

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«БІОХІМІЯ ТВАРИН З ОСНОВАМИ ФІЗИЧНОЇ І КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ»

»

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну	
Спеціальність	Н6 «Ветеринарна медицина»
Освітньо-професійна програма	Ветеринарна медицина
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
Факультет (Інститут)	Навчально-науковий інститут харчових технологій
Кафедра	Кафедра хімії
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4 кредити ЄКТС / 120 год.
Мова викладання	Українською мовою
Інформація про викладача дисципліни	Коваль Тетяна Вячеславівна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент https://pdatu.edu.ua/pro-universytet/kafedra-khimii.html Електронна пошта: kovaltetiana777@gmail.com Номер телефону: +38(097) 2170204
2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі	
Статус дисципліни	Обов'язкова
Передумови для вивчення дисципліни	Для вивчення дисципліни «Біохімія тварин з основами фізичної і колоїдної хімії» здобувач вищої освіти повинен володіти матеріалом наступних курсів: «Біонеорганічна хімія», «Органічна хімія», «Біофізика», «Анатомія свійських тварин», «Цитологія, гістологія, ембріологія».
Політика дисципліни	Академічна доброчесність. Відповідно до принципів академічної доброчесності та нормативних документів ЗВО «ПДУ» щодо політики академічної доброчесності, очікується, що роботи здобувачів будуть їх оригінальними дослідженнями та міркуваннями. Здобувачі, відповідально відноситимуться щодо дотримання норм законодавства про авторське право, вказуватимуть посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей, уникатимуть фальсифікації або фабрикації інформації. Дотримуватимуться усіх зобов'язань відповідно до укладеної декларації про дотримання академічної доброчесності http://surl.li/noftg , http://surl.li/foccn

	<p>Відвідування занять. Об'язковим є відвідування усіх видів занять. За об'єктивних причин (хвороба, карантин, індивідуальний графік, тощо) навчання може проходити в он-лайн форматі. Здобувачі обов'язково мають дотримуватись строків визначених для виконання усіх видів письмових робіт що передбачені під час вивчення дисципліни.</p> <p>Визнання результатів попереднього навчання. У випадку, якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній та інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти http://surl.li/fobze. Зокрема, якщо їх тематика відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю). В неформальній освіті:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закінчення професійних курсів, семінарів або тренінгів, тематика яких відповідає змісту освітнього компоненту (окремій темі або змістовому модулю). <p>В інформальній освіті:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наявність наукової публікації; - волонтерська діяльність. <p>Перезарахування результатів навчання отриманих під час здобуття попередньої освіти здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Закладі вищої освіти «Подільський державний університет»</p>
--	--

3. Мета навчальної дисципліни

<p>Мета навчальної дисципліни «Біохімія тварин з основами фізичної і колоїдної хімії» – ознайомити здобувачів вищої освіти з будовою, хімічними і біологічними властивостями речовин, з яких побудовані тваринні організми, біохімічними процесами, що перебігають в них, та біохімічними основами їх життєдіяльності, а також з можливостями впливати та управляти процесами, які перебігають в тваринних організмах</p>	
<p>ІК.</p>	<p>Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ветеринарної медицини, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог</p>
<p>ЗК 03.</p>	<p>Знання та розуміння предметної галузі та професії</p>
<p>ЗК 11.</p>	<p>Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт</p>
<p>СК 01.</p>	<p>Здатність встановлювати особливості будови і функціонування клітин, тканин, органів, їх систем та апаратів організму тварин різних класів і видів – ссавців, птахів, комах (бджіл), риб та інших хребетних</p>
<p>СК 02.</p>	<p>Здатність використовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час виконання професійної діяльності</p>

