

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 8.2 «ФУНКЦІОНАЛЬНА БІОХІМІЯ»
Рівень ВО	Другий (магістерський)
Назва спеціальності/освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми	226 Фармація, промислова фармація/Фармація
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	3 курс, 6 семестр, один семестр
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	Усього 150 годин, з них: лекції – 16 год, лабораторні роботи – 36 год
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Кафедра фармації та фармакології
Автор ОК	Осип Юрій Леонідович , кандидат біологічних наук, доцент
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Рекомендовано оволодіння дисциплінами «Загальна та неорганічна хімія», «Біологія з основами генетики», «Органічна хімія», «Анатомія і фізіологія людини», «Біологічна хімія»
Що буде вивчатися	У даному курсі розглядаються такі важливі механізми функціонування живих організмів, як біохімічна робота найважливіших органел клітини та груп клітин, щоб сформувати 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 тканиниособістість 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

	<p>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 розповсюджені 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.</p>
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Студенти зможуть реалізувати отримані знання і практичні навички галузі біології, хімії природних речовин, фармації та медицині, у т.ч. для дослідницької роботи.