

ПЛАН РОБОТИ СТУДЕНТСЬКИХ НАУКОВИХ ГУРТКІВ
кафедри Автоматизації, метрології та енергоефективних технологій
на 2026-2027 н.р.

1. Енергоефективні технології у сучасній енергетиці (керівник – доцент Фурсова Т.М.).

Учасники: Касілов Олег Олексійович, Іванов Андрій Володимирович, Нерод Ірина Валентинівна (ДА-25мг); Шворак Данило Олегович (ДІВс-А25мг);

Клочко Денис, Лисак Максим, Маракін Олег Вадимович, Рудаков Ярослав Олександрович, Котляров Микита Андрійович (ДА-26мг);

Чубенко Станіслав Вікторович, Акимов Вадим Михайлович, Бабанін Григорій Вікторович, Гончаренко Михайло Михайлович, Бридко Євген Володимирович (ДЕА-А23);

Білозьоров Михайло Семенович, Мороз Максим Олексійович, Осипов Тарас Сергійович, Островський Михайло, Рекрутняк Євген Юрійович (ДА-24+ДА-25пр)

№	Дата	Теми занять *	Відповідальна особа
1	03.10.26 онлайн	Впровадження Цілей сталого розвитку ООН в сучасній енергетиці	Фурсова Т.М.
2	07.11.26 онлайн	Цифрові технології та штучний інтелект в оптимізації енергетичних процесів	Фурсова Т.М.
3	05.12.26 онлайн	Використання відновлюваних джерел енергії та систем накопичення для підвищення енергоефективності сучасних енергосистем	Фурсова Т.М.
4	05.02.27 онлайн	Сучасні системи автоматичного керування як засіб підвищення енергоефективності енергетичних об'єктів	Фурсова Т.М.
5	06.03.27 онлайн	Підвищення енергоефективності теплових електростанцій шляхом оптимізації режимів роботи енергетичного обладнання	Фурсова Т.М.
6	03.04.27 онлайн	Енергоефективне керування процесом горіння у парових котлах	Фурсова Т.М.

*Теми можуть змінюватись з урахуванням побажань здобувачів освіти.

Приєднатись можуть також усі бажаючі за посиланням викладача у Google Meet: <https://meet.google.com/mxr-okvc-gor?pli=1&authuser=0>

2. Енергоефективне автоматизоване управління технологічними об'єктами і системами (керівник - доцент Мезеря А.Ю.)

Учасники: Клочко Денис, Лисак Максим, Сінченко Микита, Рудаков Ярослав, Котляров Микита (ДА-26мг).

Повзін Дарія Сергіївна, Шалін Станіслав Володимирович, Бридко Євген Володимирович, Гончаренко Михайло Михайлович, Чубенко Станіслав Вікторович (ДЕА-А23)

Шапран Едуард Олександрович, Мороз Максим Олексійович, Осипов Тарас Сергійович, Островський Михайло, Сухомлін Антон Валентинович (ДА-24+ДА-25пр)

Сіпков Едуард, Мороз Данило, Мороз Євген, Соколенко Дмитро, Маракін Олег (ДІВс-25, ДА-25)

№	Дата	Тема заняття *	Відповідальна особа
1	13.10.26 онлайн	Сучасні підходи до підвищення енергоефективності технологічних об'єктів і систем. (Аналіз структури енергоспоживання технологічних установок, основних джерел енергетичних втрат та показників енергоефективності. Визначення ролі автоматизованого керування у зниженні енергоспоживання)	Мезеря А.Ю.
2	10.11.26 онлайн	Математичне моделювання технологічних об'єктів для задач енергоефективного керування. (Побудова статичних і динамічних моделей технологічних процесів, визначення параметрів моделей, аналіз впливу режимів роботи обладнання на енергетичні показники)	Мезеря А.Ю.

3	24.11.26 онлайн	Методи та алгоритми енергоефективного автоматичного керування технологічними процесами. (Дослідження ПІД-регулювання, адаптивного, оптимального, робастного та прогнозного керування. Формування критеріїв оптимізації з урахуванням технологічних та енергетичних обмежень)	Мезеря А.Ю.
4	23.02.27 онлайн	Автоматизований моніторинг енергоспоживання та оцінювання енергетичної ефективності обладнання. (Методи вимірювання, збору та оброблення технологічних і енергетичних параметрів. Побудова систем моніторингу, визначення питомого енергоспоживання та виявлення неефективних режимів роботи)	Мезеря А.Ю.
5	23.03.27 онлайн	Інтелектуальні та цифрові технології в системах енергоефективного керування. (Використання цифрових двійників, промислового Інтернету речей, методів аналізу даних, машинного навчання та інтелектуальних алгоритмів для прогнозування енергоспоживання і вибору раціональних режимів)	Мезеря А.Ю.
6	27.04.27 онлайн	Розроблення та експериментальне дослідження енергоефективної системи автоматизованого керування. (Розроблення структурних і функціональних схем, моделювання системи керування, аналіз результатів, оцінювання енергетичного ефекту)	Мезеря А.Ю.

*Теми можуть змінюватись з урахуванням побажань здобувачів освіти.

Приєднатись можуть також усі бажаючі за посиланням викладача у Google Meet: <https://meet.google.com/bkr-buid-qzw>

3. Нейромережеві і нечіткі технології в системах керування (керівник – доцент Василець Т.Ю.).

