

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 Володимир МАНЬКО

Силабус

«Курсова робота»

для здобувачів ОПП «Фізіологія людини і тварин»
другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності 091 – Біологія та біохімія

Львів – 2023

**Силабус «Курсова робота»
2023–2024 н.р.**


Назва курсу	Курсова робота
Працює	вул. Грушевського 4, 79005 Львів
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	біологічний факультет, кафедра фізіології людини і тварин
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	09 Біологія, 091 Біологія та біохімія
Викладачі курсу	доцент кафедри фізіології людини і тварин к.б.н. Король Тетяна Валеріївна
Контактна інформація викладачів	tetiana.korol@lnu.edu.ua
Консультації по курсу відбуваються	щосереди, 15:00–16:00 год (вул. Грушевського 4, ауд. 141)
Сторінка курсу	https://bioweb.lnu.edu.ua/course/kursova-robota-1m-091-biolohtia-ta-biokhimia-fiziolohtia-liudyny-i-tvaryn
Інформація про курс	Для здобувачів ОПП «Фізіологія людини і тварин» другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 091«Біологія та біохімія» передбачено написання і захист курсової роботи у 2 семестрі
Коротка анотація курсу	Курсову роботу студенти виконують індивідуально. Вона може бути теоретичною (побудова математичних та інших моделей тощо) або експериментальною (оволодіння технікою експерименту, отримання експериментальних даних і їх аналіз). “Курсова робота” передбачає формування у студентів умінь: 1) працювати з пошуковими базами даних, а саме: PubMed; Google Scholar тощо; 2) реферувати наукову літературу на задану тему; 3) організувати та провести дослідження; 4) здійснити статистично-математичного опрацювання результатів дослідження; 4) коректно інтерпретувати дані, отримані в результаті вимірювань або спостережень; 5) правильно документувати та оформляти результати досліджень у процесі написання роботи; 6) презентувати результати наукової роботи.
Мета та цілі курсу	Метою виконання курсової роботи є застосування на практиці теоретичних знань, здатність планувати і виконувати експериментальні роботи з використанням сучасних методів та обладнання, володіти методами дослідження процесів життєдіяльності в організмі людини і тварин та інтерпретувати одержані результати.
Література для вивчення дисципліни	Основна література: 1. Волгін С.О., Гнатуш С.О., Манько В.В. Оформлення курсових, дипломних і магістерських робіт : методичні вказівки для студентів біологічного факультету / С.О. Волгін, С.О. Гнатуш, В.В. Манько. –

	<p>Вид. 3-тє, випр. і доп. – Л. : Львівський національний університет імені Івана Франка, 2012. – 52 с.</p> <p>2. Манько В.В., Гальків М.О., Клевець М.Ю. <i>Основи техніки лабораторних робіт у фізіологічних дослідженнях: Навчальний посібник.</i> – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2005. – 135 с.</p> <p>3. <i>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, та ін. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2011. – с. 312 – (Серія «Біологічні Студії»).</i></p> <p>4. Ганонг В.Ф. <i>Фізіологія людини: Підручник.</i> – Львів: БаК, 2002. – 784 с.</p> <p>Додаткова література:</p> <p>1. Гжегоцький М.Р., Філімонов В.І., Петришин Ю.С., Мисаковець О.Г. <i>Фізіологія людини. К. : Книга плюс, 2005. 494 с.</i></p> <p>2. Клевець М.Ю., Манько В.В. <i>Фізіологія людини і тварин. Книга 2. Фізіологія вісцеральних систем: Навчальний посібник.</i> – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2002. – 233 с.</p> <p>3. Деркач М.П., Гумецький Р.Я., Чабан М.Є. <i>Курс варіаційної статистики.</i> – К.: Вища школа, 1977. – 208 с.</p> <p>4. Edwards L.M., Thiele I. <i>Applying systems biology methods to the study of human physiology in extreme environments. Extrem Physiol Med.</i> 2013; 2: 8. doi: 10.1186/2046-7648-2-8.</p> <p>5. Louise L., Brianna J. <i>How to do science: A guide to researching human physiology. University of Southern Queensland, 2022. - 159 p. https://doi.org/10.26192/q7w88</i></p>
Обсяг курсу	90 год самостійної роботи
Очікувані результати навчання	<p>ПР1. Володіти державною та іноземною мовами на рівні, достатньому для спілкування з професійних питань та презентації результатів власних досліджень.</p> <p>ПР2. Використовувати бібліотеки, інформаційні бази даних, інтернет ресурси для пошуку необхідної інформації.</p> <p>ПР3. Здійснювати злагоджену роботу на результат у колективі з урахуванням суспільних, державних і виробничих інтересів.</p> <p>ПР5. Аналізувати та оцінювати вплив досягнень біології на розвиток суспільства.</p> <p>ПР6. Аналізувати біологічні явища та процеси на молекулярному, клітинному, організменному, популяційно-видовому та біосферному рівнях з точки зору фундаментальних загальнонаукових знань, а також за використання спеціальних сучасних методів досліджень.</p> <p>ПР8. Застосовувати під час проведення досліджень знання особливостей розвитку сучасної біологічної науки, основні методологічні принципи наукового дослідження, методологічний і методичний інструментарій проведення наукових досліджень з фізіології людини і тварин.</p> <p>ПР9. Планувати наукові дослідження з використанням актуальних методів та приладів, що відповідають поставленим завданням.</p> <p>ПР10. Представляти результати наукової роботи письмово (у вигляді звіту, наукових публікацій тощо) та усно (у формі доповідей та захисту звіту) з використанням сучасних технологій, аргументувати свою позицію в науковій дискусії.</p> <p>ПР11. Проводити статистичну обробку, аналіз та узагальнення отриманих експериментальних даних із використанням програмних засобів та сучасних інформаційних технологій.</p>

