

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра біотехнології та хімії

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(обов'язкова навчальна дисципліна)

ХІМІЯ

освітньо-професійна програма	Ветеринарна медицина
спеціальність	211 Ветеринарна медицина
галузь знань	21 Ветеринарна медицина
освітній ступінь	Магістр
факультет	Ветеринарна медицина

Розробник: Валентина КРИКУНОВА, к.х.н., доцент, професор кафедри біотехнології та хімії

Гарант освітньої програми Ветеринарна медицина: Борис КИРИЧКО, д.в.н., професор кафедри хірургії та акушерства

Полтава
2022- 2023р.р.

Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Хімія
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	(обов'язкова, навчальна дисципліна)
Назва структурного підрозділу	 Кафедра біотехнології та хімії
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	Викладач: Крикунова Валентина, к.х.н., доцент  Контакти: ауд. (навчальний корпус № 1) e-mail: valentyana.krykunova@pdaa.edu.ua тел. +380668989576, сторінка викладача https://www.pdaa.edu.ua/people/krykunova-valentyana-yuhymivna
Рівень вищої освіти	Перший (магістерський) рівень
Спеціальність Освітня програма	Спеціальність 211 Ветеринарна медицина Освітня програма Ветеринарна медицина
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання з біології, хімії, фізики, математики

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: формування у майбутнього фахівця здатності розв'язувати складні завдання та проблеми у галузі ветеринарної медицини, що потребує проведення відповідних досліджень чи впровадження інновацій, теоретичного базису та наукового світогляду, що дасть можливість отримати здобувачам вищої освіти необхідний мінімум знань з хімії, сприятиме засвоєнню профільюючих дисциплін, а в практичній роботі - розуміння хімічних процесів, аспектів, заходів, спрямованих на здатність забезпечувати збереження продуктивності та здоров'я тварин, запобігання хворобам, захист населення від зооантропонозів, забезпечення якості та безпеки продукції тваринного та рослинного походження.

Основні завдання навчальної дисципліни: формування глибокого розуміння хімічних процесів, основних законів загальної хімії, неорганічної та органічної хімії, що висвітлюють властивості і біологічні функції хімічних елементів та їх сполук для нормальної життєдіяльності живих організмів, надання здобувачам вищої освіти необхідних знань з хімії, які допомогли б засвоєнню профільюючих дисциплін.

Компетентності:

загальні:**ЗК 1.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.**ЗК 2.** Здатність до пошуку, оброблення інформації з різних джерел.**ЗК 3.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.**ЗК 8.** Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.**ЗК 11.** Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.**ЗК 13.** Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.**ЗК 14.** Здатність приймати обґрунтовані рішення.**ЗК15.** Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного, демократичного) суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина.**Програмні результати навчання:****ПРН 2.** Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології**Програма та структура навчальної дисципліни**

Назви тем	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	у тому числі		
		л	лаб.	с.р.
Тема 1. Будова атома. Періодичний закон та періодична таблиця Д.І. Менделєєва. Хімічний зв'язок. Типи хімічного зв'язку. Теорії хімічного зв'язку.	12	2		10
Тема 2. Основні класи неорганічних сполук.	16	2	4	10
Тема 3. Основи хімічної кінетики. Основні закономірності перебігу хімічних процесів	16	2	4	10
Тема 4. Властивості розчинів неелектролітів та електролітів.	12	2		10
Тема 5. Окисно-відновні процеси. Комплексні сполуки. Будова та властивості комплексних сполук.	16	2	4	10
Тема 6. Класифікація органічних сполук. Типи і механізми хімічних реакцій органічних сполук. Методи виїлення та та очистки органічних сполук. Насичені та ненасичені вуглеводні	16	2	4	10
Тема 7. Карбонільні сполуки. Альдегіди і кетони.	16	2	4	10
Тема 8. Карбонові кислоти. Похідні карбонових кислот.	16	2	4	10
Індивідуальні завдання: або (у т. ч. індивідуальні завдання)	-	-	-	-

Усього годин	120	16	24	80
--------------	-----	----	----	----

Оцінювання результатів навчання

Форми контролю результатів навчання

Програмні результати навчання	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти			Разом
	Опитування	Виконання лабораторних робіт та їх захист	Виконання завдань самостійної роботи	
ПРН 2	12	48	40	100
Разом	12	48	40	100

Шкала та критерії оцінювання опитування(по темах лекцій). Максимальна кількість балів за всі теми – 12 балів, максимальна кількість балів за одну тему – 1,5 балів.

