

## Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний контроль знань			Залік	Сума
Контрольний модуль 1	Контрольний модуль 2	Індивідуальне завдання	20	100
30	30	20		

## Шкала оцінювання: національна та ECTS

ЗА ШКАЛОЮ <i>ECTS</i>	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	
E	60 – 69 (достатньо)		
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)		

## Критерії оцінювання

Семестровий курс дисципліни «Математичні методи в екології» розподілено на 2 контрольних модулі. Кожний модуль має ряд поточних контрольних заходів і закінчується підсумковим модульним контролем у формі заліку.

*Завдання поточного контролю* є систематична перевірка розуміння та засвоєння програмного матеріалу, виконання самостійних робіт та тестових завдань, самостійне опрацювання текстів, складання конспекту, виконання індивідуального завдання, здатність публічно чи письмово представляти певний матеріал.

Критеріями оцінювання можуть бути:

*А) при усних відповідях:*

- повнота розкриття питання;
- логіка викладання, культура мови;
- чіткість, виразність викладу;
- впевненість, емоційність та аргументованість;
- використання основної та додаткової літератури (підручників, навчальних посібників, журналів, інших періодичних видань);
- аналітичне міркування, вміння робити порівняння, висновки;

*Б) при виконанні письмових завдань:*

- повнота розкриття питання;
- цілісність, систематичність, логічна послідовність, вміння формулювати висновки;
- акуратність оформлення письмової роботи;

Система бальних оцінок семінарських занять:

*Семінарські заняття* містять в собі індивідуальні завдання з кожної теми модулю. За результатами виконання всіх теоретичних завдань студент одержує *бальну оцінку* за кожне заняття з даного модулю, яка заноситься до *системи рейтингу* (максимально **15 балів**).

Виконана робота комплексно оцінюється викладачем, враховуючи такі *критерії*:

- повнота розкриття питання;
- правильність відповідей (правильне, чітке, достатньо глибоке викладання теоретичних понять);
- ступінь усвідомлення програмного матеріалу і самостійність міркування;
- новизна навчальної інформації, рівень використання наукових (теоретичних знань);
- вміння користуватися засвоєними теоретичними знаннями;
- акуратність виконання роботи;
- цілісність, систематичність, логічна послідовність, уміння формулювати висновки;
- підготовка матеріалу за допомогою комп'ютерної техніки, різних технічних засобів;

Результат виконання і захисту студентом кожної роботи оцінюється окремо за такою шкалою:

- *15 балів*: всі завдання окремого заняття повністю виконані без помилок, відповідає виявленню студентом всебічного системного і глибокого знання програмного матеріалу; засвоєння ним основної і додаткової літератури;

- *10 – 14 балів*: всі завдання окремого заняття повністю виконані без помилок, але мають місце деякі неточності. Взагалі робота відповідає виявленню студентом системного і глибокого знання програмного матеріалу; засвоєння ним основної і додаткової літератури;

- *5 - 9 балів*: всі завдання окремого заняття не повністю виконані, мають місце деякі помилки. Взагалі робота відповідає виявленню студентом загального знання програмного матеріалу; засвоєння ним основної і додаткової літератури не достатня;

- *0 – 5 балів*: всі завдання окремого заняття не виконані або виконанні частково, мають місце деякі помилки. Взагалі робота не відповідає виявленню студентом навіть загального знання програмного матеріалу; засвоєння ним основної і додаткової літератури відсутня;

Наприкінці вивчення модулю кожен студент виконує завдання *модульного контролю*, за результатами виконання одержує *бальну оцінку* (максимально **15 балів**), яка заноситься до *системи рейтингу*. До видів модульного контролю належать:

- виконання письмових контрольних робіт;
- тестові випробування;

Контрольне завдання складається з двох завдань: теоретичного та тестового.

Результат виконання теоретичного та тестового контрольних завдань оцінюється кожне за такою шкалою:

- *15 балів* виставляється студенту тоді, коли його відповідь бездоганна за змістом, формою, обсягом. Це означає, що студент у повній мірі за програмою засвоїв увесь навчальний матеріал, викладений у підручниках та інших джерелах і на семінарських заняття, дає бездоганні і глибокі відповіді на поставленні питання, а також показує знання не лише основної, а й додаткової літератури, першоджерел, наводить власні міркування, робить узагальнюючі висновки, використовує знання з суміжних, галузевих дисциплін, вміє пов'язати вивчений матеріал із реальною дійсністю і доцільно використовує його для аналізу практичних завдань.
- *12 -14 балів* передбачає також високого рівня знань. При цьому відповідь досить повна, логічна, з елементами самостійності, але містить деякі неточності, або пропуски в неосновних питаннях. Можливе слабе знання додаткової літератури, недостатня чіткість в визначенні понять.
- *9 - 11 балів* передбачає наявність знань лише основної літератури, студент відповідає по суті питання, і в загальній формі розбирається в матеріалі, але відповідь не повна, неглибока, містить неточності, дає недостатньо правильні формулювання, порушує послідовність викладу матеріалу, відчуває труднощі, застосовуючи знання при рішенні

тестових завдань.

