

Система накопичення балів

Поточні контрольні заходи (тах 60 балів):

Поточний контроль передбачає такі **теоретичні** завдання:

- усне опитування і обговорення матеріалу лекції;
- короткі тести за пройденим лекційним матеріалом і опрацьованими питаннями самостійної роботи змістовних модулів;

Поточний контроль передбачає такі **практичні** завдання:

- виконання лабораторних робіт;
- захист робіт.

Поточне тестування – 4 тести, які складаються з 10 питань кожний. Питання тесту мають теоретичний та практичний характер (проводиться онлайн на платформі Moodle). За кожний тест здобувач може отримати максимально 5 балів.

Лабораторні роботи оцінюються за критеріями, що наведені у таблиці нижче. За кожну лабораторну роботу здобувач може отримати максимально 3 бали. Завдання за лабораторними роботами 12-14 оцінюється комплексно, максимальна кількість балів дорівнює 10.

Критерії оцінювання лабораторних робіт

Кількість балів	Рівень практичних та теоретичних знань
0	Здобувач не виконував завдання лабораторної роботи. Відсутні проект/програма та звіт.
1	Часткове виконання типового завдання лабораторної роботи на комп'ютері. Демонстрація роботи проекту у SCADA або Softlogic-системі у режимі реального часу. Наявність помилок у програмному коді. Наявність часткового оформленого звіту, без захисту роботи.
2	Повне виконання типового завдання лабораторної роботи на комп'ютері. Демонстрація роботи проекту у SCADA або Softlogic - системі у режимі реального часу. Наявність незначних помилок у програмному коді. Наявність оформленого звіту. Під час захисту здобувач може відповісти на поставлені питання, частково орієнтується у програмному коді.
3	Повне індивідуальне виконання лабораторної роботи на комп'ютері. Демонстрація роботи проекту у SCADA або Softlogic - системі у режимі реального часу. Відсутність помилок у програмному коді. Наявність оформленого звіту відповідно до ДСТУ. Під час захисту здобувач аргументовано відповідає на усі питання, показує індивідуальний підхід до вирішення поставленого завдання. Може виконати корегування програмного коду.

Підсумкові контрольні заходи (тах 40 балів):

Підсумковий контроль проводиться у вигляді :

- тестування, онлайн на платформі Moodle. Тест складається з 20 питань теоретичного та практичного характеру. За кожну правильну відповідь студент набирає 1 бал. Загальна кількість балів за тест максимально дорівнює 20.

- підсумкове практичне завдання, яке оцінюється максимально у 20 балів.

Критерії оцінювання підсумкового практичного завдання наведено у таблиці:

Кількість балів	Рівень практичних знань
5	Виконання підсумкового завдання на комп'ютері, використовуючи SCADA або Softlogic-системи та PowerPoint. Представлення програми на одній з вивчених мов програмування (наприклад LD).
10	Виконання підсумкового завдання на комп'ютері, використовуючи SCADA або Softlogic-системи та PowerPoint. Представлення проєктів з програмами на двох з вивчених мов програмування (наприклад LD та FBD, або FBD та ST).
15	Виконання підсумкового завдання на комп'ютері, використовуючи SCADA або Softlogic-системи та PowerPoint. Представлення проєктів з програмами на трьох з вивчених мов програмування (наприклад LD, FBD, ST)
20	Виконання підсумкового завдання на комп'ютері, використовуючи SCADA або Softlogic-системи та PowerPoint. Представлення проєктів з програмами на чотирьох з вивчених мов програмування (наприклад LD, FBD, ST або C/C++, SFC).

Загальна кількість балів, що набрана здобувачем за поточний і підсумковий контроль оцінюється відповідно до національної шкали та шкали ECTS.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

За шкалою ECTS	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)		