

Дисципліна	Вибіркова дисципліна 1 «Функціональна біохімія»
Рівень ВО	Другий (Магістерський)
Назва спеціальності / освітньо-професійної програми	091 Біологія / Лабораторна діагностика
Форма навчання	Денна, заочна
Курс, семестр, протяжність	1 курс, 1 семестр, 7 кредитів
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	Денна ф.н.: усього 210 годин, з них 30 лекцій і 34 лабораторні заняття Заочна ф.н.: усього 210 годин, з них 14 лекцій і 8 лабораторних занять
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Кафедра органічної хімії та фармації
Автор дисципліни	Юрій Осип, доцент, кандидат біологічних наук
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Рекомендовано мати базові знання із загальної хімії, біохімії людини.
Що буде вивчатися	У даному курсі розглядаються такі важливі механізми функціонування живих організмів, як біохімічна робота найважливіших органел клітини та груп клітин, щоб сформуванню у студентів уявлення про особливості метаболізму окремих органів та тканин, та механізми розвитку і способи діагностики деяких патологічних станів.
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення дисципліни «Функціональна біохімія» є цікавим, оскільки формує знання про особливості обміну речовин в окремих органах і тканинах, зміни тканинного метаболізму при різних видах патологій та тканининоспецифічність впливу лікарських препаратів. Особливості функціонування того чи іншого органу або тканини пов'язані з особливостями обміну речовин в них, тому вивчення цих особливостей допомагає зрозуміти молекулярні закономірності життя макроорганізму, що, в свою чергу, допомагає у пошуку шляхів ефективного впливу на життєдіяльність того чи іншого органу в разі необхідності.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Дисципліна допомагає оволодіти значним обсягом теоретичних та практичних знань відносно біохімічних основ життя: хімічної будови органічних сполук і природи метаболічних процесів, що відбуваються в організмі людини, формує у студентів уявлення про особливості метаболізму окремих органів та тканин, механізми розвитку і способи діагностики деяких патологічних станів. Ознайомлює студентів з методами біохімічних досліджень, які використовуються в клінічній медицині та фармації. Допомагає зрозуміти значення ензимодіагностики для визначення порушення структури та функції окремих органів та засвоїти принципи визначення активності ферментів за умов лікування фармпрепаратами. Засвоїти основні принципи порушення функціонування ферментів у клітині та знати найбільш розповсюдженні вроджені та набуті вади метаболізму. Знати використання ферментів як лікарських засобів у медицині та фармації для регуляції функціонування певних органів і систем. Навчитися аналізувати біохімічний склад крові та пояснювати діагностичну роль білків плазми крові, засвоїти характер

	змін показників кінцевих продуктів метаболізму в крові при різних патологічних процесах та вживанні фармацевтичних препаратів. Аналізувати потреби організму в харчових речовинах, процеси травлення та всмоктування. Пояснювати хімічний склад крові та сечі, з огляду на функціональне значення окремих компонентів. Трактувати зміни хімічного складу крові та сечі як діагностичні критерії різних захворювань.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Студенти зможуть реалізувати отримані знання і 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.
Інформаційне забезпечення	Office 365
Web-посилання на (опис дисципліни) силабус навчальної дисципліни на веб-сайті факультету (інституту)	https://vnu.edu.ua/uk/faculties-andinstitutes/fakultet-biologii-ta-lisovogogospodarstva

Здійснити вибір - «ПС-Журнал успішності-Web»