу­су: Сімчук Андрій Павлович – доктор біологічних наук, професор, професор кафедри біології та екології.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Опис дисципліни
3. Структура курсу
4. Система оцінювання курсу
5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу
6. Ресурсне забезпечення
7. Контактна інформація
8. Політика навчальної дисципліни

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Біоетика та біобезпека
Освітня програма	Середня освіта (біологія та здоров'я людини)
Спеціалізація (за наявності)	014.05 Середня освіта (біологія та здоров'я людини)
Спеціальність	014 Середня освіта (за предметними спеціалізаціями)
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Освітній рівень	(бакалавр/магістр/PhD)
Статус дисципліни	(основна/ вибіркова)
Курс / семестр	I /2
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 14 год. Практичні заняття – 16 год. Самостійна робота – 60 год.
Мова викладання	українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://test-d-learn.pnu.edu.ua/

2. Опис дисципліни

Метою навчальної дисципліни є сформувати уявлення про сучасні напрямки, проблеми та перспективи розвитку біоетики та біобезпеки.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- надання студентам базових знань з морально-етичних проблем, що виникають при використанні нових технічних рішень і підходів у біології;
- ознайомлення з методичними прийомами та підходами оцінки потенційної небезпеки і ризиків використання нових технологій у галузях біології та медицини;
- закладання основ прогнозування можливих наслідків використання результатів науково-дослідної та практичної діяльності у сфері біології та медицини та оцінка пов'язаних з цим ризиків;
- закласти етичні засади, що зроблять можливим усвідомлений моральний вибір при проведенні науково-дослідної та практичної діяльності у сфері біології та медицини.

Компетентності:

ЗК 3. Здатність діяти на засадах етичних мотивів, соціально відповідально і свідомо.
СК 8. Здатність виконувати роботу з дотриманням правил біологічної етики, біобезпеки, біозахисту, проводити дослідження та здійснювати викладання з дотриманням норм академічної доброчесності.

Програмні результати навчання:

ПРН 01. Знати біологічні й валеологічні поняття, закони, концепції, учення і теорії, особливості розвитку сучасної медико-біологічної науки, основні методологічні

принципи науково-педагогічного дослідження, методологічний і методичний інструментарій проведення наукових досліджень за фахом.

ПРН 02. Знати і спроможність застосовувати сучасні теоретичні й методичні підходи навчання біології й основ здоров'я в освітньому процесі.

ПРН 08. Уміти планувати, організувати й проводити проєктно-дослідницьку діяльність здобувачів профільної освіти.

ПРН 12. Забезпечувати рівноправне, справедливе освітнє середовище, що сприяє навчанню всіх учнів, незалежно від їх соціально-культурно-економічних особливостей та особливих освітніх потреб.

3. Структура курсу

№	Тема	К-сть годин Лекцій/ практичних	Результати навчання	Завдання
1	Тема 1. Вступ у предмет.	2/2	Комплекс знань про визначення біоетики, предмет біоетики, концепцію біоетики та історію її виникнення.	Тести, питання
2	Тема 2. Основні принципи біомедичної етики: автономність, правдивість, інформована згода.	2/2	Комплекс знань про етичні вимоги до проведення експериментів з людиною. Урахування суттєвих для людини цінностей: гідності людини, цінності її життя і здоров'я.	Тести, питання
3	Тема 3. Етична оцінка біобезпеки та ризиків біомедичних технологій.	2/2	Комплекс знань про загальне поняття про безпеку. Національна безпека. Закон України «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів». Принципи екологічної біоетики.	Тести, питання
4	Тема 4. Біоетична експертиза ризиків біомедичних технологій.	2/2	Комплекс знань про ризики для існування довкілля і людини з точки зору біотехнології, генної терапії та інших.	Тести, питання
5	Тема 5. Біоетичні питання дослідів над тваринами.	2/2	Комплекс знань про історію дослідів над тваринами, лабораторні тварини. Доцільність дослідів ради прогресу в науці за умови, що страждання тварин були мінімізовані.	Тести, питання
6	Тема 6. Біологічна безпека роботи в лабораторіях.	2/2	Комплекс знань про захист працівників та навколишнього середовища від поширення біологічного матеріалу, що використовується під час наукових та інших досліджень.	Тести, питання
7	Тема 7. Біологічний тероризм. Агротероризм.	2/4	Комплекс знань про спектр біологічних ризиків, поняття біологічної захищеності, основні джерела виникнення біологічних загроз, природні ризики, біологічну зброю.	Тести, питання

