

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 3 «СУЧАСНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ»
Рівень ВО	другий (магістерський)
Назва спеціальності / освітньо-професійної програми	Спеціальність: 226 Фармація, промислова фармація / ОПП: Фармація
Форма навчання	денна
Курс, семестр, протяжність	3-й курс, 6-й семестр, протяжність: один семестр
Семестровий контроль	залік
Обсяг годин (усього, з них: лекції / практичні)	усього 120 год., з них: лекції – 14 год., практичні – 26 год.
Мова викладання	українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	кафедра органічної хімії та фармації
Автор освітнього компоненту	<b>Осип Юрій Леонідович</b> , кандидат біологічних наук, доцент
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Рекомендовано оволодіння освітніми компонентами «Біологія з основами генетики», «Аналітична хімія», «Біологічна хімія».
Що буде вивчатися	У даному курсі розглядаються сучасні методи дослідження та діагностики біологічних систем людини, що використовують в схемах діагностики та лікування розповсюджених захворювань людини. Освітній компонент спрямований сформувати у студентів чітке уявлення про сучасні методи біологічних досліджень, а також навички володіння сучасними методами та методичними прийомами планування, проведення та аналітичної оцінки результатів досліджень, що проводяться у різних галузях біології та/або у певній біологічній галузі для вирішення конкретної науково-практичної задачі, а також можуть бути застосовані у суміжних із біологією галузях таких як селекція, біотехнологія, хімія тощо.
Чому це цікаво / треба вивчати	Освітній компонент «Сучасні методи дослідження біосистем» надає здобувачам вищої освіти теоретичні знання та формує практичні навички щодо застосування сучасних діагностичних методів дослідження функцій систем та органів організму людини, які використовують в практичній медицині для діагностики та лікування розповсюджених захворювань. Навчальна дисципліна пов'язана з такими дисциплінами як анатомія та фізіологія людини, біологія з основами генетики, патологічна фізіологія, мікробіологія з основами імунології, фармакологія, клінічна фармація та фармацевтична опіка, фармакотерапія з фармакокінетикою
Чому можна навчитися (результати навчання)	Освітній компонент покликаний узагальнити уявлення студента про основні методи роботи із біологічними об'єктами різного рівня організації (від окремих молекул до цілих організмів та їхніх популяцій), а також надати можливість студенту оволодіти навичками планування та проведення експериментальних робіт із застосуванням різних методів та методичних прийомів для вирішення конкретної науково-практичної задачі, статистичної обробки отриманих даних та інтерпретації результатів експерименту (як отриманих власноручно, так і наданих науковими лабораторіями і/або опублікованих в науковій літературі).
Як можна	Вивчення освітнього компоненту допоможе:

<p>користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сформувані у студента уявлення про основні методи біологічних досліджень, що застосовуються у різних галузях біології та/або у певній біологічній галузі для вирішення конкретної науково-практичної задачі;</li> <li>– сформувані у студента навички володіння методами та методичними прийомами планування та проведення досліджень, а також аналітичної оцінки отриманих результатів;</li> <li>– сформувані у студента вміння сучасні методи біологічних досліджень для вирішення конкретної науково-практичної задачі в рамках власного експериментального проекту;</li> <li>– сформувані у студента уявлення про сучасні теоретичні моделі, що лежать в основі конкретного методу біологічних досліджень.</li> </ul> <p>Освітній компонент допоможе розвинути:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Здатність користуватися новітніми досягненнями біології, необхідними для професійної, дослідницької та/або інноваційної діяльності.</li> <li>– Здатність формулювати задачі моделювання, створювати моделі об'єктів і процесів на прикладі різних рівнів організації живого із використанням математичних методів й інформаційних технологій.</li> <li>– Здатність користуватися сучасними інформаційними технологіями та аналізувати інформацію в галузі біології і на межі предметних галузей.</li> <li>– Здатність аналізувати і узагальнювати результати досліджень різних рівнів організації живого, біологічних, явищ і процесів.</li> <li>– Здатність планувати і виконувати експериментальні роботи з використанням сучасних методів та обладнання.</li> <li>– Здатність адекватно застосовувати існуючі та розробляти нові методи розв'язання науково-теоретичних та прикладних задач біології</li> </ul>
<p>Інформаційне забезпечення</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Остапченко Л.І., Скопенко О.В. Біохімія у схемах і таблицях: Навчальний посібник. Київ: ВПЦ "Київський університет", 2004. 128 с. 5. Berg J.M. Biochemistry 8TH EDITION Publisher: New York Macmillan Higher Education 2018.</li> <li>2. Н.В. Заїчко, А.В. Мельник. Навчально-методичний посібник з біологічної хімії. 2016 р.</li> <li>3. Біологічна хімія. Лабораторний практикум : практикум / [М. М. Корда, Г. Г. Шершун, М. І. Куліцька та ін.] ; за ред. М. М. Корди. 3-тє вид., випр. і допов. Тернопіль : ТДМУ, 2015. 216 с.</li> <li>4. Лабораторний практикум з курсу «Біоорганічна хімія» для студентів заочного відділення. Гребіник Д.М., Моргаєнко О.О., Скопенко О.В. Київ, 2009. 43 с.</li> <li>5. Біологічна хімія: лабораторний практикум / [Я. І. Гонський, Н. П. Саюк, Л. М. Рубіна та ін.]; за ред. Я. І. Гонського. Тернопіль: Укрмедкнига, 2001. 288 с.</li> </ol>
<p>Web-посилання на (опис освітнього компоненту) силабус освітнього компоненту на веб-сайті факультету</p>	<p><a href="https://vnu.edu.ua/faculties-and-institutions/fakultet-khimii-ekologii-ta-farmacii">https://vnu.edu.ua/faculties-and-institutions/fakultet-khimii-ekologii-ta-farmacii</a></p>
<p>Здійснити вибір</p>	<p><a href="#">«ПС-Журнал успішності-Web»</a></p>