Учасники: Ключко Денис Миколайович, Котляров Микита Андрійович, Лисак Максим Миколайович, Маракін Олег Вадимович, Рудаков Ярослав Олександрович (ДА-26мг).

Акимов Вадим Михайлович, Бабанін Григорій Вікторович, Бридко Євген Володимирович, Гончаренко Михайло Михайлович, Чубенко Станіслав Вікторович (ДЕА-А23)

Білозоров Михайло Семенович, Мороз Максим Олексійович, Осипов Тарас Сергійович, Островський Михайло, Рекрутняк Євген Юрійович (ДА-24+ДА-25пр)

№	Дата	Тема заняття *	Відповідальна особа
1	25.09.26 онлайн	Нейронні мережі в задачах моделювання та ідентифікації систем	Василець Т.Ю.
2	23.10.26 онлайн	Навчання та налаштування нейронних мереж	Василець Т.Ю.
3	27.11.26 онлайн	Нейромережеве керування системами в середовищі MATLAB	Василець Т.Ю.
4	26.02.27 онлайн	Основи нечітких систем керування	Василець Т.Ю.
5	26.03.27 онлайн	Застосування нейро-нечітких моделей у системах керування	Василець Т.Ю.
6	23.04.27 онлайн	Створення нечітких регуляторів засобами MATLAB	Василець Т.Ю.

*Теми можуть змінюватись з урахуванням побажань здобувачів освіти.

Приєднатись можуть також усі бажаючі за посиланням викладача у Google Meet: <https://meet.google.com/qgo-egwz-vuuu>

4. Електроніка та робототехніка (керівник- доцент Хоменко В.В.).

Учасники: Іваніщ Євгеній Олександрович, Кочергін Єгор Вячеславович, Огризько Богдан Олександрович, Соколенко Дмитрій Андрійович (ДА-25)

Ковч Вадим Віталійович, Кошмак Олексій Петрович, Мельников Олександр Анатолійович, Мороз Данило Євгенович, Мороз Євген Володимирович, Пересада Олександр Вікторович, Сіпков Едуард Миколайович, Файдун Володимир Сергійович, Щукін Денис Андрійович, Юр Володимир Станіславович (Дівс-25)

№	Дата	Тема заняття *	Відповідальна особа
1	9.10.26 онлайн	3D система виявлення просторових об'єктів за допомогою маніпуляційного робота	Хоменко В.В.
2	13.11.26 онлайн	Мехатронна система управління польотом квадрокоптера та планування траєкторії методами оптичної одометрії.	Хоменко В.В.
3	11.12.26 онлайн	Підвищення ефективності функціонування високочастотних мехатронних модулів на основі діагностики технічного стану	Хоменко В.В.
4	12.03.27 онлайн	Методи побудови маніпуляторів із підвісом схвату на гнучких ланках	Хоменко В.В.
5	9.04.27 онлайн	Система управління колективом мобільних роботів	Хоменко В.В.
6	14.05.27 онлайн	Підвищення енергетичної ефективності роботи електроприводів мехатронних кар'єрних машин з дистанційно-автоматичним керуванням	Хоменко В.В.

*Теми можуть змінюватись з урахуванням побажань здобувачів освіти.

Приєднатись можуть також усі бажаючі за посиланням викладача у Google Meet: <https://meet.google.com/swf-fweo-ino>

5. Іноваційні технології у добувчій, зберіганні та транспортуванні нафти і газу (керівник – доцент Прокопенко О.О.)

Учасники: Луценко Едуард, Павленко Денис, Юречко Дмитро (гр. ДЕА-ПОНс25мг);

Брижань Іван, Гамаль Костянтин, Кривомаз Артем, Коробка Андрій, Олійник Олексій, Санін Дмитро, Черняк Юрій (гр. ДПОНс-26мг);

Белік Марія, Думчиков Віктор, Закутній Іван, Сапелкін Арсен, Сапелкін Едуард, Торянік Олексій (гр. ДЕА-ПОНс23);

Бондаренко Олег, Брюханов В'ячеслав, Дерій Валерія, Кабанник Максим, Канюков Денис, Малуєк Руслан (гр. ДПОНс-24)

№	Дата	Тема заняття *	Відповідальна особа
1	02.10.26 онлайн	Особливості застосування сучасних методів моделювання при дослідженні газоконденсатних горизонтальних свердловин	Прокопенко О.О.
2	06.11.26 онлайн	Сучасні методи підвищення ефективності та безпеки об'єктів лінійної частини ділянок магістральних газопроводів	Прокопенко О.О.
3	04.12.26 онлайн	Аналіз результатів впровадження нових методів для підвищення ефективності роботи основного обладнання нафтопродуктоперекачувальної станції	Прокопенко О.О.
4	26.02.27 онлайн	Аналіз особливостей безгідратної технології транспортування газу збірним колектором газоконденсатного родовища і оцінка її ефективності.	Прокопенко О.О.
5	26.03.27 онлайн	Вплив відхилень геометрії стінки вертикальних сталевих резервуарів на їх втомну довговічність та залишковий ресурс	Прокопенко О.О.
6	14.05.27 онлайн	Аналіз сучасних методів підвищення ефективності комплексної підготовки природного газу на УКПГ і порівняльний аналіз їх ефективності	Прокопенко О.О.

*Теми можуть змінюватись з урахуванням побажань здобувачів освіти.

Приєднатись можуть також усі бажаючі за посиланням викладача у Google Meet: <https://meet.google.com/mxz-tidj-kpa>