

## ПОЛОЖЕННЯ про рейтингову систему оцінки успішності студентів

з кредитної дисципліни: “ Технічний аналіз, стандартизація і  
сертифікація неорганічних речовин”

для спеціальності: 6.051301 – Хімічна технологія неорганічних речовин

факультету: \_\_\_\_\_ хіміко-технологічного \_\_\_\_\_

кафедри: \_\_\_\_\_ Технології неорганічних речовин та загальної хімічної  
технології \_\_\_\_\_

Розподіл навчального часу за видами занять і завдань дисципліни згідно з  
робочим навчальним планом:

Семестр / код кредитного модуля	Всього годин	Розподіл годин за видами занять						СРС	Кількість МКР	Вид інд. завд.	Семестрова атестація	
		Лекції	Практичні заняття	Семінари	Лабораторні роботи	Комп'ютерний практикум	Всього					У тому числі на виконання індив.завд

**Рейтинг студента з дисципліни складається з балів, що він отримує за:**

- 1) три відповіді на лекціях
- 2) п'ять відповідей на практичних заняттях
- 3) виконання 28 лабораторних робіт;
- 4) одну модульну контрольну роботу;
- 5) письмову відповідь на заліку

Рейтингова шкала з дисципліни складає  $RD = 100$  балів. Залікова складова ( $R_z$ ) – 30% від  $RD$ , тобто 30 балів. Сума вагових балів контрольних заходів протягом семестру складає  $R_c = RD - R_z = 100 - 30 = 70$  балів. Розподіл балів: за відповіді на лекціях 5 балів, за лабораторні роботи 40 балів, за відповіді на практичних заняттях 15 балів, за модульну контрольну роботу 10 балів.

Сума штрафних балів ( $r_s$ ) не повинна перевищувати, як правило  $0,1R_c$  (себто 7 балів).

### **1. Опитування на лекціях:**

Ваговий бал – 2. Максимальна кількість балів на усіх лекціях дорівнює:

$$2 \text{ бали} \times 3 = 6 \text{ балів.}$$

Для перерахунку цієї кількості балів на закладену (5 балів) введено коефіцієнт перерахунку який становить  $\frac{5}{6} = 0,83$ .

### ***Критерії оцінювання:***

2 бали: повна і вичерпно вірна відповідь на запитання лектора;

1 бал: неповна, з неprincipовими помилками відповідь або після деякої (не дуже значної) навідної допомоги відповідь на запитання лектора;

0 балів: неповна відповідь або відповідь з вельми принципними помилками, або неспроможність студента сформулювати вірну відповідь навіть при наявній допомозі лектора чи іншого студента;

– 1 бал: (штрафний): відмова від відповіді на запитання.

### **2. Робота на практичних заняттях:**

Ваговий бал 5. Максимальна кількість балів  $5 \times 5 = 25$  балів.

Для перерахунку цієї кількості балів на закладену (15 балів) введено коефіцієнт перерахунку який становить  $\frac{15}{25} = 0,6$ .

### ***Критерії оцінювання:***

5 балів: повне розкриття теми без будь-яких зауважень і при умові добровільного розширення рамок матеріалу, що викладено (поза межами завдання) при наявності елементів продуктивного (творчого) підходу до тематики.

4 балів: повне розкриття теми без зауважень або з незначними зауваженнями;

3 бали: достатньо повне розкриття теми при наявності чисельних зауважень неprincipового характеру при грамотному викладанні матеріалу;

2 бали: відносно повне розкриття теми при наявності помилок і зауважень;

1 бал: недостатнє або дуже слабке розкриття теми з великою кількістю помилок і зауважень принципного характеру.

### **3 Робота під час лабораторних занять:**

Максимальна кількість балів на усіх лабораторних заняттях дорівнює: 40 балів. Лабораторна робота оцінюється в три етапи:

- допуск до лабораторної роботи;
- виконання лабораторної роботи;
- захист лабораторної роботи.

Ваговий бал на кожному етапі складає – 5, таким чином, загалом за лабораторну роботу можливо отримати 15 балів. Кількість лабораторних робіт – 28. Максимально за лабораторні роботи можливо отримати  $28 \times 15 = 420$  балів. Для перерахунку цієї кількості балів на закладену (40 балів) введено коефіцієнт перерахунку який становить  $\frac{40}{420} = 0,095$ .

