

**КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ ТА ВМІНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ З
ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ «БІОЛОГІЧНА ХІМІЯ
для освітньої програми «Біотехнологія».**

Освітня компонента «Біологічна хімія» вивчається протягом 2 семестрів та складається з 2-х модулів. Кожен модуль підрозділяється на 2 змістові модулі.

Поточний контроль здійснюється протягом семестру під час проведення лабораторних занять і оцінюється сумою набраних балів. Загальна кількість балів поточного контролю становить 100 балів. Поточний контроль проводиться у формі усного опитування, співбесіди, письмового експрес-контролю, виступів здобувачів вищої освіти під час обговорення питань, у формі комп'ютерного тестування та вирішення ситуаційних завдань. Самостійна робота здобувачів вищої освіти, яка передбачена темою заняття поряд із аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу, перевіряється під час підсумкового семестрового контролю. Поточний контроль є обов'язковим. Знання здобувачів вищої освіти повинні бути оцінені на кожному занятті (з кожної теми).

**Схема нарахування та розподіл балів поточного контролю знань
Для здобувачів вищої освіти, які навчаються за денною формою навчання.**

Модуль 1

Поточне тестування та самостійна робота										Сума
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2					
T1	T2	T3	T4	T5	КЗМ	T6	T7	T8	КЗМ	100
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

Модуль 2

Поточне тестування та самостійна робота							Сума
Змістовий модуль 3				Змістовий модуль 4			
T9	T10	T11	КЗМ	T12	T13	КЗМ	100
10	10	10	20	15	15	20	

Семестровий контроль проводиться у формі семестрового заліку та семестрового диференційованого заліку після засвоєння Модуля 2 освітньої компоненти. Здобувач вищої освіти вважається допущеним до семестрового контролю, якщо він відпрацював усі передбачені навчальною програмою з освітньої компоненти аудиторні навчальні заняття, виконав усі види робіт, що передбачені робочою програмою, та впродовж семестру набрав не менш ніж 60 балів. Таким чином, модуль вважається складеним, якщо здобувач вищої освіти набрав від 60 до 100 балів. Здобувач вищої освіти, який склав модуль, отримує семестровий залік. Здобувачі вищої освіти, які отримали два семестрових заліка допускаються до семестрового диференційованого заліку. Перелік питань, які виносяться на семестровий залік, доводяться до відома здобувачів вищої освіти викладачами кафедри на початку семестру. Семестровий диференційований залік проводиться у письмовій формі. Білет складається з 4-х теоретичних питань та 1-го практичного (ситуаційна задача, створення графіків, написання хімізму процесів, тощо). За кожне теоретичне питання здобувач вищої освіти може отримати від 0 до 15 балів, загалом до 60 балів. За практичне питання – 40 балів. Семестровий диференційований залік вважається успішно складеним, якщо здобувач отримав від 60 до 100 балів.

Здобувач вищої освіти може автоматично скласти семестровий диференційований залік (на розсуд завідувача кафедри), якщо у кожному семестрі він мав від 91 до 100 балів за кожен модуль освітньої компоненти. У цьому випадку виставляється оцінка як середня за два семестри, в яких вивчалась освітня компонента.

В освітньому процесі застосовуються декілька шкал оцінювання: 100-бальна шкала,

чотирибальна («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») диференційована шкала (для семестрових диференційованих заліків та екзаменів) та недиференційована («зараховано», «не зараховано») двобальна шкала (для семестрових заліків) та рейтингова шкала ECTS. Результати конвертуються із однієї шкали в іншу згідно таблиці.

