

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

Львів – 2023

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


Назва курсу	Кваліфікаційна робота
працюв	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	щовівторка, 16:00–17:00 год (вул. Грушевського 4, ауд. 141)
Сторінка курсу	https://bioweb.lnu.edu.ua/course/kvalifikatsiyna-mahisterska-robota
Інформація про курс	Кваліфікаційна робота із захистом в ЕК обсягом 9 кредитів (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою).
Коротка анотація курсу	Кваліфікаційна робота є самостійним науковим дослідженням, яке відображає хід і результати розробки обраної теми. Робота повинна відповідати сучасному рівню розвитку науки та вирішувати актуальні проблеми. Виконання кваліфікаційної роботи передбачає формування у студентів умінь: 1) здійснити бібліографічний пошук за заданою науковою темою; 2) обирати методи роботи і планувати дослідження для вирішення наукової проблеми; 3) отримати достовірний і достатній для досягнення мети роботи матеріал, аналізувати його та робити логічні висновки; 4) правильно оформити результати дослідження у вигляді завершеної наукової роботи; 4) готувати наукові публікації за темою досліджень.
Мета та цілі курсу	Мета кваліфікаційної (магістерської) роботи полягає у тому, що студент з використанням як загальнонаукових, так і спеціальних методів наукового пізнання повинен вирішити наукові завдання у рамках досліджуваної теми, навести вагомі і переконливі докази на користь одержаних результатів, здійснити всебічний аналіз літератури у т.ч. і протилежних точок зору.
Література для вивчення дисципліни	Основна література: 1. Волгін С.О., Гнатуш С.О., Манько В.В. <i>Оформлення курсових, дипломних і магістерських робіт : методичні вказівки для студентів біологічного факультету / С.О. Волгін, С.О. Гнатуш, В.В. Манько. – Вид. 3-тє, випр. і доп. – Л. : Львівський національний університет імені Івана Франка, 2012. – 52 с.</i> 2. Манько В.В., Гальків М.О., Клевець М.Ю. <i>Основи техніки лабораторних робіт у фізіологічних дослідженнях: Навчальний</i>

	<p>посібник. – 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. <i>Ганонг В.Ф. Фізіологія людини: Підручник. – Львів: БаК, 2002. – 784 с.</i></p> <p>Додаткова література:</p> <p>1. <i>Гжегоцький М.Р., Філімонов В.І., Петришин Ю.С., Мисаковець О.Г. Фізіологія людини. К. : Книга плюс, 2005. 494 с.</i></p> <p>2. <i>Клевець М.Ю., Манько В.В. Фізіологія людини і тварин. Книга 2. Фізіологія вісцеральних систем: Навчальний посібник. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2002. – 233 с.</i></p> <p>3. <i>Деркач М.П., Гумецький Р.Я., Чабан М.Є. Курс варіаційної статистики. – К.: Вища школа, 1977. – 208 с.</i></p> <p>4. <i>Edwards L.M., Thiele I. Applying systems biology methods to the study of human physiology in extreme environments. Extrem Physiol Med. 2013; 2: 8. doi: 10.1186/2046-7648-2-8.</i></p> <p>5. <i>Louise L., Brianna J. 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>
Тривалість курсу	6 тижнів
Обсяг курсу	270 годин самостійної роботи
Очікувані результати навчання	<p>Після виконання кваліфікаційної роботи студент буде:</p> <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>ПР4. Розв'язувати складні задачі в галузі біології, генерувати та оцінювати ідеї.</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 інноваційне завдання та формулювати висновки за його результатами.</p> <p>ПР16. Уміти критично осмислювати теорії, принципи, методи з різних галузей біології для вирішення практичних задач і проблем.</p> <p>ПР 17. Розуміти сучасні методи дослідження клітин (на клітинному і субклітинному рівні), фізіологічних систем та цілого організму.</p> <p>ПР 18. Вміти вирішувати проблеми у галузі клітинної фізіології, біоенергетики та системної фізіології за різних функціональних станів організму людини і тварин</p>
Ключові слова	Методи дослідження, наукова проблема, наукова концепція, бібліографічний пошук, техніка безпеки
Формат курсу	очний
	Індивідуальна наукова робота
Підсумковий контроль, форма	Захист кваліфікаційної (магістерської) роботи
Пререквізити	Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з фізіології людини і тварин, біохімії, біофізики, математичних методів у біології
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> <ul style="list-style-type: none"> • Опрацювання літератури – 10 балів; • Опанування методів дослідження – 10 балів; • Експериментальне виконання роботи – 20 балів; • Висновки та вміння їх інтерпретувати – 10 балів; • Доповідь та її презентація – 10 балів; • Теоретична підготовка – 20 балів; • Оформлення роботи, відповідність вимогам – 10 балів; • Апробація результатів дослідження, наявність публікацій – 10 балів. <p>Академічна доброчесність: очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на</p>

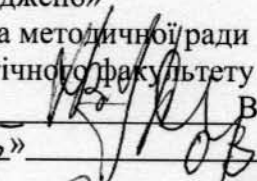
	<p>використані джерела, фабрикування джерел, списування становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування, незалежно від масштабів плагіату чи обману.</p> <p>Література. 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.</p>
Опитування	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.

Автор

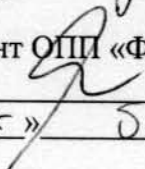
 Тетяна КОРОЛЬ

«Погоджено»

Голова методичної ради
біологічного факультету

 Віталій ГОНЧАРЕНКО
« 15 » _____ 2023 р.

Гарант ОПІ «Фізіологія людини і тварин»

 Оксана ІККЕРТ
« 15 » _____ 2023 р.