МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Львівський національний університет імені Івана Франка
Біологічний факультет
Кафедра фізіології людини і тварин

Затверджено
на засіданні кафедри фізіології людини і тварин
біологічного факультету
Львівського національного
університету імені Івана Франка
(протокол № 8 від 22 березня 2023 р.)

Завідувач кафедри фізіології людини і тварин
_____ Володимир МАНЬКО

Завідувач кафедри зоології
_____ Йосиф ЦАРИК

Силабус з навчальної дисципліни
«Стратегії та механізми поведінки (з основами етології)»
що викладається в межах освітньо-професійних програм «Фізіологія людини і тварин», «Зоологія», «Збереження біорізноманіття», «Мікробіологія», «Генетика», «Біохімія», «Біофізика»
другого (магістерського) рівня вищої освіти
для здобувачів спеціальності 091 – Біологія

Львів – 2023

Назва курсу	«Стратегії та механізми поведінки (з основами етології)»
Адреса викладання курсу	вул. Грушевського 4, 79005 Львів
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	біологічний факультет, кафедра фізіології людини і тварин, кафедра зоології
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	09 Біологія / 091 Біологія
Викладачі курсу	Професор кафедри зоології, д.б.н. Царик Йосиф Володимирович доцент кафедри фізіології людини і тварин, к.б.н. Іккерт Оксана Володимирівна
Контактна інформація викладачів	yosyf.tsaryk@lnu.edu.ua oksana.ikkert@lnu.edu.ua
Консультації по курсу відбуваються	Консультації в день проведення лекцій (за попередньою домовленістю, на вул. Грушевського 4, ауд. 136 / 316
Сторінка курсу	http://bioweb.lnu.edu.ua/course/ strategies and mechanisms of behavior (with basics of ethology)
Інформація про курс	Дисципліна "Стратегії та механізми поведінки (з основами етології)" є дисципліною вільного вибору студентів, складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістра спеціальності 091 Біологія, яка викладається у III семестрі в обсязі 4 кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою).
Коротка анотація курсу	Курс дає знання про основні фізіологічні механізми формування поведінкових стратегій людини і тварин, як складної діяльності, що спрямована на задоволення природних потреб і відповідає за пристосування живих організмів до середовища. Програма навчальної дисципліни складається з двох змістових модулів: 1. Фізіологічні основи формування поведінки людини і тварин. 2. Основи етології: поведінка угрупувань. У першому модулі розглядають основні механізми формування поведінки: вроджена і набута поведінка; інстинкти та інстинктивна поведінка (значення, види); набута поведінка (неасоціативні та асоціативні форми навчання, їхнє значення у адаптації людини і тварин до навколишнього середовища); умовно-рефлекторна діяльність (формування, види умовних рефлексів, їхнє значення). Роль різних структур головного мозку, нейромедіаторів та гормонів у формуванні поведінки. Поведінкові стратегії людини. У другому модулі студенти заглиблюють у питання етології, як науки про поведінку тварин на рівні організму, популяції, екосистеми. Вивчають проблеми етології, періоди розвитку, методи етології та зв'язок з іншими дисциплінами; основні концепції і моделі класичної етології. Організацію угруповань,

