

**ПОЛОЖЕННЯ**  
**про рейтингову систему оцінки успішності студентів**  
з кредитного модуля „Автоматизація технологічних процесів, установок і комплексів-1”  
для спеціальності **Електромеханічні системи автоматизації та електропривод**  
факультету **електроенерготехніки та автоматики**  
денна форма навчання

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

| Семестр | Навчальний час |            | Розподіл навчальних годин |                   |                    |             | Контрольні заходи |     |                      |
|---------|----------------|------------|---------------------------|-------------------|--------------------|-------------|-------------------|-----|----------------------|
|         | кредити        | акад. год. | Лекції                    | Практичні заняття | Лабораторні роботи | СРС+екзамен | МКР               | ДКР | семестрова атестація |
| 6       | 4,5            | 135        | 36                        | 18                | 18                 | 63          | 1                 | 1   | Екзамен              |

Рейтинг студента з кредитного модуля складається з балів, які він отримує за:

- 1) відвідування 18-ти лекційних занять та написання конспекту лекцій;
- 2) роботу на практичних заняттях;
- 3) виконання та захист 4-х лабораторних робіт;
- 4) виконання 2-х модульних контрольних робіт (МКР);
- 5) виконання та захист 1-ї домашньої контрольної роботи (ДКР);
- 6) відповідь на екзамені.

### СИСТЕМА РЕЙТИНГОВИХ БАЛІВ

#### 1. Відвідування лекційних занять та написання конспекту лекцій.

Ваговий бал дорівнює 0,5. Максимальна кількість балів за всі 18 лекцій становить 9 балів. Нарахування балів за 1 лекцію здійснюється за наступним критерієм:

- присутність на занятті та повний конспект лекції – 0,5 бали за кожну лекцію;
- запізнення на заняття та повний конспект лекції – 0,3 бали за кожну лекцію;
- присутність на занятті та неповний конспект лекції – 0,3 бали за кожну лекцію;
- пропущена лекція без поважної причини із обов'язковим представленням конспекту лекції – 0,2 бали;
- пропущена лекція з поважної причини із обов'язковим представленням конспекту лекції – 0,5 бали;

#### 2. Робота на практичних заняттях.

Ваговий бал дорівнює 0,5 і нараховується за відповіді біля дошки на практичних заняттях. Максимальна кількість балів за всі 9 практичних занять становить 3 бали. Нарахування балів здійснюється за наступним критерієм:

- повне вирішення задачі – 0,5 балів;
- вирішення задачі із деякими помилками – 0,3-0,4 бали;
- часткове вирішення задачі – 0,1-0,2 бали.

#### 3. Виконання та захист лабораторних робіт.

Ваговий бал дорівнює 4. Максимальна кількість балів за всі 4 лабораторні роботи становить 16. Кожна лабораторна робота оцінюється у відповідності до її обсягу та кількості завдань. Максимальна кількість балів за виконання робіт наведені у наступній таблиці.

| № лаб/№ завдання | 1   | 2 | 3   | 4 |
|------------------|-----|---|-----|---|
| 1                | 0,5 | 1 | 0,5 | 1 |
| 2                | 0,5 | 1 | 0,5 | 1 |
| 3                | 1   | 1 | 1   | 1 |
| 4                | 2   | 1 | 2   | 1 |

Критерії оцінювання лабораторних робіт:

- «відмінно» (максимальна кількість балів) – протокол підготовлений без помилок, виконаний синтез всіх задач та представлені всі схеми, задача зібрана та відповідає умовам завдання. Лабораторна робота зараховується без захисту.

- «добре» (75%-95% балів) – протокол підготовлений з деякими неточностями, виконаний синтез всіх задач та представлені всі схеми, задача зібрана з деякими незначними помилками. Лабораторна робота потребує захисту.

- «задовільно» (60%-74% балів) – протокол підготовлений з помилками, виконаний синтез всіх задач та представлені всі схеми з деякими помилками, задача зібрана з деякими незначними помилками. Лабораторна робота потребує захисту.

- «незадовільно» (0 балів) – протокол підготовлений з помилками, виконаний синтез не всіх задач та представлені не всі схеми з деякими помилками, задача не зібрана або не працює. Лабораторна робота потребує додаткового відпрацювання та захисту.