	<p>ПР12. Використовувати інноваційні підходи для розв'язання складних задач біології за невизначених умов і вимог.</p> <p>ПР13. Дотримуватися основних правил біологічної етики, біобезпеки, біозахисту, оцінювати ризики застосування новітніх біологічних, біотехнологічних і медико-біологічних методів та технологій, визначати потенційно небезпечні організми чи виробничі процеси, що можуть створювати загрозу виникнення надзвичайних ситуацій.</p> <p>ПР14. Дотримуватись норм академічної доброчесності під час навчання та провадження наукової діяльності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності. Знати та розуміти основні концепції, теорії та загальну структуру біологічної науки.</p> <p>ПР15. Уміти самостійно планувати і виконувати інноваційні завдання у галузі фізіології людини і тварин. Планувати фізіологічний експеримент, інтерпретувати та представляти отримані результати.</p> <p>ПР16. Критично осмислювати теорії, принципи, методи з різних галузей біології для вирішення практичних задач і проблем.</p>
Ключові слова	Експериментальні дослідження, клітинна фізіологія, молекулярна фізіологія, фотоколориметр, спектрофотометр, розчини, техніка безпеки, збереження здоров'я
Формат курсу	очний
	Самостійне виконання завдань курсової роботи
Підсумковий контроль, форма	Диференційований у кінці семестру
Пререквізити	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з гістології, анатомії людини, фізіології людини і тварин, біохімії, біофізики
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	консультації
Необхідне обладнання	Персональний комп'ютер, загальноживані комп'ютерні програми і операційні системи, проектор, лабораторне обладнання, лабораторний посуд
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	<p>Оцінювання здійснюють за 100-бальною шкалою.</p> <p>Перевірка курсової роботи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • робота студента у лабораторії – 20 балів; • опрацювання джерел літератури – 20 балів; • оволодіння методами, самостійність вирішення завдань, рівень науковості роботи – 20 балів. <p>Захист курсової роботи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • доповідь та її презентація – 10 балів; • теоретична підготовка студента – 20 балів; • оформлення роботи – 10 балів. <p>Академічна доброчесність: очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі</p>

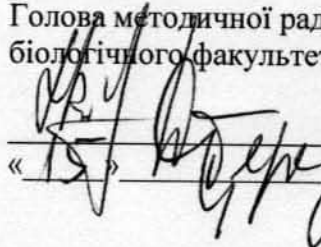
	<p>студента є підставою для її незарахування, незалежно від масштабів плагіату чи обману.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Література. Уся література, яку студенти не зможуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам. Студенти заохочуються до використання також й іншої літератури та джерел, яких немає серед рекомендованих.
Опитування	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.

Автор

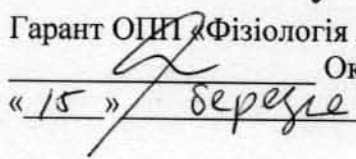
 Тетяна КОРОЛЬ

«Погоджено»

Голова методичної ради
біологічного факультету


Віталій ГОНЧАРЕНКО
« 15 » березня 2023 р.

Гарант ОПІ «Фізіологія людини і тварин»


Оксана ІККЕРТ
« 15 » березня 2023 р.