Критерії оцінювання	
Кількість балів для ЗВО денної форми навчання 211 ВЕТ мд 2021)	
1,5	здобувач вищої освіти відтворює основну частину лекції, конспектуючи теоретичний матеріал, виявляє знання і розуміння основних положень; аналізує навчальний матеріал, систематизує інформацію, конспектує основні положення, реакції та чіткі висновки і узагальнення, вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, виявляє особливі творчі здібності, розкриває власні обдарування і нахили, що забезпечує проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань що забезпечує контролювати якість виконуваних робіт.
0,7	здобувач вищої освіти не відтворює значну частину теоретичного матеріалу, не виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих; виявляє значні труднощі у формуванні висновків; що не повністю забезпечує формування компетентностей та отримання програмних результатів.
0	Продemonстровано відсутність теоретичної підготовки з матеріалу курсу, допущено принципові помилки у формулюванні висновків,

	що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів.
--	--

Шкала та критерії оцінювання виконання лабораторних робіт

Максимальна кількість балів за лабораторну роботу – 8 (4 бали за практичне виконання роботи і 4 бали за теоретичний захист по питаннях, що наведені у «Завданнях для лабораторних робіт» до кожної роботи).

Мінімальна кількість балів за лабораторну роботу – 0 балів.

Кількість балів для ЗВО денної форми навчання 211 ВЕТ мд 2021)	Критерії оцінювання
8	Правильно виконана і оформлена лабораторна робота, наявність конспекту лабораторної роботи, усвідомлене виконання дослідів, правильно виконані розрахунки, сформульовані повні висновки, що свідчить про: • систематичні, глибокі знання теоретичного матеріалу теми, до якої відноситься дана лабораторна робота; • здібності до самостійного поповнення знань освітнього матеріалу; • здібності в розумінні та практичному використанні теоретичного матеріалу. • вміння демонструвати знання й розуміння теоретичних відомостей з загальної хімії хімії обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі ветеринарії.
3	Правильно виконана і оформлена лабораторна робота, наявність конспекту лабораторної роботи, достатня теоретична підготовка до теми лабораторної роботи, але відповіді скорочені, наявні несуттєві недоліки у рівняннях реакцій, допущено незначні помилки у висновках, які були виправлені після зауваження викладача, що свідчить про: • задовільний рівень вміння демонструвати знання й розуміння теоретичних відомостей з хімії обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії • достатній рівень теоретичної підготовки матеріалу теми, до якої відноситься дана лабораторна робота, але недостатні навички систематичного самостійного поповнення знань освітнього матеріалу
0	Відсутність конспекту лабораторної роботи, допущено принципові помилки при виконання дослідів або повне їх нерозуміння, досить низький рівень знань теоретичного матеріалу курсу або їх відсутність, що не дає можливість оцінити формування компетентностей у визначенні суті фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин та отримання

програмних результатів.

Шкала та критерії оцінювання виконання завдань самостійної роботи

Максимальна кількість балів за самостійну роботу 5 балів (виконується письмово по темах, що наведені в «Завданнях для самостійної роботи», оцінюється кожне питання окремо). Мінімальна кількість балів за самостійну роботу – 0 балів.