### ***Критерії оцінювання:***

#### ***Допуск до лабораторної роботи:***

- 5 балів: наявність протоколу лабораторної роботи з усіма необхідними розділами, безпомилкові відповіді на запитання викладача стосовно мети роботи, фізико-хімічних основ процесу, схеми лабораторної установки, порядку проведення роботи, техніки безпеки під час виконання роботи;
- 4 бала: наявність протоколу з незначними недоліками, вірні в цілому відповіді на запитання викладача з незначними недоліками;
- 3 бала: вірні відповіді на запитання після навідної допомоги викладача або неповний протокол, який підлягає доповненню;
- 2 бали: неповні відповіді на запитання викладача або неповний протокол, який підлягає доповненню;
- 1 бал: відповіді на завдання викладача з помилками принципового характеру;
- 0 балів: відсутність на занятті без поважних причин.

#### ***Виконання лабораторної роботи:***

- 5 балів: чітке, самостійне виконання лабораторної роботи, правильні основні та допоміжні розрахунки, отримання правильних результатів, здача лабораторного місця навчально-допоміжному персоналу;
- 4 бала: вірне в цілому виконання з незначними недоліками в оформленні, або помилковим виконанням окремих елементів роботи, здача лабораторного місця навчально-допоміжному персоналу;
- 3 бала: вірне виконання роботи після навідної допомоги викладача або проведення роботи зі значущими помилками, які підлягають виправленню;
- 2 бали: неповне виконання лабораторної роботи або проведення роботи з грубими помилками, що не підлягають виправленню, а потребують переробки;
- 1 бал: виконання роботи з помилками принципового характеру;
- 0 балів: відсутність на занятті без поважних причин.

#### ***Захист лабораторної роботи:***

- 5 балів: охайно оформлений протокол лабораторної роботи з чіткими результатами експерименту та висновками, безпомилкові відповіді на контрольні запитання до лабораторної роботи;
- 4 бала: наявність протоколу з незначними недоліками, вірні в цілому відповіді на контрольні запитання з незначними неточностями;
- 3 бала: вірні відповіді на контрольні запитання після навідної допомоги викладача або неповністю оформлений протокол (нечіткі висновки, відсутність деяких розрахунків), який підлягає доповненню;
- 2 бали: неповні відповіді на контрольні запитання або неповний протокол, який підлягає доповненню;
- 1 бал: відповіді на завдання викладача з помилками принципового характеру;
- 0 балів: відсутність на занятті без поважних причин.

## **4. Модульна контрольна робота (МКР)**

Робота виконується в 4 етапи з рейтинговим балом кожного етапу, що дорівнює 5. Максимальна кількість балів  $4 \times 5 = 20$ . Для перерахунку цієї кількості балів на закладену (10 балів) введено коефіцієнт перерахунку який становить  $\frac{10}{20} = 0,5$ .

### ***Критерії оцінювання МКР:***

- 5 балів:** безпомилкова відповідь на всі питання при наявності елементів продуктивного творчого підходу; демонстрація вміння впевненого застосування фундаментальних і фахових знань;
- 4 бали:** недостатньо повна відповідь на всі питання або безпомилкова відповідь на 80% питань;
- 3 бали:** безпомилкова відповідь на 50% питань або неповна відповідь на всі питання з двома – трьома досить суттєвими помилками;
- 2 бал:** неповна відповідь на всі питання або безпомилкова відповідь не менше 30 % питань; наявність принципових помилок;
- 1 бал:** неповна відповідь на частину питань; наявність принципових помилок;
- 0 балів:** відсутність на занятті без поважних причин, списування (плагіат) під час контрольної або відмова від виконання контрольної роботи.

### **Штрафні бали ( $r_s$ ) за :**

- використання розрахункових або дослідних матеріалів інших студентів і подання їх за свої – 3 балів;
- відсутність на лабораторному або практичному занятті без поважних причин – 1,5 бала;
- запізнення (до 25 хв.) на заняття без поважних причин – 0,5 балів.
- відмова від відповіді на лекції або практичному занятті – 2 бали;

Студенти, які набрали протягом семестру рейтинг з кредитного модуля менше 60, зобов'язані виконувати залікову контрольну роботу (співбесіду).

Студенти, які набрали протягом семестру необхідну кількість балів ( $RD \geq 0,6R$ ), мають можливість:

- отримати залікову оцінку (залік) так званим “автоматом” відповідно до набраного рейтингу (табл. 1);
- виконувати залікову контрольну роботу з метою підвищення оцінки;

### **Залік**

Заліковій білет містить 10 запитань, письмова відповідь на кожне з яких оцінюється у 5 балів. Максимальна кількість балів  $10 \times 5 = 50$  балів. Для

перерахунку цієї кількості балів на закладену (30 балів) введено коефіцієнт перерахунку який становить  $\frac{30}{50} = 0,6$ .

