

Дисципліна	Вибіркова дисципліна 6 «Біологічна та медична хімія»
Рівень ВО	Бакалавр
Назва спеціальності/освітньо-професійної програми	227 Фізична терапія, ерготерапія/ 227 Фізична терапія, ерготерапія
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	2 курс, 4 семестр, 4 кредитів
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції/практичні)	Усього 120 годин / 4 кредити, з них 20 лекцій і 32 лабораторні заняття
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 оволодіння дисциплінами «Загальна хімія»
Що буде вивчатися	Речовини, що входять до складу живих організмів, їх властивості та функції. Функціонування біологічних процесів на молекулярному та клітинному рівні цілісного організму, а також способи взаємодії внутрішніх факторів організму. Метаболічні шляхи основних біоорганічних сполук, що відбуваються у людському організмі.
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення дисципліни «Біологічна та медична хімія» сприяє розвитку і узагальненню у студентів знань про хімічну структуру і властивості біоорганічних сполук, що входять до складу живих організмів і беруть участь у процесах метаболізму. Розвиває розуміння протікання основних метаболічних процесів в організмі, обміні речовин та енергії. Знайомить з методами біохімії, вивчення хімічного складу живих організмів, нагромадження їх в органах і тканинах у процесі обміну. Розвиває практичні навички студентів виконувати певні хімічні операції з дотриманням правил техніки безпеки. Ознайомлює студентів з основами аналізу природних сполук, що входять до складу живих організмів. Сприяє формуванню необхідної бази знань для вивчення студентами інших дисциплін фундаментального та професійно-орієнтованого напрямку і подальшого самовдосконалення шляхом самостійної підготовки.
Чому можна навчитися (результати навчання)	В ході вивчення дисципліни студенти вдосконалять та отримують нові знання про: номенклатуру та класифікацію природних органічних сполук; молекулярні основи структурної організації клітин; будову, реакційну здатність, хімічні

	<p>перетворення та біологічне значення органічних сполук, які входять до складу живих організмів; основні відомості з хімічного синтезу й метаболізму білків, нуклеїнових кислот, ліпідів та вуглеводів; роль ферментативного каталізу, взаємозв'язок обміну речовин в організмі та енергетику цього процесу, біологічні функції органічних компонентів клітин і тканин живих організмів; природні і синтетичні біологічноактивні сполуки, в тому числі лікарські засоби та речовини з токсичною дією.</p> <p>Навчальний курс допоможе оволодіти базовими знаннями про: біохімічні основи життєдіяльності організму людини; класифікацію, метаболізм та біологічну роль основних хімічних речовин та їх роль у забезпеченні життєдіяльності організму.</p>
<p>Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)</p>	<p>Після вивчення навчальної дисципліни студент буде мати сучасні уявлення про основні біоорганічні речовини та закономірності протікання основних метаболічних процесів, що відбуваються в біологічних системах.</p> <p>Студенти зможуть реалізувати отримані знання і практичні навички у професійній діяльності у тому числі дослідницькій роботі.</p> <p>На основі цих знань повинні бути сформовані уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технічно та методично грамотно проводити виділення а також елементний, функціональний та кількісний аналіз природних фізіологічно активних речовин за відомими методиками з використанням сучасних фізичних та фізико-хімічних методів дослідження; – здійснювати ідентифікацію сполук за результатами проведених аналізів.
<p>Інформаційне забезпечення</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Осип Ю. Л., Кадикало Е. М., Марушко Л. П. Біохімія: методичні вказівки до вивчення курсу / Ю. Л. Осип, Е. М. Кадикало, Л. П. Марушко. – Луцьк: П “Зоря–плюс” ВОО ВОІ СОІУ, 2018. – 49 с. 2. Осип Ю. Л., Кадикало Е. М., Марушко Л. П. Екологічна біохімія: методичні вказівки до вивчення курсу / Ю. Л. Осип, Е. М. Кадикало, Л. П. Марушко. – Луцьк: П “Зоря–плюс”

	<p>ВОО ВОІ СОІУ, 2018. – 49 с.</p> <p>3. Осип Ю. Л., Кадикало Е. М., Марушко Л. П. Біоорганічна хімія: методичні вказівки до вивчення курсу / Ю. Л. Осип, Е. М. Кадикало, Л. П. Марушко. – Луцьк: П “Зоря–плюс” ВОО ВОІ СОІУ, 2016. – 60 с</p> <p>4. Осип Ю. Л., Кадикало Е. М., Марушко Л. П. Біохімія з основами біоорганічної хімії: методичні вказівки до лабораторного практикуму / Ю. Л. Осип, Е. М. Кадикало, Л. П. Марушко. – Луцьк: П “Зоря–плюс” ВОО ВОІ СОІУ, 2017. – 78 с.</p>
<p>Web-посилання на (описдисципліни) силабуснавчальноїдисципліни на вебсайті факультету (інституту)</p>	<p>https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutes/fakultet-biologii-ta-lisovogo-gospodarstva</p>

Здійснити вибір - [«ПС-Журнал успішності-Web»](#)