

Опис освітнього компонента вільного вибору

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 4 «Фізіологія рухової активності»
Рівень ВО	Другий (магістерський)
Назва спеціальності/освітньо-професійної програми	E1 Біологія та біохімія/ Біологія
Форма навчання	Денна / заочна
Курс, семестр, протяжність	Курс – 1, семестр – 2, 4 кредити ЄЕТС
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	Усього: денна форма 120 годин: лекції – 10 год., лабораторні роботи – 14 год. Заочна форма: лекції – 4 год., лабораторні роботи – 6 год.
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Кафедра фізіології людини і тварин
Автор ОК	Доктор біологічних наук, професор кафедри фізіології людини і тварин Моренко Алевтина Григорівна,
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Рекомендовано оволодіння дисциплінами «Анатомія», «Фізіологія людини і тварин», «Біофізика»
Що буде вивчатися	Основні закономірності фізіології рухової активності, механізм і механіка скорочення скелетних і гладеньких м'язів, серцевого м'язу, роль різних рівнів нервової системи у регуляції рухової активності людини.
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення дисципліни «Фізіологія рухової активності» є цікавим, оскільки рухова активність є винятково важливим, фундаментальним чинником формування, збереження, зміцнення здоров'я та розвитку людини, адаптації до змін зовнішнього середовища. Дисципліна поглиблює і розширює уявлення щодо сучасних положень стосовно походження, розвитку, будови і процесів життєдіяльності організму людини. Дисципліну «Фізіологія рухової активності» треба вивчати, оскільки це дасть можливість зрозуміти фундаментальні особливості функціонування нейромоторної системи людини, а також оволодіти практичними навичками її дослідження в нормі і патології із використаннями сучасних клініко-діагностичних методів, зокрема методики електроміографії.
Чому можна навчитися (результати навчання)	В ході вивчення дисципліни студенти ознайомляться із особливостями еволюції рухової функції у безхребетних і хребетних тварин; методами дослідження рухових функцій; фізіологічні особливості скелетного, серцевого і гладеньких м'язів; принципи нервової регуляції та управління м'язовою системою. В ході вивчення дисципліни студенти оволодіють методиками досліджень спонтанної, інтерференційної та стимуляційної електроміограми м'язів людини у

	спокій, під час тонічного напруження та активних силових рухів, при синергічних змінах м'язового тону, в нормі і за умов нестачі його кровопостачання, порушень нервового проведення. Додатково студенти навчаться оцінювати рівень статичної та динамічної координації людини, будувати біокінематичну схему і траєкторію рухів точок тіла людини відносно різних систем відліку, визначати лінійні швидкості руху біоланок тіла людини за біокінематичною схемою фізичної вправи.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Студенти зможуть реалізувати отримані практичні навички діагностування функціонального стану нейромоторного апарату в нормі і патології у власній професійній діяльності з урахуванням новітніх досягнень, у т.ч. для дослідницької роботи.