

**ПрАТ «ВНЗ «МІЖРЕГІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ
ПЕРСОНАЛОМ»**



***СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ОСНОВИ БІОЛОГІЇ, ГЕНЕТИКИ ЛЮДИНИ ТА
АНТРОПОЛОГІЇ»***

Спеціальність:	С4 Психологія
Освітній рівень:	перший (бакалаврський) рівень
Освітня програма:	Психологія

Загальна інформація про навчальної дисципліни

Назва навчальної дисципліни	Основи біології, генетики людини та антропології
Код і назва спеціальності	С4 Психологія
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	обов'язкова
Кількість кредитів і годин	кредиту 4/120 годин Лекцій: 20 Семінарів: 32
Мова викладання:	українська
Вид підсумкового контролю:	Іспит

Загальна інформація про викладача. Контактна інформація.

Науковий ступінь	
Вчене звання	
Посада	
Дисципліни, які викладає НПП	
Напрями наукових досліджень	
Посилання на реєстри ідентифікаторів для науковців	
Контактна інформація викладача:	
Е-mail:	
Контактний тел.	
Телефон кафедри	
Портфоліо викладача на сайті кафедри/Інституту/ Академії	

Анотація курсу. Навчальна дисципліна "Основи біології, генетики людини та антропології" вивчає фундаментальні біологічні процеси на рівні клітин, речовин і популяцій, принципи функціонування генетичного апарату, сучасні досягнення молекулярної біології і медичної генетики. Значна увага приділяється вивченню генетичних основ здоров'я і хвороб людини, ролі генетичних факторів і факторів навколишнього середовища. Антропологічний блок дисципліни охоплює питання походження людини, його розвитку і різноманітності, біологічних і соціальних факторів розвитку, взаємозв'язку біологічного та культурного

Предметом вивчення навчальної дисципліни є: біологічні основи життєдіяльності людини, закони спадковості і мінливості, механізми збереження і реалізації генетичної інформації, а також антропологічні особливості походження, розвитку і різноманітності людського суспільства.

Метою курсу є надання студентам систематичні знання про біологічні основи життя людини, генетичні механізми спадковості і мінливості, а також антропологічні аспекти походження і еволюції людського суспільства для подальшого вивчення медичних, психологічних і соціальних наук. а також розуміння сучасних проблем в галузі біоетики та біотехнології.

Завдання навчальної дисципліни: вивчення студентами основних фундаментальних біологічних закономірностей і процесів на клітинному рівні в організмі людини; вивчення структурно-функціональної організації спадкового матеріалу і закономірностей його прояву; формування знань про гені та генетичні особливості організму людини; розгляд механізмів спадковості, генетичних захворювань, принципів генної інженерії і біотехнології, а також ролі ДНК у спадкових процесах; розвиток умінь отримувати біологічні і генетичні знання для аналізу психофізіологічних процесів; вивчення еволюційної історії людини, етапів формування сучасного людства, особливостей розвитку людини. концепція раси і її біологічних і соціальних аспектів; розкриття антропогенезу, расової різноманітності і біосоціальних особливостей розвитку.

Пререквізити. Вивчення навчальної дисципліни "Основи біології, генетики людини та антропології" ґрунтується на знаннях і навичках, придбаних учнями при вивченні предметів повної загальної середньої освіти.

Постреквізити академічної дисципліни. Знання та вміння, придбані студентами в процесі вивчення навчальної дисципліни "Основи біології, генетики людини та антропології", сприяють успішному вивченню студентами вищих навчальних закладів ряду інших навчальних дисциплін, спрямованих на формування професійних знань та умінь: "Анатомія центральної нервової системи і фізіологія вищої нервової діяльності", "Психофізіологія професійної діяльності", "Практичний курс загальної

психології", "Вікова психологія і педагогіка".

Навчальна дисципліна забезпечує формування студентами загальних і спеціальних компетенцій і придбання результатів навчання, визначених освітньо-професійною програмою "Психологія", а саме:

Програмні компетентності

Загальні компетентності	ЗК11. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, 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.
Спеціальні компетентності(СК)	СК1. Здатність оперувати категоріально-понятійним апаратом психології
Результати навчання	ПР2 Розуміти закономірності та особливості розвитку і функціонування психічних явищ в контексті професійних завдань. ПР15 Відповідально ставитися до професійного самовдосконалення, навчання та саморозвитку ПР18 Вживати ефективних заходів щодо збереження здоров'я (власного й оточення) та за потреби визначати зміст запиту до супервізії.