4. Зміст навчальної дисципліни	
Змістовий модуль 1. Основи фізичної і колоїдної хімії	
Тема 1. Вступ. Основи фізичної хімії	
Тема 2. Основи колоїдної хімії	
Змістовий модуль 2. Статична біохімія	
Тема 1. Предмет і завдання біохімії. Хімічний склад тваринного організму.	
Тема 2. Вуглеводи	
Тема 3. Ліпіди	
Тема 4. Білки та нуклеїнові кислоти	
Тема 5. Вітаміни	
Тема 6. Ферменти	
Тема 7. Гормони	
Змістовий модуль 3. Динамічна і функціональна біохімія	
Тема 1. Біологічне окиснення	
Тема 2. Обмін вуглеводів	
Тема 3. Обмін ліпідів	
Тема 4. Обмін білків і нуклеїнових кислот	
Тема 5. Обмін води і мінеральних речовин	
Тема 6. Обмін речовин в окремих тканинах та органах	
Тема 7. Біохімія продуктів тваринництва	
6. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни	
Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:	
РН 03.	Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології
7. Види навчальних занять	
Видами навчальних занять при вивченні дисципліни є лекції (Л), лабораторні заняття (ЛЗ), самостійна робота (СР)	
8. Методи навчання	
Словесні методи (лекція, розповідь-пояснення, бесіда проблемно-пошукового характеру, діалог); наочні методи (пояснювально-ілюстративний), практичні методи (робота з навчально-методичною літературою, виконання практичних завдань самостійної роботи); методи формування пізнавальних інтересів (створення ситуації інтересу, навчальні дискусії; метод використання життєвого досвіду, проектування професійних ситуацій); методи стимулювання, мотивації й обов'язку (роз'яснення мети навчального предмета, висування вимог до вивчення предмета, оперативний контроль); комп'ютерні і мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій, дистанційне навчання)	
9. Методи та критерії оцінювання	
9.1 Критерії оцінювання	

<p>В освітньому процесі Університету використовуються такі види контролю: поточний, семестровий (підсумковий) та підсумкова атестація здобувачів вищої освіти. Оцінювання здобувачів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою.</p> <p>Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку рівня засвоєння здобувачів освіти навчального матеріалу. Форма проведення поточного контролю визначаються з урахуванням змісту накопичувальної системи оцінювання.</p> <p>У межах поточного контролю здобувач вищої освіти може набрати 60 балів. На семестровий контроль у формі екзамену відводиться 40 балів. Розподіл балів, які можуть набрати здобувачі зазначені у відповідній робочій програмі.</p> <p>Сума балів за поточний контроль складається із балів, отриманих за результатами навчання під час лекцій, лабораторних занять та самостійної роботи здобувача вищої освіти.</p> <p>Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни обчислюється шляхом додавання набраних здобувачем вищої освіти балів з поточного та семестрового контролю. Підсумкова оцінка виставляється у відомості обліку успішності, індивідуальному навчальному плані.</p> <p>Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за 100-бальною шкалою. Відповідність семестрової рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою та шкалою ECTS відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Закладі вищої освіти «Подільський державний університет» https://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p04062022.pdf?ver=18022201</p>

9.2 Методи оцінювання

<p>Усні (індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда), письмові (самостійна робота, тести), комп'ютерні (презентації доповідей, виконання завдань у системі Moodle), індивідуальні завдання самоконтроль, самоаналіз</p>
--

19. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

Засоби навчання	<p>Навчальний процес потребує наступних засобів навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мультимедійне обладнання; - комп'ютерна система та мережа; - роздатковий ілюстративний матеріал лекцій; - презентаційний матеріал лекцій; - методичні вказівки до виконання лабораторних робіт
Інформаційне навчально-методичне забезпечення	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бібліотека Вернадського http://www.nbu.gov.ua 2. http://biochem.univer.kharkov.ua 3. http://www.biol.univ.kiev.ua 4. Освітньо-професійна програма «Ветеринарна медицина» для підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського рівня) за спеціальністю Н6 «Ветеринарна медицина» https://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/opp/opp2025/opp-m-vet.pdf?v=03. 5. Електронний навчальний курс «Біохімія тварин з основами фізичної та колоїдної хімії» http://pdatu.net.ua/course/view.php?id=1079