Шкала оцінювання

Сума балів за 100-бальною шкалою	Шкала ECTS	Оцінка за чотирибальною шкалою	Оцінка за недиференційованою шкалою
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно	не зараховано
1-34	F		

«Відмінно» – здобувач вищої освіти твердо засвоїв теоретичний матеріал, глибоко і всебічно володіє змістом освітньої компоненти, основними положеннями наукових першоджерел та рекомендованої літератури, логічно мислить і будує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, здатен виділяти суттєві ознаки вивченого за допомогою операцій синтезу, аналізу, виявляти причинно-наслідкові зв'язки, формувати висновки й узагальнення, демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок;

«Добре» – здобувач вищої освіти добре засвоїв теоретичний матеріал, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, аргументовано викладає його; демонструє практичні навички, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки. Здобувач здатен виділяти суттєві ознаки вивченого за допомогою операцій синтезу, аналізу, виявляти причинно-наслідкові зв'язки, в яких можуть бути окремі несуттєві помилки, формувати висновки й узагальнення;

«Задовільно» – здобувач вищої освіти в цілому опанував теоретичні знання освітньої компоненти, орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, допускає суттєві неточності та помилки, у здобувача виникають проблеми під час виділення суттєвих ознак вивченого, під час виявлення причинно-наслідкових зв'язків і формування висновків;

«Незадовільно» – здобувач вищої освіти не опанував навчальний матеріал освітньої компоненти, не знає наукових фактів, визначень, не достатньо орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, практичні навички майже не сформовані, у здобувача присутнє безсистемне виділення випадкових ознак вивченого, не вмє робити найпростіші операції аналізу й синтезу, узагальнення та висновки.

FX відповідає «незадовільно» («не зараховано») і здобувач вищої освіти може бути допущений до семестрового контролю за умови певного додаткового опрацювання.

F відповідає «незадовільно» («не зараховано») з повторним вивченням освітньої компоненти здобувачем вищої освіти.

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ

Поточний контроль полягає в оцінюванні рівня підготовленості студентів до виконання конкретних робіт, повноти та якості засвоєння студентами навчального матеріалу за темами, змістовими модулями навчальної освітньої компоненти та виконання індивідуальних завдань відповідно до робочої програми навчальної освітньої компоненти і здійснюється викладачами впродовж семестру. Форми і зміст поточного контролю,

розподіл балів між окремими заходами контролю та завданнями в межах одного заходу визначаються кафедрою і доводяться до відома студентів на початку семестру, в якому він виконується. Кількість отриманих балів з кожного виду навчальних робіт за різними формами поточного контролю виставляється студентам у журнал академічної групи після кожного контрольного заходу.

Модуль 1

Змістовий модуль 1.

Заняття 1.

Тема заняття: Вступ до біохімії. Амінокислотний склад білків та пептидів.

Метою заняття є формування уявлень про будову й рівні організації білкових молекул і їхньої ролі в різноманітних проявах біологічної активності. На першому занятті студенти балів не отримують.

Заняття 2.

Тема заняття: Амінокислотний склад білків та пептидів.

- Нарахування балів за усне опитування

Рейтингова оцінка, бали	Критерії оцінки
9-10	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, демонструє знання інформаційних джерел, передбачені програмою та творчо використовує ці знання при відповіді на проблемні питання
7-8	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки
4-6	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив суттєві помилки
1-3	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення

Заняття 3.

Тема заняття: Структурна організація, функції та фізико-хімічні властивості білків.

Рейтингова оцінка, бали	Критерії оцінки
9-10	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, демонструє знання інформаційних джерел, передбачені програмою та творчо використовує ці знання при відповіді на проблемні питання
7-8	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки
4-6	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив суттєві помилки
1-3	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення

Заняття 4. Структура та функції складних білків.

- Нарахування балів за усне опитування

Рейтингова оцінка, бали	Критерії оцінки
5	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, демонструє знання інформаційних джерел, передбачені програмою та творчо використовує ці знання при відповіді на проблемні питання
4	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки
3	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив суттєві помилки
1-2	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення

Заняття 5.

Тема: *Структура та функції нуклеїнових кислот та нуклеопротеїнів.*

Нарахування балів за усне опитування

Рейтингова оцінка, бали	Критерії оцінки
5	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, демонструє знання інформаційних джерел, передбачені програмою та творчо використовує ці знання при відповіді на проблемні питання
4	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки
3	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив суттєві помилки
1-2	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення

Заняття 6. Вітаміни, класифікація, їх роль в функціонуванні ферментів.