Кількість балів для ЗВО денної форми навчання 211 ВЕТ мд 2022)	Критерії оцінювання
0,5	Питання розкрито та підкріплене теоретичним матеріалом без помилок, з використанням значного обсягу різноманітних літературних джерел, послідовно описана кожна дія та зроблено загальний висновок, що свідчить про: • всебічні, систематичні, глибокі знання матеріалу теми, до якої відноситься дане завдання; • здібності в розумінні та використанні теоретичного матеріалу. • вміння проводити літературний пошук необхідної інформації української та іноземною мовою, аналізувати отриману інформацію та практично її використовувати.
0,3	Показано достатні знання матеріалу теми, допущено несуттєві помилки при виконанні деяких завдань, але робота виконана в повному обсязі, що свідчить про: • задовільний рівень здібностей в розумінні та використанні теоретичного матеріалу; • вміння проводити пошук літературних джерел української та іноземною мовою для отримання необхідної інформації при вирішенні завдань, аналізувати отриману інформацію та практично її використовувати.
0	Продемонстровано відсутність теоретичної підготовки з матеріалу курсу, виявлено суттєві труднощі при рішенні задач, формулюванні відповідей на питання, допущено принципові помилки у висновках, у визначенні суті фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів.

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти	разом по
------------	---	----------

	опитування	виконання завдань лаборатор ної роботи та їх захист	виконання завдань самостій ної роботи	темі
Тема 1. Будова атома. Періодичний закон та періодична таблиця Д.І. Менделєєва.	1,5		5	6,5
Тема 2. Хімічний зв'язок. Типи хімічного зв'язку. Теорії хімічного зв'язку.	1,5	8	5	14,5
Тема 3. Основні класи неорганічних сполук.	1,5	8	5	14,5
Тема 4. Основи хімічної кінетики. Основні закономірності перебігу хімічних процесів.	1,5		5	6,5
Тема 5. Властивості розчинів неелектролітів та електролітів.	1,5	8	5	14,5
Тема 6. Окисно-відновні процеси.	1,5	8	5	14,5
Тема 7. Комплексні сполуки. Будова та властивості комплексних сполук.	1,5	8	5	14,5
Тема 8. Класифікація органічних сполук. Типи і механізми хімічних реакцій органічних сполук. Методи виділення та очистки органічних сполук.	1,5	8	5	14,5
Разом	12	48	40	100

**Схема оцінювання рівня навчальних досягнень здобувача вищої освіти
національна та ЄКТС**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Шкала оцінювання навчальної дисципліни «Хімія» оцінюється за 100-бальною шкалою.

Трудовітність:

Загальна кількість годин - 120 год. Кількість кредитів - 4

Форма семестрового контролю – залік

Політика навчальної дисципліни:

Академічна доброчесність. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного університету. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерел інформації.

Дедлайни та перескладання. Лабораторні завдання, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (20 %). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату.

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Цветкова, Л. Б. Неорганічна та органічна хімія : навч. посібник. Ч. II / Л. Б. Цветкова, О. П. Романюк. - Л. : Магнолія 2006, 2009. - 358 с. - (Вища освіта в Україні). - Бібліогр.: с. 255-257. - ISBN 978-966-2025-00-6
2. Дорохов В. І., Заблоцька О. С., Вовк М. В. Неорганічна і органічна хімія : навч. посіб. для студентів спеціальності «Ветеринарна медицина». Житомир: Вид-во ЖНАЕУ, 2016. 325 с.
3. Загальна та неорганічна хімія : теоретичні та лабораторно-практичні аспекти : навчальний посібник / В. М. Гуляєв, В. О. Маховський, А. Л. Коваленко, А. С. Анацький. — Кам'янське : ДДТУ, 2019. — 315 с
4. Загальна хімія : підручник / Григор'єва В. В., Самійленко В. М., Сич А. М., Голуб О. А. ; за ред. Голуба О.А.) – К. : Вища шк., 2019. – 471 с.
5. Органічна хімія : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / В. П. Черних [та ін.] ; ред. В. П. Черних ; Національний фармацевтичний ун-т. – Вид. 2-ге, випр. і доп. – Х. : НФаУ : Оригінал, 2018. – 752 с.
6. Ковальчук І.С., Гончарук С.В., Гирина Н.П. Неорганічна хімія: навчально-методичний посібник. К: Вид. «Медицина», 2017. 80 с.
7. Черних В.П., Шемчук Л.А., Колеснікова Т.О. Органічна хімія. Тести з поясненнями: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Х.: НФаУ, 2017. 460 с.

