

## АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

**Назва дисципліни:** Фізіологія м'язової діяльності / Physiology of muscle activity

**Категорія дисципліни:** вибіркова

**Семестри:** 3

**Обсяг дисципліни:** загальна кількість годин – 120; кількість кредитів ЄКТС –4

**Результати навчання:**

*знати:* основну спеціальну фізіологічну термінологію стосовно м'язової діяльності, будову і функції рухової системи, будову м'язів на всіх рівнях організації, механізми передачі біоелектричних імпульсів, рухові основи здоров'я і рухової діяльності людини, етичні принципи проведення фізіологічних досліджень м'язової діяльності і досліджень людини і пов'язаних з ними медичних процедур, історію розвитку та сучасний стан наукових знань про механізми м'язової роботи, зв'язок м'язової діяльності з роботою органів і систем; розуміти теоретичні та практичні проблеми досліджень у вказаній галузі;

*вміти:* провести фізіологічне дослідження рухових можливостей людини за допомогою методів ергометрії, динамометрії, аналізу газового складу повітря, що видихується, пульсометрії; використати теоретичні знання про рухові можливості стосовно до специфіки фізичного виховання і спорту; правильно інтерпретувати одержані результати і порівнювати їх з літературними даними;

*володіти:* навичками оперування фаховою термінологією, навичками проведення фізіологічних досліджень м'язової діяльності;

*здатен продемонструвати:* навички науково-дослідної роботи, здатності ефективно вирішувати завдання професійної діяльності з використанням необхідного мінімуму теоретичних знань по основним розділам фізіології м'язової діяльності, використання методів вивчення м'язової діяльності, визначення фізичної роботоздатності людини.

**Програмні результати навчання:** ПРН 4, 5, 14, 15, 16.

**Необхідні обов'язкові попередні та супутні дисципліни (пререквізити і кореквізити):** «Спортивна морфологія», «Біохімія м'язової діяльності», «Ергогенні засоби при руховій активності».

**Зміст дисципліни:** Рухи і фізичні вправи. Фізіологічна класифікація фізичних вправ, як основного засобу тренування людини. Рухова система і м'язова діяльність людини. Рівні організації і функціональні особливості скелетних м'язів людини. Макроструктура скелетного м'язу. Структурно-функціональна одиниця рухової системи. Рухова активність людини і гомеостаз. Вплив активності м'язів на показники гомеостазу і діяльність вегетативних систем. Загальні положення управління рухами людини (координація). Фізіологічний зміст поняття «тренуваність людини». Фізична робота здатність. Роботоздатність і рухові якості. Фізична роботоздатність при силовій м'язовій діяльності. Фізична роботоздатність у фізичних вправах на витривалість. Спритність і координаційні здібності людини як психофізіологічна функція. Гнучкість та її прояв в умовах рухової активності. Фізіологічні стани організму спортсменів, що виникають в умовах рухової активності. Клімато-географічні фактори гірської місцевості, здатні впливати на стомлення і відновлення організму. Адаптація до гіпоксії. Механізми впливу збільшення барометричного тиску на стомлення і відновлення організму людини. Пірнання і декомпресія.

**Види навчальних занять:** лекція, практичне, консультація.

**Форми навчання:** денна, заочна.

**Методи навчання:** словесний, пояснювально-демонстраційний, дослідницький, метод проблемного викладання.

**Методи контролю:** усний (виступи на практичних заняттях, усне опитування, письмовий (завдання), тестовий.

**Форми підсумкового контролю:** залік (семестр 3).

**Засоби діагностики успішності навчання:** індивідуальні завдання, перелік питань, комплекти тестових завдань для тематичного та підсумкового контролів.

**Мова навчання:** українська.