

Криворізький національний університет
Факультет інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

План роботи
проблемної групи із застосування промислового програмного забезпечення
(на прикладі Wonderware-AVEVA System Platform) у навчальному процесі
на 2023-2024 н.р.

Керівник проблемної групи:

к.т.н., доцент Світлана СЬОМОЧКИНА

1. Мета створення проблемної групи.

Проблемна група із застосування промислового програмного забезпечення (на прикладі Wonderware System Platform) у навчальному процесі була створена 15 березня 2017 року розпорядженням №8 кафедри комп'ютерних систем та мереж як розвиток співпраці між факультетом інформаційних технологій Криворізького національного університету та компанії Schneider Electric для інтеграції теоретичного навчання із практичною діяльністю та залучення студентів до роботи з сучасним програмним забезпеченням для промислових систем. Було надано ліцензію на програмне забезпечення Wonderware Educational Development Studio та проведено тренінг для викладачів (доц. Сьомочкина С.В.). При подальшій роботі було прийнято рішення, що найбільш корисною частиною для здобувачів освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» є саме System Platform – програмне середовище для розробки, управління, контролю і підтримки промислових додатків. Надалі компанія змінювала назву лінійки програмного забезпечення на ArchestrA System Platform та AVEVA System Platform.

2. Мета роботи проблемної групи у 2023-2024 н.р.

Підготовка професіоналів, які володіють фундаментальними знаннями з функціонування комп'ютерних систем та мереж різного призначення та рівня складності, реалізації технологій інтегрованих систем зберігання та обробки великих масивів даних із використанням підходів Industry 4.0, кросплатформних сервісів та хмарних технологій.

3. Основні завдання проблемної групи у 2023-2024 н.р.

- виявлення найбільш здібних і талановитих, схильних до науково-дослідної роботи здобувачів освіти, які зацікавлені у роботі із промисловим програмним забезпеченням та підвищення якості їх підготовки;
- поглиблення дослідження за проблематикою наукової діяльності кафедри комп'ютерних систем та мереж за участю здобувачів освіти;
- розвиток фахових компетентностей здобувачів освіти.

4. Список членів проблемної групи у 2023-2024 н.р.

- Сьомочкина С.В. (доцент каф.КСМ, керівник проблемної групи);
- Косей М.П. (КІ-22м)
- Романенко О.О. (КІ-22м)
- Біневський Д.І. (КІ-23м)
- Яковенко Є.В. (КІ-23м)

5. Заплановані заходи у 2023-2024 н.р.

	Назва тематичної зустрічі	Дата проведення заходу
1.	Огляд можливостей програмного забезпечення SCADA та MES систем (на прикладі AVEVA System Platform) для нових членів проблемної групи.	листопад 2023 р.
2.	Методи та концепції UX та UI. Важливість візуального дизайну на прикладі SCADA систем.	грудень 2023 р.
3.	Технології Industrial Internet of Things (IIoT) та розробка шаблонів для інтеграції пристроїв (Device Integration Templates)	січень 2024 р.
4.	Підготовка до XVII Всеукраїнської науково практичної WEB-конференції аспірантів, студентів та молодих вчених «Комп'ютерні інтелектуальні системи та мережі».	лютий 2024 р.
5.	Засоби для систем високої готовності (High Availability) на прикладах хмарних сервісів та архітектури відновлення після аварій (Disaster Recovery)	березень 2024 р.
6.	Historian Server – зберігання хронологічних даних для аналітичної обробки та прийняття рішень	квітень 2024 р.
7.	Технологія Digital twin - віртуальне представлення промислових об'єктів або процесів	травень 2024 р.
8.	Підведення підсумків роботи проблемної групи	червень 2024 р.

к.т.н., доцент,
керівник проблемної групи

Світлана СЬОМОЧКИНА