Зміст навчальної дисципліни (денна форма навчання)

№	Назва теми	Кількість годин, з яких:			
		Лекції	Практичні заняття,	Самостійна робота	Методи викладання/методи оцінки,
1-й семестр					Методи навчання: вербальні (навчальна лекція; бесіда; навчальна дискусія); індуктивний метод; дедуктивний метод; аналітичний;
Модуль змісту 1. Основи біології людини					
Тема 1.	Введення. Клітинна теорія. Структура і функції клітин.	2	2	6	
Тема 2.	Основи метаболізму й енергетики.	2	4	6	
Тема 3.	Організація багатоклітинного організму. Системи органів.	2	4	8	

Змістовий модуль 2. Генетика людини					синтетичний; практичний; пояснювально-ілюстративний; репродуктивний; дискусії, диспути, діалог, синтез думок; мозковий штурм; розвиток навичок; опрацювання дискусійних питань); інноваційні методи навчання (компетентностны е; проектно-дослідні). Методи оцінювання: усний контроль (усне опитування, оцінка участі в дискусіях); письмовий контроль (контрольні, самостійні роботи, есе); тестовий контроль (тести закритої форми: тест-альтернатива, тест-відповідність); метод самоконтролю і самооцінки; оцінка тематичних досліджень.
Тема 4.	Основи молекулярної генетики: структура ДНК і РНК, реплікація, транскрипція, трансляція.	2	4	8	
Тема 5.	Мінливість хромосом і генів	2	4	6	
Тема 6.	Медична генетика: спадкові захворювання генетичне консультування.	2	4	8	
Тема 7.	Сучасні методи генетичних досліджень.	2	2	6	
Змістовий модуль 3. Антропологія					
Тема 8.	Походження людини: еволюційні концепції	2	2	6	
Тема 9.	Біологічні та морфологічні особливості людини.	2	4	8	
Тема 10.	Расові та етнічні типи, їх формування та взаємодія.	2	2	6	
модульних контрольних робіт					
Всього:		20	32	68	

Форма контролю: іспит

Зміст самостійної роботи здобувача освіти з навчальної дисципліни передбачає підготовку до аудиторних занять шляхом вивчення базової і додаткової літератури, періодичних видань, Інтернет-джерел, виконання практичних завдань (написання рефератів, аналіз проблемних ситуацій, підготовка результатів власних досліджень до виступу на конференціях, участь в конкурсах наукових робіт, підготовці та публікації наукових статей, тез тощо) протягом семестру; самостійне опрацювання окремих тем навчальної дисципліни; підготовку доповідей та презентацій за тематикою практичних занять; переклад іноземних текстів установлених обсягів; виконання індивідуальних завдань; підготовку до усіх видів контролю, у тому числі модульних контрольних робіт і підсумкової атестації; підготовку документів, інші види діяльності, що використовуються в Академії, Інституті і кафедрі.

Зміст самостійної роботи здобувача освіти визначається робочою програмою навчальної дисципліни конкретної навчальної дисципліни, методичними рекомендаціями, завданнями та рекомендаціями викладача.

Технічне обладнання та/або програмне забезпечення. В освітньому процесі використовуються навчальні аудиторії, бібліотека, інтерактивна дошка, мультимедійний проектор та комп'ютер для проведення лекційних та семінарських занять з елементами презентації. Вивчення окремих тем і виконання практичних завдань потребує доступу до інформації зі всесвітньої мережі Інтернет, який забезпечується безкоштовною мережею Wi-Fi.

Форми методи контролю.

Контроль успішності здобувачів освіти поділяється на поточний і підсумковий (семестровий).

Поточний контроль здійснюють під час проведення практичних, лабораторних і семінарських занять, метою якого є систематична перевірка розуміння та засвоєння теоретичного навчального матеріалу, умінь використовувати теоретичні знання під час виконання практичних завдань тощо. Можливості поточного контролю є надзвичайно широкими: мотивація навчання, стимулювання навчально-пізнавальної діяльності, диференційований підхід до навчання, індивідуалізація навчання тощо.