- 5 - 8 балів передбачає наявність не повних знань основної літератури, студент відповідає не по суті питання, і в загальній формі слабо розбирається у матеріалі, відповідь не повна, неглибока, містить багато неточностей, дає недостатньо правильні формулювання, порушує послідовність викладу матеріалу, відчуває труднощі, застосовуючи знання при рішенні тестових завдань.
- 0-5 балів ставиться, коли студент не знає значної частини програмного матеріалу, допускає суттєві помилки при висвітленні понять, на додаткові питання відповідає не за суттю, робить велику кількість помилок в усній відповіді, тестові завдання мають велику кількість помилок.

За результатами поточного контролю знань, умінь та навичок студентів (з урахуванням систематичності та активності роботи та виконання модульних завдань) визначається поточний рейтинговий бал, який складається з суми прохідного рейтингового балу та балу, отриманого за індивідуальне завдання.

У разі невиконання завдань поточного контролю з об'єктивних причин, студент має право скласти їх за дозволом декану факультету. Порядок складання визначає викладач.

Для виконання *індивідуального завдання* студент повинен узгодити обрану тему з викладачем. Індивідуальне завдання вводиться з метою заохочування студентів до планомірної, систематичної роботи, стимулювання творчого підходу до вивчення дисципліни та науково-дослідної роботи. Це сприяє організації та стимулюванню роботи студентів у часи, відведені навчальним планом на індивідуальну та самостійну роботу

Результати виконання індивідуального завдання також заносяться до *системи рейтингу* (максимально **20 балів**) та оцінюються згідно наступних критеріїв:

- повнота розкриття питання;
- цілісність, системність, логічна послідовність, уміння формулювати висновки;
- акуратність оформлення письмової роботи;
- підготовка матеріалу за допомогою комп'ютерної техніки, різних технічних засобів (плівок, слайдів, приладів, схем тощо);
- захист виконаного індивідуального завдання.

Результат виконання і захисту студентом кожного індивідуального завдання оцінюється за такою шкалою:

- 16-20 балів робота виконана згідно всіх вимог.
- 11-15 балів наявні незначні помилки в оформленні.
- 6-10 балів наявні значні помилки в оформленні та змісті.
- 0-5 балів наявність не розкриття теми.

За бажанням студент може скласти підсумковий семестровий контроль із метою підвищення оцінки, отриманої за результатами поточного контролю.

Студент, який отримав за результатами двох модулів менше 50 балів, *не допускається до складання заліку з дисципліни*.

Завданням *підсумкового контролю* є підсумкова перевірка глибини засвоєння студентом програмного матеріалу дисципліни, логіки та взаємозв'язків між окремими її розділами, здатність творчо використовувати набуті знання, уміння сформулювати своє ставлення до певної проблеми, що впливає зі змісту дисципліни тощо.

Підсумковий модульний (семестровий) контроль успішності студентів проводиться у формі *заліку*. Метою проведення заліку є підсумкове оцінювання знань та умінь студента, розуміння ним змісту та структури програмного матеріалу як системи знань і взаємозв'язків між змістовими модулями. Об'єктом контролю знань, умінь і навичок студентів у формі заліку є результати виконання тестових завдань. Залік може проводитись для покращення оцінки, отриманої за результатами поточного рейтингового контролю. Студент може підвищити оцінку «задовільно», «добре», яку він отримав за результатами модульного контролю. Відповідь студента на заліку оцінюється, виходячи з максимальних **20 балів**. Розподіл балів за питаннями тестового завдання робить викладач.

Об'єктом рейтингового оцінювання знань студентів є програмний матеріал дисципліни, засвоєння якого перевіряється під час контролю. Критерії комплексного

оцінювання повинні доводитися до студентів на початку викладання навчальної дисципліни. *Максимально можлива бальна оцінка, яку може набрати студент за всі модулі дисципліни, дорівнює **100 балам**.*