**Критерії залікового оцінювання:**

- 5 балів: повна і безпомилкова відповідь при наявності елементів продуктивного творчого підходу; демонстрація вміння впевненого застосування фундаментальних і фахових знань, бездоганне обґрунтування цієї відповіді з залученням літературних джерел;
- 4 бали: достатньо повна і взагалі вірна відповідь з 80% розкриттям питання, відповідь ґрунтується тільки на матеріалах конспекту;
- 3 бали: : взагалі вірна але недостатньо повна відповідь на запитання зі значними помилками та зауваженнями принципового характеру, з 50% розкриттям питання з двома – трьома досить суттєвими помилками;
- 2 бали: неповна відповідь з 30 % розкриттям питання; наявність принципових помилок;
- 1 бал: неповна відповідь з 20 % розкриттям питання; наявність великої кількості суттєвих і принципових помилок;
- 0 балів: відсутність на іспиті без поважних причин або відмова від участі в іспиті.

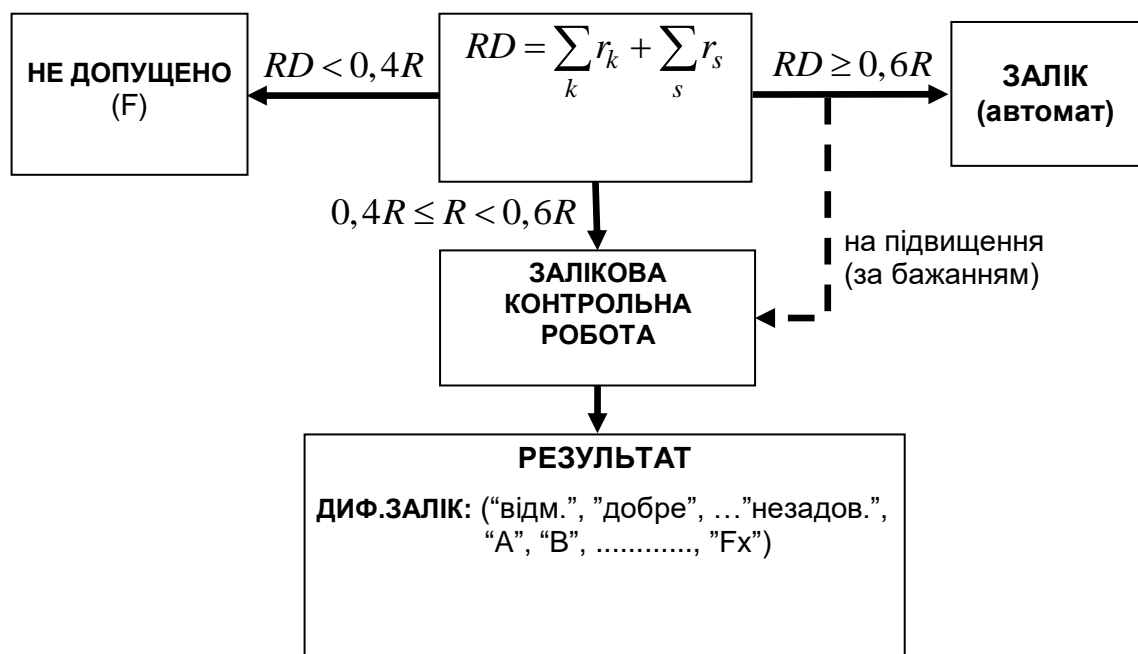


Рис. 1. Схема функціонування рейтингової системи оцінювання (PCO) з дисципліни

Для отримання студентом відповідних оцінок (ECTS та традиційних) його рейтингова оцінка **RD** переводиться згідно з таблицею:

**Таблиця 1. Переведення рейтингових оцінок в ECTS та традиційні оцінки**

<b>Значення рейтингу з кредитного модуля</b>	<b>Оцінка ECTS</b>	<b>Традиційна оцінка</b>
100...95	A - відмінно	Відмінно
94...85	B – дуже добре	Добре
84...75	C - добре	Добре
74...65	D - задовільно	Задовільно
64...60	E – достатньо (задовольняє мінімальні критерії)	Задовільно
RD < 60 або списування (плагіат) під час заліку	Fx незадовільно	Незадовільно
$r_c < 40$	F – незадовільно (потрібна додаткова робота)	Не допущений

Склала ст. викл. Обушенко Т.І. \_\_\_\_\_

Ухвалено на засіданні кафедри ТНР та ЗХТ  
Протокол № \_\_\_\_\_ 2010 р.

В.о. завідувача кафедри \_\_\_\_\_ проф. Астрелін І.М.