Форми участі студентів у навчальному процесі, які підлягають поточному контролю:

- виступ з основного питання;
- усна доповідь;
- доповнення, запитання до того, хто відповідає;
- систематичність роботи на семінарських заняттях, активність під час обговорення питань;
- участь у дискусіях, інтерактивних формах організації заняття;
- аналіз монографічної літератури;
- письмові завдання (тестові, контрольні, творчі роботи, реферати тощо);
- підготовка тез, конспектів навчальних або наукових текстів;
- самостійне опрацювання тем.

Система оцінювання та вимоги.

Таблиця розподілу балів, які отримують здобувачі вищої освіти

	Поточний контроль знань										Модульний тест	Іспит	Загальний бал
Теми	Тема 1	Тема 2	Тема 3	Тема 4	Тема 5	Тема 6	Тема 7	Тема 8	Тема 9	Тема 10	10	40	100
Робота на практичному занятті	6		6		6		6		6				
Самостій на робота	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			

Таблиця містить інформацію про максимальні бали за кожен вид навчальної роботи здобувача вищої освіти.

Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність здобувачу освіти виставляють оцінки з урахуванням затверджених критеріїв оцінювання для відповідної дисципліни.

Критерії оцінювання результатів навчання здобувачів освіти та розподіл балів, які вони отримують, регламентуються Положенням про оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти у ПрАТ «ВНЗ «МАУП».

Модульна контрольна робота з навчальної дисципліни «Основи біології, генетики людини та антропології» проводиться на останньому занятті модуля у письмовій формі, у вигляді тестування.

Критерії оцінювання модульного тесту з навчальної дисципліни:

При оцінюванні модульного тесту враховуються обсяг і правильність виконання завдань:

- оцінка «відмінно» (А) виставляється за правильне виконання всіх завдань (або більше 90% всіх завдань);
- оцінка «добре» (В) виставляється за виконання 80% всіх завдань;
- оцінка «добре» (С) виставляється за виконання 70% всіх завдань;
- оцінка «задовільно» (D) виставляється за правильне виконання 60% запропонованих завдань;
- оцінка «задовільно» (Е) виставляється, якщо правильно виконано більше 50% запропонованих завдань;
- оцінка «незадовільно» (FХ) виставляється, якщо виконано менше 50% завдань.

Неявка на модульний тест - 0 балів.

Вищезазначені оцінки перетворюються на рейтингові бали таким чином:

- «А» - 18-20 балів;
- «В» - 16-17 балів;
- «С» - 14-15 балів;
- «D» - 12-13 балів.
- «Е» - 10-11 балів;
- «FХ» - менше 10 балів.

Підсумкове оцінювання проводиться у формі іспиту. До іспиту допускається студент, який виконав усі необхідні навчальні завдання, визначені у навчальній програмі.

Підсумкова (семестрове) оцінка за дисципліну, що оцінюється за допомогою іспиту, складається з двох складових: результатів поточного оцінювання та оцінки за іспит.

Максимальна кількість балів за поточне оцінювання становить 60, а за іспит – 40.

Мінімальна кількість балів, необхідна для складання іспиту, становить 25.

Оцінка за поточну оцінку формується як сума балів, отриманих студентом під час семінарських/практичних занять, та будь-яких заохочувальних (бонусних) балів, якщо такі є.

Після оцінювання відповідей студента на іспиті викладач додає бали за іспит до балів, отриманих за поточну оцінку, щоб визначити підсумкову оцінку за курс.

Шкала оцінювання екзаменаційних завдань

Шкала	Загальна кількість балів	Критерії
Відмінно	30–40	Завдання виконано якісно; студент отримав максимальну оцінку за теоретичні знання.
Добре	20–29	Завдання виконано якісно, з достатньо високою часткою правильних відповідей.
Задовільно	10–19	Завдання виконано з середньою кількістю правильних відповідей; студент продемонстрував теоретичні знання з істотними помилками.
незадовільно з можливістю повторного складання	0–9	Завдання не виконано; студент продемонстрував теоретичні знання з істотними помилками.