Допоміжні

1. Яворський В.Т. Неорганічна хімія: підручник. Львів: Вид. Львівської політехніки, 2016. 324 с.
2. Буря О. І. Органічна хімія: Вид. 30-тє, перероб. і допов. / О. І. Буря. – Дніпропетровськ : Січ, 2016. – 174 с.
3. Загальна хімія: підручник для студентів вищих навчальних закладів / за ред. В. А. Копілевича. – К.: Фенікс, 2016. – 840 с.

4. Органічна хімія [Текст] : підручник / Б. Д. Гришук. – Т. : Підручники і посібники, 2016. – 447 с.
5. Панасенко О.І. Загальна хімія: підручник. Запоріжжя: Вид. ЗДМУ, 2015. 422 с.
6. Органічна хімія (за новою хімічною номенклатурою) [Текст] : підручник для студ. вищих навч. закл. / Л. Д. Бобрівник [та ін.]. – К. ; Ірпінь : [б.в.] : ВТФ «Перун», 2015. – 544 с.
7. Лимаренко К. Хімія: підручник для Вузів. Київ: Фоліо, 2014. 960 с.
8. Загальна та неорганічна хімія : практикум / Слободяник М. С., Улько Н. В., Бойко К. М., Самойленко В. М. – К. : Либідь, 2014. – 336 с.
9. Михалічко Б. М. Курс загальної хімії. Теоретичні основи [Текст]: навч. посібник / Б. М. Михалічко. – К. : Знання, 2014. – 548 с.
10. Бойчук І.Д., Зубрицька Л.О. Органічна хімія: навчальний посібник. Вид. «Медицина», 2013. 240 с.
11. Загальна та неорганічна хімія. Практикум : навч. посібник. – Київ : Либідь, 2013. – 208 с.
12. Басов В. П. Хімія [Текст]: навч. посібник / В. П. Басов. – К. : Каравела, 2013. – 280 с.
13. Маліновський В. В. Неорганічна хімія [Текст]: навч. посібник / В. В. Маліновський. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2013. – 184 с.
14. Левитин Е.Я., Антоненко О.В., Бризицкая А.Н. и др. Общая и неорганическая химия. Харьков: «ЭСЭН», 2012 г. 220 с.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

<http://www.xumuk.ru><http://smcae.kiev.ua>

<http://alhimikov.net/>

<http://www.twirpx.com/>

[Obchai_ximia - Glinka.djvuripan-chetjanu.rar](#)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра біотехнології та хімії

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(обов'язкова навчальна дисципліна)

ХІМІЯ

освітньо-професійна програма	Ветеринарна медицина
спеціальність	211 Ветеринарна медицина
галузь знань	21 Ветеринарна медицина
освітній ступінь	Магістр
факультет	Ветеринарна медицина

Розробник: Валентина КРИКУНОВА, к.х.н., доцент, професор кафедри біотехнології та хімії

Гарант освітньої програми Ветеринарна медицина: Борис КИРИЧКО, д.в.н., професор кафедри хірургії та акушерства

Полтава

2022- 2023р.р.

Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Хімія
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	(обов'язкова, навчальна дисципліна)
Назва структурного підрозділу	 Кафедра біотехнології та хімії
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	Викладач: Крикунова Валентина, к.х.н., доцент  Контакти: ауд. (навчальний корпус № 1) e-mail: valentyna.krykunova@pdaa.edu.ua тел. +380668989576, сторінка викладача https://www.pdaa.edu.ua/people/krykunova-valentyna-yuhymivna
Рівень вищої освіти	Перший (магістерський) рівень
Спеціальність Освітня програма	Спеціальність «Ветеринарна медицина» Освітня програма Ветеринарна медицина
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання з біології, хімії, фізики, математики

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: формування у майбутнього фахівця здатності розв'язувати складні завдання та проблеми у галузі ветеринарної медицини, що потребує проведення відповідних досліджень чи впровадження інновацій, теоретичного базису та наукового світогляду, що дасть можливість отримати здобувачам вищої освіти необхідний мінімум знань з хімії, сприятиме засвоєнню профільюючих дисциплін, а в практичній роботі - розуміння хімічних процесів, аспектів, заходів, спрямованих на здатність забезпечувати збереження продуктивності та здоров'я тварин, запобігання хворобам, захист населення від зооантропонозів, забезпечення якості та безпеки продукції тваринного та рослинного походження.