	суспільну поведінку, взаємодію в угрупованнях. Поведінкові стратегії: адаптаційна, статеві, батьківські, харчові, соціальні. Поведінка тварин в умовах антропогенного тиску.
Мета та цілі курсу	Метою викладання вибіркової навчальної дисципліни "Стратегії та механізми поведінки (з основами етології)" є формування системи знань щодо біологічних основ поведінки людини і тварин в сучасних умовах середовища, еволюційного й практичного значення поведінки, а також факторів, що зумовлюють вибір стратегії поведінки, ролі вроджених та набутих особливостей організму у формуванні поведінкових стратегій. Основними цілями вивчення дисципліни "Стратегії та механізми поведінки (з основами етології)" є формування у студентів комплексного розуміння ролі біологічної складової у формуванні стратегій поведінки людини та системи знань про поведінку тварин в різних умовах середовища (стресових ситуаціях, фізіологічних, генетичних, еволюційних механізмів реакції) та значенні поведінки тварин у функціонуванні виду в мінливих умовах середовища та організації зооценозів. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.
Література для вивчення дисципліни	**Основна література:** 1. Севериновська О.В., Пахомов О.Є., Рибальченко В.К. Етологія (основи поведінки тварин). Дніпропетровськ: Вид-во ДНУ, 2010. 290 с. 2. Фізіологія людини і тварин (фізіологія нервової, м'язової і сенсорних систем): підручник :[для студ. Вищ. Навч. закл.}/ М. Ю. Клевець, В. В. Манько, М. О. Гальків, О. В. Іккерт, С. В. Бичкова. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2011. – (Серія «Біологічні студії»). С.103 –115 3. Іонов І.А. Фізіологія вищої нервової діяльності ВНД): навчальний посібник / І.А. Іонов, Т.Є. Комісова, А.В. Мамотенко, С.О. Шаповалов, Сукач О.М., Теремецька Н.Ф., Катеринич О.О. – Х. : ФОП Петров В.В., 2017. – 143 с. 4. Ґанонґ Вільям Ф. Фізіологія людини: Підручник / Переклад з англ. Наук. ред.перекладу М. Гжегоцький, В. Шевчук, О. Заячківська. — Львів : БаК, 2002. С. 77 – 105 5. Фізіологія людини і тварини : Підручник / Г. М. Чайченко, В. О. Цибенко,. В. Д. Сокур; За ред. В. О. Цибенка – К.: Вища шк., 2003. С. 274 – 282, 292 – 295. **Інформаційні ресурси** https://press.uchicago.edu/dam/ucp/books/pdf/course_intro/978-0-226-44838-1_course_intro.pdf https://academic.oup.com/innovateage/article/2/1/igy007/4962182 https://journals.plos.org/ploscompbiol/article?id=10.1371/journal.pcbi.1006122 https://www.eufic.org/en/healthy-living/article/motivating-behaviour-change https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK25527/ https://www.verywellmind.com/what-is-behavioral-therapy-2795998 https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S109051381500121X
Обсяг курсу	120 год, з яких 48 год аудиторних занять, з них 32 год лекцій, 16 год практичних занять та 72 год самостійної роботи
Очікувані результати	Після проходження цього курсу студенти будуть: знати: біологічні основи поведінкових процесів (вроджена та набута поведінка, роль генетичних факторів у поведінкових реакціях, вплив нервової та ендокринної систем на поведінку). вміти: визначити вроджені та набуті аспекти поведінки, передбачити та запобігти різноманітним поведінковим розладам.
Ключові слова	поведінка, вроджена поведінка / набута поведінка, стратегії поведінки, нервова система / психічні процеси; угруповання, особина, взаємодія

Формат курсу	Очний
Теми	Наведено у табл. 1
Підсумковий контроль, форма	залік у кінці семестру
Пререквізити	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань із зоології, екології, фізіології людини та тварин
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія
Необхідне обладнання	персональний комп'ютер, загальновживані комп'ютерні програми і операційні системи, проектор
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховують за наступним співвідношенням: • практичні : 80 % семестрової оцінки; максимальна кількість балів__80__ • модулі: 20 % семестрової оцінки; максимальна кількість балів__20__ *Бали на практичних*: студент має підготувати 2 доповіді з обидвох модулів, кожна доповідь оцінюється у 15 балів (*наявність презентації, науковий рівень матеріалу та володіння ним, відповіді на питання*): 4 доповіді x 15 балів **= 60 балів**. Активна участь в обговоренні розглянутих тем оцінюється у 2.5 бала за заняття (8 занять): 8 занять x 2.5 бала = **20 балів.** *Бали за модулі:* студенти пишуть 2 модульні контрольні роботи (тестові запитання), які оцінюються у 10 балів: 2 x 10 балів =**20 балів.** Всього: 60+20+20= 100 балів. Залік студент отримує на підставі результатів виконання ним усіх видів робіт на практичних заняттях та контрольних замірів протягом семестру. **Академічна доброчесність**: очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, втручання в роботу інших студентів становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. **Відвідування занять** є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції та практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. У будь-якому випадку студенти зобов'язані дотримуватися усіх строків визначених для виконання усіх видів письмових робіт, передбачених курсом. **Література**. Уся література, яку студенти не зможуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам. Студенти заохочуються до використання також й іншої літератури та джерел, яких немає серед рекомендованих. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.
Питання до модульних контролів (замірів знань)	1. Поняття поведінка 2. Класифікації типів (видів) поведінки 3. Форми поведінки 4. Типи поведінки. 5. Класифікація потреб 6. Інстинктивна поведінка