Оцінювання додаткових (індивідуальних) видів навчальної діяльності. До додаткових (індивідуальних) видів навчальної діяльності відносять участь здобувачів у роботі наукових конференцій, наукових гуртків здобувачів і проблемних груп, підготовці публікацій, участь у Всеукраїнських олімпіадах і конкурсах та Міжнародних конкурсах тощо понад обсяги завдань, які встановлені відповідною робочою програмою навчальної дисципліни.

За рішенням кафедри здобувачам освіти, які брали участь у науково-дослідній роботі та виконували певні види додаткових (індивідуальних) видів навчальної діяльності, можуть присуджуватися заохочувальні (бонусні) бали за визначену освітню компоненту.

Також, заохочувальні бали можуть нараховуватися, якщо здобувач освіти, наприклад, виконав і захистив певні види робіт, відвідував всі лекції, семінарські й практичні заняття, має власний рукописний конспект лекцій та опрацьований додатковий навчальний матеріал, немає пропусків занять без поважних причин, відвідував додаткові консультації за участі лектора тощо.

Заохочувальні бали не є нормативними і не входять до таблиці розподілу балів, які отримують здобувачі вищої освіти та основної шкали системи оцінювання.

Один захід може бути підставою для виставлення заохочувальних балів лише за однією найбільш релевантною освітньою компонентою.

Оцінка самостійної роботи

Загальна кількість балів, отриманих студентом за виконання самостійної роботи, є одним із складових академічної успішності з дисципліни. Самостійна робота за кожною темою, відповідно до програми курсу, оцінюється в діапазоні від 0 до 1 бала за допомогою стандартизованих і узагальнених критеріїв оцінювання знань.

Шкала оцінювання виконання самостійної роботи (індивідуальних завдань) критерії оцінювання.

Максимально можлива оцінка самостійної роботи (індивідуальні завдання)	Рівень виконання			
	Відмінно	Добре	Задовільно	Незадовільно
1	1	0,75	0,5	0

Форми оцінювання включають: поточне оцінювання практичної роботи; поточне оцінювання засвоєння знань на основі усних відповідей, доповідей, презентацій та інших форм участі під час практичних (семінарських) занять; індивідуальні або групові проекти, що вимагають розвитку практичних навичок і компетентностей (опціональний формат); вирішення ситуаційних завдань; підготовка резюме з самостійно вивчених тем; тестування або письмові іспити; підготовка проектів статей, тез конференцій та інших публікацій; інші форми, що забезпечують всебічне засвоєння навчальної програми та сприяють поступовому розвитку навичок для ефективної самостійної професійної (практичної, наукової та теоретичної) діяльності на високому рівні.

Для оцінювання результатів навчання студента протягом семестру використовується 100-бальна національна та ECTS шкала оцінювання.

Для оцінювання результатів навчання здобувача вищої освіти впродовж семестру застосовується 100-бальна, національна та шкала ЄКТС оцінювання

Шкала підсумкового оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	Зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
68-74	D	задовільно	
60-67	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного

0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням
------	---	--	--

Політика курсу.

Для успішного засвоєння курсу «Основи біології, генетики людини та антропології» здобувач освіти має:

- регулярно відвідувати практичні заняття;
- систематично, системно й активно працювати на практичних заняттях;
- відпрацьовувати пропущені заняття або незадовільні оцінки, отримані на заняттях;
- виконувати у повному обсязі завдання, які вимагає підготувати викладач, належна їх якість;
- виконувати контрольні та інші самостійні роботи;
- дотримуватися норм академічної поведінки та етики.

Курс «Основи біології, генетики людини та антропології» передбачає засвоєння та дотримання принципів етики та академічної доброчесності, зокрема орієнтації на запобігання плагіату у будь-яких його проявах: всі роботи, доповіді, есе, реферати та презентації мають бути оригінальними та авторськими, не переобтяженими цитатами, що мають супроводжуватися посиланнями на першоджерела. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання.

Рекомендовані джерела інформації.