Основні завдання навчальної дисципліни: формування глибокого розуміння хімічних процесів, основних законів загальної хімії, неорганічної та органічної хімії, що висвітлюють властивості і біологічні функції хімічних елементів та їх сполук для нормальної життєдіяльності живих організмів, надання здобувачам вищої освіти необхідних знань з хімії, які допомогли б засвоєнню профільюючих

дисциплін.

Компетентності:

загальні:

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення інформації з різних джерел.

ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 13. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 14. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК15. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадського (вільного, демократичного) суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина.

Програмні результати навчання:

ПРН 2. Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології

Програма та структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	у тому числі		
		л	лаб.	с.р.
Тема 1. Будова атома. Періодичний закон та періодична таблиця Д.І. Менделєєва. Хімічний зв'язок. Типи хімічного зв'язку. Теорії хімічного зв'язку.	12	2		10
Тема 2. Основні класи неорганічних сполук.	16	2	4	10
Тема 3. Основи хімічної кінетики. Основні закономірності перебігу хімічних процесів	16	2	4	10
Тема 4. Властивості розчинів неелектролітів та електролітів.	12	2		10
Тема 5. Окисно-відновні процеси. Комплексні сполуки. Будова та властивості комплексних сполук.	16	2	4	10
Тема 6. Класифікація органічних сполук. Типи і механізми хімічних реакцій органічних сполук. Методи виїлення та та очистки органічних сполук. Насичені та ненасичені вуглеводні	16	2	4	10
Тема 7. Карбонільні сполуки. Альдегіди і кетони.	16	2	4	10

Тема 8. Карбонові кислоти. Похідні карбонових кислот.	16	2	4	10
Індивідуальні завдання: або (у т. ч. індивідуальні завдання)	-	-	-	-
Усього годин	120	16	24	80

Оцінювання результатів навчання

Форми контролю результатів навчання

Програмні результати навчання	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти			Разом
	Опитування	Виконання лабораторних робіт та їх захист	Виконання завдань самостійної роботи	
ПРН 2	12	48	40	100
Разом	12	48	40	100

Шкала та критерії оцінювання опитування(по темах лекцій).

Максимальна кількість балів за всі теми – 12 балів, максимальна кількість балів за одну тему – 1,5 балів.

Критерії оцінювання	
Кількість балів для ЗВО денної форми навчання 211 ВЕТ мд 2021)	
1,5	здобувач вищої освіти відтворює основну частину лекції, конспектуючи теоретичний матеріал, виявляє знання і розуміння основних положень; аналізує навчальний матеріал, систематизує інформацію, конспектує основні положення, реакції та чіткі висновки і узагальнення, вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, виявляє особливі творчі здібності, розкриває власні обдарування і нахили, що забезпечує проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань що забезпечує контролювати якість виконуваних робіт.
0,7	здобувач вищої освіти не відтворює значну частину теоретичного матеріалу, не виявляє знання і розуміння основних положень; з

	допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих; виявляє значні труднощі у формуванні висновків; що не повністю забезпечує формування компетентностей та отримання програмних результатів.
0	Продemonстровано відсутність теоретичної підготовки з матеріалу курсу, допущено принципові помилки у формулюванні висновків, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів.

Шкала та критерії оцінювання виконання лабораторних робіт

Максимальна кількість балів за лабораторну роботу – 8 (4 бали за практичне виконання роботи і 4 бали за теоретичний захист по питаннях, що наведені у «Завданнях для лабораторних робіт» до кожної роботи).

Мінімальна кількість балів за лабораторну роботу – 0 балів.

