

# І РОБОЧИЙ РЕГЛАМЕНТ

## МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОГО КОНТРОЛЮ І ОЦІНЮВАННЯ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ "ЕЛЕМЕНТИ ТЕОРІЇ ГРУП"

(2019/20 навч. рік, 4 семестр, напрями підготовки 113 Прикладна математика

1. **Структура навчальної дисципліни:** загальний обсяг 150 год/5.0 кред.; лк. – 32 год./16 занять, пр. – 24 год./12 занять, ПМК.
2. **Організація навчального процесу:** семестрів викладання – 1; модульних циклів – 2
3. **Шкала оцінювання з навчальної дисципліни: R=100 балів**

### 1. МЕТА І ЗАВДАННЯ ВИКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Елементи теорії груп» входить до циклу фундаментальної професійної математичної підготовки фахівців з прикладної математики і є продовженням дисципліни «Алгебра та геометрія»

Мета і завдання викладання дисципліни.

1. Ознайомлення студентів з базовими поняттями, теоремами та конструкціями теорії груп.
2. Ознайомлення з напрямками застосування теорії груп у різних галузях знань.
3. Набуття практичних вмінь та навичок у розв'язуванні основних типів задач.
4. Ознайомлення з історією розвитку теорії груп та сучасним станом досліджень у цій галузі.
5. Забезпечення матеріалом наступні дисципліни фундаментального та прикладного циклів.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен

#### **ЗНАТИ:**

- визначення основних понять та формулювання базових теорем курсу;
- основні моделі структур груп;
- визначення різних морфізмів груп;
- мати уяву про сучасний стан та тенденції розвитку даної теорії у світі.

#### **УМІТИ:**

- перевіряти виконання аксіом групи;
- розв'язувати основні типи задач;
- застосовувати морфізми груп для розв'язання задач;
- застосовувати отримані практичні навички для самостійного вивчення групових конструкцій.

#### **МІСЦЕ ДИСЦИПЛІНИ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ.**

Базовими для вивчення дисципліни є такі дисципліни: дискретна математика, алгебра і геометрія.

Елементи теорії груп забезпечує матеріалом дисципліни професійного циклу.

## 2. ОРГАНІЗАЦІЯ МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЮ

Модулі	Модульні цикли, модулі залікового кредиту	Термін контролю (тиждень)	Форма контролю	Шкала оцінювання R
<b>Модульний цикл III</b>				
1.	<b>Виконання студентом навчального плану: відвідування занять</b> (кожне аудиторне заняття – 1 бал)			16
2.	<b>Теоретичний матеріал:</b> (обсяг лекційного матеріалу – 24 години) <b>Практичні заняття</b> (обсяг практичних занять – 8 годин)	9-ий тиждень	Контрольна робота	20
<b>Всього за теоретико-практичний цикл III модуля балів</b>				<b>36</b>
<b>Всього по модульному циклу III максимальна кількість балів</b>				<b>36</b>
<b>Модульний цикл IV</b>				
1.	<b>Виконання студентом навчального плану: відвідування 12 занять</b> (кожне аудиторне заняття – 1 бал)			12
2.	<b>Теоретичний матеріал:</b> (обсяг лекційного матеріалу – 8 години) <b>Практичні заняття</b> (обсяг практичних занять – 16 годин)	9-ий тиждень	Контрольна робота	20
<b>Всього за теоретико-практичний цикл IV модуля балів</b>				<b>32</b>
<b>Кількість балів за розрахункову роботу</b>				<b>32</b>
<b>Всього по модульному циклу IV максимальна кількість балів</b>				<b>64</b>
<b>Всього з дисципліни за семестр максимальне значення рейтингових балів (RD)</b>				<b>100</b>

\* - ПЕРЕСКЛАДАННЯ ЗАХОДІВ ПОТОЧНОГО КОНТРОЛЮ ПРИ ОТРИМАННІ ПОЗИТИВНОЇ ОЦІНКИ НЕ ЗДІЙСНЮЄТЬСЯ, ПРИ НЕЗАДОВІЛЬНІЙ ОЦІНЦІ НАДАЄТЬСЯ ОДНА СПРОБА ДЛЯ ЇЇ ЛІКВІДАЦІЇ

### 3. ПРИЗНАЧЕННЯ РЕЙТИНГОВИХ БАЛІВ

Нарахування рейтингових балів за модулями ( $r_{ki}$ ) під час оцінювання у другому семестрі здійснюється у відповідності до визначеної шкали оцінювання модуля:

Шкала оцінювання ЕСТС	Визначення	Національна п'ятибальна шкала оцінювання	Рейтингова бальна шкала оцінювання
A	ВІДМІННО – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	5,0 (відмінно)	$90 \leq RD \leq 100$
B	ДУЖЕ ДОБРЕ – вище середнього рівня з кількома помилками	4,0 (добре)	$82 \leq RD \leq 89$
C	ДОБРЕ – загалом правильна робота з певною кількістю помилок		$74 \leq RD \leq 81$
D	ЗАДОВІЛЬНО – непогано, але зі значною кількістю недоліків	3,0 (задовільно)	$64 \leq RD \leq 73$
E	ДОСТАТНЬО – виконання задовольняє мінімальні критерії		$60 \leq RD \leq 63$
FX	НЕЗАДОВІЛЬНО – можливе повторне складання	2 (незадовільно)	$35 \leq RD \leq 59$
F	НЕПРИЙНЯТНО – необхідний повторний курс з навчальної дисципліни.		$0 \leq RD \leq 34$

При здійсненні семестрової атестації за наслідками модульної атестації (ПМК) повинні виконуватись такі положення:

a) студент, який протягом навчального періоду виконав всі заплановані види навчальної роботи та за наслідками модульних атестацій набрав необхідну, яка відповідає позитивній оцінці, кількість рейтингових балів (не менше 60% від визначених шкалою оцінювання), отримує семестрову оцінку у відповідності до набраних рейтингових балів. **Складання заходу підсумкового семестрового контролю з метою підвищення позитивної оцінки не здійснюється;**

b) студент, який протягом поточної роботи не набрав кількість рейтингових балів, що відповідає позитивній оцінці, але не менше 35% від шкали оцінювання, зобов'язаний складати захід підсумкового семестрового контролю. У такому випадку незалежно від того, в якому модульному циклі завершується викладання навчальної дисципліни, складання заходу підсумкового семестрового контролю здійснюється після завершення останнього модульно-атестаційного циклу у семестрі або екзаменаційної сесії, якщо вона передбачена, *за додатковою відомістю семестрової атестації*. Студент має право на два перескладання ПСК: викладачу та комісії. У разі незадовільного складання підсумкового семестрового контролю комісії студент отримує оцінку «неприйнятно» («F» за шкалою ECTS) студент відраховується з університету.

c) при успішному складанні заходу підсумкового семестрового контролю використовується оцінка «задовільно\*», яка засвідчує виконання студентом мінімальних вимог без урахування накопичених балів. У документи про освіту та академічну документацію для мобільності студентів негативні оцінки не заносяться, оцінка «задовільно\*» замінюється на оцінку «задовільно» («E» за шкалою ECTS) із визначенням рейтингового балу  $RD^1 = 0,6 R^2$ .

d) студент, який за наслідками модульних атестацій не набрав мінімально необхідної кількості рейтингових балів (не менше 35% від шкали оцінювання) не допускається до підсумкового семестрового контролю і отримує оцінку «неприйнятно» (за шкалою ECTS – «F») студент відраховується з університету;

e) У разі неуспішного вивчення дисципліни студент відраховується з університету.

*Перескладання контрольних заходів з модуля дозволяється протягом атестаційного тижня у випадку відсутності на контрольному заході або при отриманні незадовільної оцінки. При повторному контролі знань (крім відсутності на контрольному заході з поважних причин) у рейтингову шкалу оцінювання вводиться поправочний коефіцієнт (0,95), який зменшує рейтингові бали ( $r_{ki}$ ), що нараховуються у відповідному діапазоні оцінок.*

За відвідування навчальних занять студентові нараховуються рейтингові бали в залежності від присутності на заняттях.

<sup>1</sup>  $RD$  - кількісна оцінка за багатобальною шкалою рівня засвоєння дисципліни та якості поточної навчальної діяльності.

*Вона формується як сума рейтингових оцінок за різні види і періоди навчальної роботи, а також заохочувальних балів (додаткові види робіт\*).*

<sup>2</sup>  $R$  – рейтингова шкала оцінювання з дисципліни.

Лектор потоку \_\_\_\_\_ О.І. Оглобліна  
(підпис) (Ініціали, прізвище)

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ О.В. Лисенко  
(підпис) (Ініціали, прізвище)