Основна:

1. Бажора Ю. І. Навчально-методичний посібник до практичних занять з медичної біології (закони спадковості і мінливості, генетика людини) для вступників у вищі навчальні заклади другого (магістратурного) рівня 1 курсу медичних факультетів./ Бажора Ю. І., Шевеленкова А. В. та ін Одеса: Одеський національний медичний університет, 2023. 77 с.

2. Барціховський Ст. Ст., Шерстюк П. Я. Медична біологія: підручник 5-е видання. Київ: Всеукраїнське спеціалізоване видавництво "Медицина", 2024. 312 с.

3. Ільїна Ю. Ю. Основи біології людини: навчальний посібник. Для абітурієнтів вищих навчальних закладів, які навчаються на першому (бакалаврском) рівні за спеціальністю 053 "Психологія", за освітніми програмами: "Екстремальна та кризова психологія" та "Робота з персоналом" / Укладач: Ю. Ю. Іванов. Ільїна, Л. А. Перелигіна, Ю. О. Приходько. Харків: НУЦУ, 2019. 279 с.

4. Помогайбо В. М. Генетика психічних розладів. К.: Магнолія, 2006. 162 с.

5. Помогайбо В. М., Петрушов А. В. Генетика людини. К.: Академія, 2014. 282 с.

6. Солохина, Л. О. Антропологія: навчальний посібник. / Л. О. Солохина; Міністерство внутрішніх справ України, Харків. Національний

університет внутрішніх справ. Харків: ХНУВС, 2022. 194 с.: іл.

7. Сиволоб А. В. Генетика: підручник / А.с Ст. Сиволоб, С. Н. Рушковський, С. С. Киряченко та ін. Київ: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2008. 320 с.

8. Федонюк Я. І. Медична біологія, анатомія, фізіологія і патологія людини / Федонюк Я. І., Дубінін С. В., Федонюк Л. Я., Котляренко К. Т./ Київ: Новий світ-2000, 2022. 880 с.

Додатково:

1. Груша М. М., Шепелєв С. Е. Біологія людини. Підручник. Київ: Кондор, 2018. 272 с.

2. Запорожан, В. М. Медична генетика: підручник для вузів/ В. М. Запорожан, Ю. І. Бажора, А. В. Шевеленкова, М. М. Чеснокова. Одеса: Одеса. державний медичний університет, 2005. 260 с.

3. Лісовенко А. Ф., Бедан В. Б. Основи біології та генетики людини: практикум. – Одеса: Фенікс, 2021. – 73 с. URI: <https://hdl.handle.net/11300/14415>.

4. Помогайбо В. М. Основи антропогенезу: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / В. М. Помогайбо, А. В. Петрушов, Н. О. Власенко. К.: Академвидав, 2015. 176 с.

5. Поправко О. В. Антропологія: навчальний посібник. Мелітополь: Вид-во Державного політехнічного університету імені Богдана Хмельницького, 2016. 285 с.

6. Служинська З. О., Калинюк П. П., Служинська О. Б. Спадковість людини (хромосомні та генетичні захворювання). Львів. 2017. 99 с.

7. Соболев в. І. Повний курс біології. Структурований довідник. К.: Абетка, 2022. 416 с.

8. Новікова А. П. Основні поняття генетики. Методи генетичних досліджень (/ А. П. Новікова // Біологія. 2019. № 13 (15). С. 61–63.

Інформаційні ресурси:

1. mcb.berkeley.edu/courses
2. www.springer.com
3. faculty.rcc.edu
4. www.archive.org
5. [freescienceonline.blogspot.com /](http://freescienceonline.blogspot.com/).
6. flt.univ.kiev.ua
7. www.nbu.gov.ua

Інтернет-ресурси:

1. Гнатюк Віталій Васильович та ін Віртуальні лабораторії в біологічній освіті: моделювання експериментальних досліджень. Академічні погляди. 2023. Випуск 21. DOI:<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8199004>.

2. <http://psylib.kiev.ua/> – Бібліотека психологічної літератури.
3. <http://www.morphology.dp.ua/> – Словник морфологічних термінів.
4. <http://medicinform.net/human/anatomy.htm> – Анатомія, фізіологія, біологія і генетика, цікаві статті про людей.
5. <https://lifelib.info/medical/biology/15.html> – Основи медичної генетики. Методи вивчення спадковості людини.