- Нарахування балів за усне опитування

Рейтингова оцінка, бали	Критерії оцінки
9-10	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, демонструє знання інформаційних джерел, передбачені програмою та творчо використовує ці знання при відповіді на проблемні питання
7-8	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки
4-6	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив суттєві помилки

1-3	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення
-----	--

Заняття 7.

Тема: Ферменти. Структурно-функціональна організація ферментів.

Нарахування балів за усне опитування

Рейтингова оцінка, бали	Критерії оцінки
9-10	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, демонструє знання інформаційних джерел, передбачені програмою та творчо використовує ці знання при відповіді на проблемні питання
7-8	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки
4-6	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив суттєві помилки
1-3	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення

Змістовий модуль 2.

Заняття 8.

Тема: *Біоенергетика. Тканинне дихання. Окислювальне фосфорилування. Фотосинтез.*

Рейтингова оцінка, бали	Критерії оцінки
9-10	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, демонструє знання інформаційних джерел, передбачені програмою та творчо використовує ці знання при відповіді на проблемні питання
7-8	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки
4-6	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив суттєві помилки
1-3	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення

Заняття 9.

Тема заняття: *Обмін вуглеводів. Перетравлення та всмоктування вуглеводів.*

Нарахування балів за усне опитування

Рейтингова оцінка, бали	Критерії оцінки
5	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, демонструє знання інформаційних джерел, передбачені програмою та творчо використовує ці знання при відповіді на проблемні питання
4	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки
3	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив суттєві помилки
1-2	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення

Заняття 10.

Тема заняття: *Внутрішньоклітинне перетворення вуглеводів.*

Нарахування балів за усне опитування

Рейтингова оцінка, бали	Критерії оцінки
5	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, демонструє знання інформаційних джерел, передбачені програмою та творчо використовує ці знання при відповіді на проблемні питання
4	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки

3	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив суттєві помилки
1-2	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення

**Заняття 11. Обмін ліпідів. Перетравлення та всмоктування ліпідів.
Внутрішньоклітинне перетворення ліпідів.**

Тема: Нарахування балів за усне опитування

Рейтингова оцінка, бали	Критерії оцінки
9-10	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, демонструє знання інформаційних джерел, передбачені програмою та творчо використовує ці знання при відповіді на проблемні питання
7-8	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки
4-6	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив суттєві помилки
1-3	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення

Змістовий модуль 3.

Заняття 12.

Тема: Ентеральний обмін простих білків.

Нарахування балів за усне опитування

Рейтингова оцінка, бали	Критерії оцінки
5	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, демонструє знання інформаційних джерел, передбачені програмою та творчо використовує ці знання при відповіді на проблемні питання
4	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки
3	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив суттєві помилки
1-2	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення

Заняття 13.

Тема: Метаболізм амінокислот. Шляхи знешкодження аміаку.

Нарахування балів за усне опитування

Рейтингова оцінка, бали	Критерії оцінки
5	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, демонструє знання інформаційних джерел, передбачені програмою та творчо використовує ці знання при відповіді на проблемні питання
4	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки
3	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив суттєві помилки
1-2	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення

Заняття 14.

Тема: Обмін гемпротейнів в нормі та при патології. Обмін нуклеопротейнів в нормі та при патології.

- **Нарахування балів за усне опитування**

Рейтингова оцінка, бали	Критерії оцінки
9-10	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, демонструє знання інформаційних джерел, передбачені програмою та творчо використовує ці знання при відповіді на проблемні питання
7-8	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки
4-6	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив суттєві помилки
1-3	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення

Заняття 15.

Тема заняття: Біосинтез білка та його регуляція.

Нарахування балів за усне опитування

Рейтингова оцінка, бали	Критерії оцінки
5	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, демонструє знання інформаційних джерел, передбачені програмою та творчо використовує ці знання при відповіді на проблемні питання
4	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки
3	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив суттєві помилки

1-2	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення
-----	--

Заняття 16.

Тема: *Генна інженерія.*

Нарахування балів за усне опитування

Рейтингова оцінка, бали	Критерії оцінки
5	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, демонструє знання інформаційних джерел, передбачені програмою та творчо використовує ці знання при відповіді на проблемні питання
4	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки
3	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив суттєві помилки
1-2	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення

Змістовий модуль 4.