#### 4. Модульна контрольна робота (г<sub>м</sub>):

Ваговий бал дорівнює 5. Максимальна кількість балів за 2 модульні контрольні роботи тривалістю 1 годину становить 10. Нарахування балів за 1 МКР здійснюється за наступним критерієм:

- «відмінно», повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації) – 5 балів;
- «добре», достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями – 4 бали;
- «задовільно», неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації) та незначні помилки – 3 бали;
- «незадовільно», незадовільна відповідь (не відповідає вимогам на 3 бали) або відсутність під час проведення роботи – 0 балів.

#### 5. Домашня контрольна робота ( $r_d$ ):

Ваговий бал становить 12. Максимальна кількість балів за 1 ДКР дорівнює 12 балів. Нарахування балів за ДКР здійснюється за наступним критерієм:

- «відмінно», своєчасне виконання пунктів роботи, розуміння представленого матеріалу, повні відповіді на запитання до захисту – 11-12 балів;
- «добре», незначне відставання від графіку, розуміння представленого матеріалу, повні відповіді на запитання до захисту з деякими неточностями – 8-10 балів;
- «задовільно», значне відставання від графіку виконання, неповні відповіді на запитання до захисту – 5-7 балів;
- «незадовільно», робота виконана з дуже значним відставанням та суттєвими помилками – 0 балів.

Термін виконання ДКР – 8 тижнів з дати видачі. По закінченню терміну виконання максимальний бал за ДКР зменшується на 2 кожний тиждень.

**Максимальна сума балів стартової складової  $r_c$  складає 50.** Необхідною умовою допуску до екзамену є повний конспект лекцій, відпрацьовані практичні заняття, написані на задовільну оцінку всі експрес контрольні роботи, зарахована домашня контрольна робота і стартовий рейтинг не менше 25 балів.

#### Атестації

За результатами навчальної роботи за перші 7 тижнів «ідеальний студент» має набрати 10 балів (відвідування 7 лекцій, написання 1 МКР, 3 відповіді на практичних заняттях). На першій атестації (8-й тиждень) студент отримує «зараховано», якщо його поточний рейтинг не менше 50% від максимального бала, тобто мінімум **5 балів**.

За результатами 13 тижнів навчання «ідеальний студент» має набрати 34 бали (відвідування 13 лекцій, 5 відповідей на практичних заняттях, написання 2 МКР, зарахування першої частини ДКР, захист 2-х лабораторних робіт). На другій атестації (14-й тиждень) студент отримує «зараховано», якщо його поточний рейтинг не менше **17 балів**.

#### Екзамен

На екзамені студенти виконують письмову контрольну роботу. Кожне завдання містить два теоретичних запитання і одне практичне. Максимальний бал за екзамен становить 50. Кожне теоретичне запитання оцінюється у 10 балів, а практичне – 30 балів.

*Система оцінювання теоретичних питань:*

- «відмінно», повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації) – 9-10 балів;
- «добре», достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями – 7-8 балів;
- «задовільно», неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації) та незначні помилки – 6 балів;
- «незадовільно», незадовільна відповідь (не відповідає вимогам на 3 бали) – 0 балів.

*Система оцінювання практичного завдання:*

- «відмінно», повне безпомилкове розв'язування завдання – 27-30 балів;
- «добре», повне розв'язування завдання з несуттєвими неточностями – 22-26 балів;
- «задовільно», завдання виконано з певними недоліками – 18-21 балів;
- «незадовільно», завдання не виконано – 0 балів.

Сума стартових балів і балів за екзаменаційну контрольну роботу переводиться до екзаменаційної оцінки згідно з таблицею:

| Бали<br>$R = r_c + r_E$                  | ECTS оцінка | Залікова оцінка |
|------------------------------------------|-------------|-----------------|
| 95-100                                   | A           | Відмінно        |
| 85-94                                    | B           | Добре           |
| 75-84                                    | C           |                 |
| 65-74                                    | D           | Задовільно      |
| 60-64                                    | E           |                 |
| Менше 60                                 | Fx          | Незадовільно    |
| Не виконані умови допуску або $r_c < 25$ | F           | Не допущено     |

PCO розробив:  
доц., к.т.н. Бур'ян С.О. \_\_\_\_\_

PCO ухвалено на засіданні кафедри АЕМС-ЕП  
Протокол № 16 від 15.06.2015 р.  
Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ С.М. Пересада