

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни: Нутрігеноміка та нутрігенетика/ Nutrigenomics and nutrigenetics

Категорія дисципліни: дисципліна вільного вибору

Семестри: 3

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

Результати навчання:

знати: основні наукові підходи, особливості розвитку, проблеми та перспективи нових напрямів дієтології: нутрігеноміки та нутрігенетики; вплив нутрієнтів на активність геному, генетичну схильність до захворювань з врахуванням генетичних варіацій і споживання харчових речовин; особливості використання нутрігенетики та нутрігеноміки у сфері фізичного виховання і спорту;

вміти: в залежності від цілей та завдань робити підбір методик дослідження ефективності використання нутрієнтів, харчових добавок при м'язовій діяльності з урахуванням генотипу людини; аналізувати поліморфізми генів з метою прогнозування ефективності прийому нутрієнтів, препаратів, харчових добавок, організовувати та проводити комплексні та етапні нутрігенетичні дослідження в практиці спорту та оздоровчого фітнесу;

володіти: навичками оперування фаховою термінологією, навичками проведення молекулярно-генетичних досліджень;

здатен продемонструвати: навички науково-дослідної роботи, уміння аналізувати та застосовувати отримані знання з нутрігеноміки та нутрігенетики при рекомендаціях з харчування особам, що займаються інтенсивною м'язовою діяльністю.

Програмні результати навчання: ПРН-1, ПРН-7, ПРН-8.

Необхідні обов'язкові попередні та супутні дисципліни (пререквізити і кореквізити): «Спортивна дієтологія», «Біохімія харчування», Ергогенні засоби у спорті».

Зміст дисципліни: теоретико-методологічні засади дисципліни; понятійно-термінологічний апарат; основи молекулярної генетики: поняття про геном, ген, генний поліморфізм; нутрігеноміка та нутрігенетика як нові розділи спортивної дієтології; перелік генів, поліморфізми яких можуть впливати на перебіг метаболізму; основні гени, що є маркерами перебігу метаболічних процесів; вплив нутрієнтів на геном; основні механізми взаємодії нутрієнтів та генів; основні нутрієнти, що впливають на активність геному; особливості використання нутрігенетики та нутрігеноміки у сфері фізичного виховання і спорту.

Види навчальних занять: лекція, практичне, консультація.

Форми навчання: денна.

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.