Заняття 17.

Тема заняття: *Механізми передачі сигналу в середину клітини. Ендокринна регуляція обміну речовин.*

Нарахування балів за усне опитування

Рейтингова оцінка, бали	Критерії оцінки
13-15	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, демонструє знання інформаційних джерел, передбачені програмою та творчо використовує ці знання при відповіді на проблемні питання
10-12	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки
7-9	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив суттєві помилки
1-6	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення

Заняття 18.

Тема заняття: *Принципи екологічної біохімії. Біохімічна трансформація ксенобіотиків в організмі.*

- Нарахування балів за усне опитування

Рейтингова оцінка, бали	Критерії оцінки
13-15	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу, демонструє знання інформаційних джерел, передбачені програмою та творчо використовує ці знання при відповіді на проблемні питання
10-12	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив окремі несуттєві помилки
7-9	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив суттєві помилки
1-6	виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення

КОНТРОЛЬ ЗМІСТОВИХ МОДУЛІВ

Контроль змістового модуля (ЗМ1, ЗМ2, ЗМ3, ЗМ4) проводиться на останньому лабораторному занятті вивчення тем змістового модулю згідно календарного плану на поточний навчальний рік. До контролю ЗМ допускаються лише ті здобувачі вищої освіти, які виконали всі види робіт, які передбачені навчальною програмою (відпрацьовані пропущені всі лабораторні та семінарські заняття, тощо).

Контроль змістового модулю 1. Засобом діагностики рівня підготовки здобувачів вищої освіти є письмове опитування. Білет складається з чотирьох питань. За відповідь на кожне питання студент може отримати максимально 2,5 бали. Максимальна кількість балів, яку може отримати студент – 10, мінімальна – 6.

Критерії нараховування балів за відповідь на питання:

Бали	Критерії оцінки
2,5	Виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив декілька несуттєвих помилок або одну-дві суттєві помилки.
1,75	Виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу, в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення, в цілому справився з поставленим завданням
1	Виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив серйозні пробіли в знаннях основного матеріалу, допустив принципові помилки

Контроль змістового модулю 2. Засобом діагностики рівня підготовки здобувачів вищої освіти є письмове опитування. Білет складається з чотирьох питань. За відповідь на кожне питання студент може отримати максимально 2,5 бали. Максимальна кількість балів, яку може отримати студент – 10, мінімальна – 6.

Критерії нараховування балів за відповідь на питання:

Контроль змістового модулю 3. Засобом діагностики рівня підготовки здобувачів

вищої освіти є письмове опитування. Білет складається з чотирьох питань. За відповідь на кожне питання студент може отримати максимально 5 бали. Максимальна кількість балів, яку може отримати студент – 20, мінімальна – 12.

Критерії нарахування балів за відповідь на питання:

Бали	Критерії оцінки
5	Виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив декілька несуттєвих помилок або одну-дві суттєві помилки.
3-4	Виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу, в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення, в цілому справився з поставленим завданням
1-2	Виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив серйозні пробіли в знаннях основного матеріалу, допустив принципові помилки

Контроль змістового модулю 4. Засобом діагностики рівня підготовки здобувачів вищої освіти є письмове опитування. Білет складається з чотирьох питань. За відповідь на кожне питання студент може отримати максимально 5 бали. Максимальна кількість балів, яку може отримати студент – 20, мінімальна – 12.

Критерії нарахування балів за відповідь на питання:

Бали	Критерії оцінки
5	Виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив повне знання програмного матеріалу, передбачене на рівні аналогічного відтворення, але припустив декілька несуттєвих помилок або одну-дві суттєві помилки.
3-4	Виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив недостатні знання основного програмного матеріалу, в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення, в цілому справився з поставленим завданням
1-2	Виставляється здобувачу вищої освіти, який при відповіді на запитання виявив серйозні пробіли в знаннях основного матеріалу, допустив принципові помилки