	7. Класифікація інстинктивної поведінки 8. Значення інстинктивної поведінки в житті людини. 9. Безумовні рефлекси, їхнє значення в житті людини. 10. Набуті форми поведінки. 11. Асоціативне та неасоціативне навчання. 12. Умовні рефлекси: значення та класифікація 13. Значення гальмування умовних рефлексів для поведінки. 14. Динамічний робочий стереотип та його значення для формування поведінки. 15. Людські типи вищої нервової діяльності. 16. Функціональна асиметрія півкуль: вплив на поведінку. 17. Значення мови для поведінки: функції мови. 18. Адаптація та форми адаптивної поведінки. 19. Структура адаптації: неспецифічний та специфічний компонент. 20. Стрес, як поведінкова стратегія. 21. Біологічні потреби і та біологічна мотивація 22. Мотиваційна поведінка. 23. Емоції у структурі поведінки. 24. Емоційна асиметрія мозку. 25. Емоційний інтелект та емоційне вигорання. 26. Роль нейромедіаторів у формуванні емоцій. 27. Роль емоцій в житті людини. 28. Типи репродуктивної поведінки 29. Система задоволення та її роль у формуванні поведінки. 30. Агресивна поведінка. 31. Види агресивної поведінки 32. Харчова поведінка. 33. Біологічні основи харчової поведінки. 34. Сон, як важлива компонента функціонування організму. 35. Загальна характеристика зорового аналізатора 36. Слуховий, нюховий, смаковий, тактильний аналізатори. 37. Перша і друга сигнальні системи. 38. Механізми формування пам'яті. Забування. 39. Увага: довільна і мимовільна. 40. Емоції. 41. Анатомо-фізіологічні-основи виникнення емоцій. 42. Емоційний інтелект 43. Періоди розвитку етології та її проблеми. 44. Основна мета і методи етології. Місце в системі наук. 45. Основні концепції та моделі класичної етології. 46. Комплекси фіксованих дій (КФД). 47. Орієнтовані, знакові стимули. 48. Ієрархічна модель М.Тінбергена. 49. Індивідуальні форми поведінки. 50. Рухова активність. 51. Живлення. 52. Дихання. 53. Терморегуляція. 54. Пошуки притулку. 55. Уникнення хижаків. 56. Лікування та підтримання чистоти тіла. 57. Дослідницька поведінка. 58. Гра 59. Біологічні ритми. 60. Репродуктивна поведінка. 61. Організація спільноти (угруповання). 64. Суспільна поведінка. 62. Основа організації спільноти. 63. Лабільність, ієрархічні структури у спільноті. 64. Перевага життя в групі. 65. Приклади угруповання. 66. Соціальні комахи. 67. Організація спільноти у приматів. 68. Взаємодія між особинами у спільноті.

	69. Агресія. Природа агресії. 70. Конкуренція. 71. Наслідування. 72. Кооперація. 73. Афіліація. 74. Розвиток поведінки в онтогенезі. 75. Онтогенез поведінки в ембріональний період. 76. Постнатальний онтогенез поведінки. 77. Імпринтинг. 78. Процеси навчання, класифікація форм навчання. 79. Психічні прояви поведінки. 80. Навмисність поведінки. 81. Інтелектуальна діяльність тварин. 82. Використання тваринами різних знарядь. 83. Самосвідомість у тварин. Theory of mind. 84. Свідомість і страждання. 85. Поведінка тварин в умовах антропогенного тиску. 86. Практичне значення етології. 87. Дослідники теоретичних та практичних засад етології.
Опитування	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.

Таблиця 1

Схема курсу " Стратегія поведінки та механізми поведінки (з основами етології)»

Тиждень	Тема занять (перелік питань)	Форма діяльності та обсяг годин	Додаткова література / ресурс для виконання завдань (за потреби)	Термін виконання
Модуль І. Фізіологічні основи формування поведінки людини і тварин.				
1	Поняття поведінка Класифікації типів (видів) поведінки. Інстинкт. Інстинктивна поведінка.	Лекції – 2 год, практ. заняття – 1 год самостійна робота – 8 год (опрацювання матеріалу лекцій, підготовка доповіді на обрану тему)		1 тиждень
1	Набуті форми поведінки. Умовний рефлекс, формування умовного рефлексу. Динамічний робочий стереотип та його значення для формування поведінки. Людські типи вищої нервової діяльності.	Лекції – 2 год, практ. заняття – 1 год самостійна робота – 8 год (опрацювання матеріалу лекцій, підготовка доповіді на обрану тему)		1 тиждень
2	Біологічні потреби та біологічна мотивація. Мотиваційна поведінка. Адаптація та форми адаптивної поведінки. Стрес, як поведінкова стратегія	Лекції – 2 год, практ. заняття – 1 год самостійна робота – 8 год (опрацювання матеріалу лекцій, підготовка доповіді на обрану тему)		1 тиждень
2	Репродуктивні, статеві батьківські стратегії. Харчові стратегії. Харчова поведінка.	Лекції – 2 год, практ. заняття – 1 год самостійна робота – 8 год (опрацювання матеріалу лекцій, підготовка доповіді на обрану тему)		1 тиждень
3	Сон, як важлива компонента функціонування організму у стратегії виживання.	Лекції – 2 год, практ. заняття – 1 год самостійна робота – 8 год (опрацювання матеріалу лекцій, підготовка доповіді на обрану тему)		1 тиждень