Кількість балів для ЗВО денної форми навчання 211 ВЕТ мд 2021)	Критерії оцінювання
8	Правильно виконана і оформлена лабораторна робота, наявність конспекту лабораторної роботи, усвідомлене виконання дослідів, правильно виконані розрахунки, сформульовані повні висновки, що свідчить про: • систематичні, глибокі знання теоретичного матеріалу теми, до якої відноситься дана лабораторна робота; • здібності до самостійного поповнення знань освітнього матеріалу; • здібності в розумінні та практичному використанні теоретичного матеріалу. • вміння демонструвати знання й розуміння теоретичних відомостей з загальної хімії хімії обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі ветеринарії.
3	Правильно виконана і оформлена лабораторна робота, наявність конспекту лабораторної роботи, достатня теоретична підготовка до теми лабораторної роботи, але відповіді скорочені, наявні несуттєві недоліки у рівняннях реакцій, допущено незначні помилки у висновках, які були виправлені після зауваження викладача, що свідчить про: • задовільний рівень вміння демонструвати знання й розуміння теоретичних відомостей з хімії обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії • достатній рівень теоретичної підготовки матеріалу теми, до якої відноситься дана лабораторна робота, але недостатні навички

	систематичного самостійного поповнення знань освітнього матеріалу
0	Відсутність конспекту лабораторної роботи, допущено принципові помилки при виконання дослідів або повне їх незрозуміння, досить низький рівень знань теоретичного матеріалу курсу або їх відсутність, що не дає можливість оцінити формування компетентностей у визначенні суті фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин та отримання програмних результатів.

Шкала та критерії оцінювання виконання завдань самостійної роботи

Максимальна кількість балів за самостійну роботу 5 балів (виконується письмово по темах, що наведені в «Завданнях для самостійної роботи», оцінюється кожне питання окремо). Мінімальна кількість балів за самостійну роботу – 0 балів.

Кількість балів для ЗВО денної форми навчання 211 ВЕТ мд 2021)	Критерії оцінювання
0,5	Питання розкрито та підкріплене теоретичним матеріалом без помилок, з використанням значного обсягу різноманітних літературних джерел, послідовно описана кожна дія та зроблено загальний висновок, що свідчить про: • всебічні, систематичні, глибокі знання матеріалу теми, до якої відноситься дане завдання; • здібності в розумінні та використанні теоретичного матеріалу. • вміння проводити літературний пошук необхідної інформації української та іноземною мовою, аналізувати отриману інформацію та практично її використовувати.
0,3	Показано достатні знання матеріалу теми, допущено несуттєві помилки при виконання деяких завдань, але робота виконана в повному обсязі, що свідчить про: • задовільний рівень здібностей в розумінні та використанні теоретичного матеріалу; • вміння проводити пошук літературних джерел української та іноземною мовою для отримання необхідної інформації при вирішенні завдань, аналізувати отриману інформацію та практично її використовувати.
0	Продемонстровано відсутність теоретичної підготовки з матеріалу курсу, виявлено суттєві труднощі при рішенні задач, формулюванні відповідей на питання, допущено принципові помилки у висновках, у визначенні суті фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних

	результатів.
--	--------------

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти			разом по темі
	опитування	виконання завдань лабораторної роботи та їх захист	виконання завдань самостійної роботи	
Тема 1. Будова атома. Періодичний закон та періодична таблиця Д.І. Менделєєва.	1,5		5	6,5
Тема 2. Хімічний зв'язок. Типи хімічного зв'язку. Теорії хімічного зв'язку.	1,5	8	5	14,5
Тема 3. Основні класи неорганічних сполук.	1,5	8	5	14,5
Тема 4. Основи хімічної кінетики. Основні закономірності перебігу хімічних процесів.	1,5		5	6,5
Тема 5. Властивості розчинів неелектролітів та електролітів.	1,5	8	5	14,5
Тема 6. Окисно-відновні процеси.	1,5	8	5	14,5
Тема 7. Комплексні сполуки. Будова та властивості комплексних сполук.	1,5	8	5	14,5
Тема 8. Класифікація органічних сполук. Типи і механізми хімічних реакцій органічних сполук. Методи виділення та очистки органічних сполук.	1,5	8	5	14,5
Разом	12	48	40	100

Трудомісткість:

Загальна кількість годин - 120 год. Кількість кредитів - 4

Форма семестрового контролю – залік

Політика навчальної дисципліни:

Академічна доброчесність. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного університету. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими

освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерел інформації.

Дедлайни та перескладання. Лабораторні завдання, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (20 %). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату.

Рекомендовані джерела інформації

Основні