4. Система оцінювання курсу

Накопичування балів під час вивчення дисципліни	
Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Лекція	+
Практичне заняття	30
Самостійна робота	10
Індивідуальне завдання	10
Екзамен/Залік	50
Максимальна кількість балів	100

5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу

Види навчальної роботи	Навчальні тижні															Разом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Лекції	+		+		+		+		+		+		+			+
Практичні з-тя		4		4		4		4		4		4		4	2	30
Самостійна р-та		2				2			2			2		2		10
Індивідуальні завдання							5						5			10
Екзамен/Залік																50
Всього																100

6. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення	Проектор NEC Projector V230X6 – 1 шт (2015 р.в.); проекційний екран – 1 шт. (2018р.в.); Ноутбук Asus VivobookX413EA-EB5016 – 1 шт. (2019 р.в.); монітор Dell SE2216H – 10 шт. (2016 р.в.); системний блок Intel – G630/2Gb/DVDRW – 10 шт. (2016 р.в.); програмний пакет Windows 10 – 2 шт.
Література:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Біоетика : Підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації / В. М. Запорожан, М. Л. Аряев. –К.: Здоров'я, 2005. –288 с. 2. Біоетика : підручник /за ред. В. Й. Шовкун. –Львів : Видавництво ЛОБФ —Медицина і право—, 2007. –672 с. 3. 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.
4. Стеценко С. Г. Медичне право України / С. Г. Стеценко, В. Ю. Стеценко, І. Я. Сенюта. –Київ : Правова єдність, 2008.–508 с.
 5. Москаленко В. Ф. Біоетика: філософсько-методологічні та соціально-медичні проблеми / В. Ф. Москаленко, М. В. Попов. —Вінниця: Нова книга, 2005. —218 с.
 6. СидоренкоЛ.І. Сучасна екологія. Наукові, етичні та філософські ракурси: навч. посібник / Л.І. Сидоренко.—К.: Парапан, 2002. —152 с.Соціальна медицина та організація охорони здоров'я / за заг. ред. Ю. В. Вороненка, В. Ф. Москаленка. —Тернопіль: Укрмедкнига, 2000. —680 с.
 7. Шауп В. Провідні етичні цінності в діяльності біоетичних комітетів лікувальних установ Європейського Союзу: Курс лекцій / В. Шауп. —Львів: Видавництво УКУ, 2011. —56 с.

7. Контактна інформація

Кафедра	Кафедра біології та екології, вул. Галицька, 201, 5-й поверх, +38-0342-596164, https://kbe.pnu.edu.ua/ , kbe@pnu.edu.ua
Викладач (і) Гостьові лектори	Сімчук Андрій Павлович
Контактна інформація викладача	andriy.simchuk@pnu.edu.ua

8. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність	жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких подій – реагування відповідно до Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу. https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/01/Polozennia-pro-OOP-25_12_2020-1.pdf
Пропуски занять (відпрацювання)	відпрацювання до початку наступного заняття
Виконання завдання пізніше встановленого терміну	вказати причину
Невідповідна поведінка під час заняття	не допускається
Додаткові бали	-
Неформальна освіта	Можливість зарахування. Рекомендовані платформи: Coursera, Prometheus.

Викладач:



Сімчук А.П.