3	Фізіологічні основи виникнення психічних процесів. Аналізатори, загальні закономірності їхнього функціонування. Зоровий, слуховий, нюховий, смаковий, тактильний аналізатори. Перша і друга сигнальні системи.	Лекції – 2 год, практ. заняття – 1 год самостійна робота – 8 год (опрацювання матеріалу лекцій, підготовка доповіді на обрану тему)		1 тиждень
4	Сприймання і мислення: Види мислення. Пам'ять. Види пам'яті. Механізми формування пам'яті. Забування.	Лекції – 2 год, практ. заняття – 1 год самостійна робота – 8 год (опрацювання матеріалу лекцій, підготовка доповіді на обрану тему)		1 тиждень
4	Емоції. Анатомо-фізіологічні-основи виникнення емоцій. Емоційний інтелект.	Лекції – 2 год, практ. заняття – 1 год самостійна робота – 8 год (опрацювання матеріалу лекцій, підготовка до модульної к/р)		1 тиждень
Модульна к/р 1				
Модуль II. Основи етології: поведінка угрупувань.				
5	Історичний нарис «етології». Основна мета та методи етології.	Лекції – 2 год, практ. заняття – 1 год самостійна робота – 8 год (опрацювання матеріалу лекцій, підготовка доповіді на обрану тему)		1 тиждень
5	Основні концепції і моделі класичної етології.	Лекції – 2 год, практ. заняття – 1 год самостійна робота – 8 год (опрацювання матеріалу лекцій, підготовка доповіді на обрану тему)		1 тиждень
6	Індивідуальні форми поведінки.	Лекції – 2 год, практ. заняття – 1 год самостійна робота – 8 год (опрацювання матеріалу лекцій, підготовка доповіді на обрану тему)		1 тиждень
6	Репродуктивна поведінка.	Лекції – 2 год, практ. заняття – 1 год самостійна робота – 8 год (опрацювання матеріалу лекцій, підготовка доповіді на обрану тему)		1 тиждень
7	Організація угруповань.	Лекції – 2 год, практ. заняття – 1 год самостійна робота – 8 год (опрацювання матеріалу лекцій, підготовка доповіді на обрану тему)		1 тиждень
7	Розвиток поведінки в онтогенезі.	Лекції – 2 год, практ. заняття – 1 год самостійна робота – 8 год (опрацювання матеріалу лекцій, підготовка доповіді на обрану тему)		1 тиждень
8	Сенсорні системи які пов'язані з поведінкою.	Лекції – 2 год, практ. заняття – 1 год самостійна робота – 8 год (опрацювання матеріалу лекцій, підготовка доповіді на обрану тему)		1 тиждень
8	Поведінка тварин в умовах антропогенного тиску.	Лекції – 2 год, практ. заняття – 1 год		1 тиждень

		самостійна робота – 8 год (опрацювання матеріалу лекцій, підготовка до модульної к/р)		
Модульна к/р 2				

Автори

Йосиф ЦАРИК
Оксана Іккерт

«Погоджено»

Голова методичної ради
біологічного факультету

_____Віталій Гончаренко

"___15__"____березня__2023 р.

Гарант ОПП «Фізіологія людини і тварин»

_____ Оксана Іккерт

"_14_"_____03._____2023 р.

Гарант ОПП «Збереження біорізноманіття»

_____Анастасія ОДІНЦОВА

"_14_"_____03._____2023 р.

Гарант ОПП «Зоологія»
_____ Ігор ДИКИЙ

"_____"_____2023 р.

Гарант ОПП «Біофізика»
_____ Марта БУРА

"_____"_____2023 р.

Гарант ОПП «Біохімія»
_____ Наталія СИБІРНА

"_____"_____2023 р.