

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ
ІМ.С.З.ГЖИЦЬКОГО**

КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ЗВІТ

**про роботу студентського наукового гуртка
«ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ
ТЕХНОЛОГІЇ»
за 2024-2025 н.р.**

ДУБЛЯНИ -2025

Назва гуртка - *Інформаційно-комунікаційні та інтелектуальні технології*

Кафедра - *Інформаційних технологій*

Керівник гуртка - *к.е.н. доцент Желєзняк Алла Михайлівна*

Староста гуртка - *студент групи Іт-31 Мавко Юрій*

Кількість секцій – 2

Секція 1 - «Інтелектуальні технології в АПК» (керівники: д.т.н., проф. Тригуба А.М., к.е.н., доц. Желєзняк А.М.)

Секція 2 - «Автоматизовані системи в АПК» (керівник: к.т.н., доцент Лиса О.В.).

Кількість гуртківців – 52

Кількість проведених засідань – 12

Кількість заслуханих на засіданнях наукового гуртка доповідей – 14

Кількість проведених круглих столів в рамках засідань студентського наукового гуртка – 2

Кількість гуртківців, які взяли участь у олімпіадах – 31

Кількість гуртківців, які були учасниками (переможцями) конкурсів наукових робіт (1 етап) – 27

Кількість студентських публікацій – 59

Тематика доповідей студентського наукового гуртка «Інформаційно-комунікаційні та інтелектуальні технології»

Секція 1 - «Інтелектуальні технології в АПК» (керівники: д.т.н., проф. Тригуба А.М., к.е.н., доц. Желєзняк А.М.)

- Дослідження ринку продуктового ІТ: основні тенденції та метрики для аналізу;
- Підготовка даних для машинного навчання в наукових дослідженнях;
- Етичні питання використання генеративного штучного інтелекту в сфері ІТ;
- Використання SMART-технологій для управління аграрними процесами;
- Цифрові двійники агропідприємств як інструмент оптимізації ресурсів;
- Хмарні технології для аграрного бізнесу: переваги, ризики та економічна ефективність.

Секція 2 - «Автоматизовані системи в АПК» (керівник: д.т.н., проф. Чаплига В.М., к.т.н., доцент Лиса О.В.).

- Концепція Industry 5.0 в автоматизації виробничих процесів в АПК;
- Захист даних у системах моніторингу та управління агропідприємствами;
- Сенсорні системи для раціонального використання води та добрив;
- Зелена енергетика та енергоефективні рішення в аграрних системах;
- Смарт-ферми майбутнього: інтеграція робототехніки, штучного інтелекту та біотехнологій.
- Дрони та супутникові технології для моніторингу стану посівів;
- Система керування автономним мобільним роботом в АПК.

**Зведений результат діяльності
студентського наукового гуртка “Інформаційно-комунікаційні та інтелектуальні
технології” кафедри інформаційних технологій
2024- 2025 н. р.**

Критерії оцінювання результатів діяльності студентських наукових гуртків	Результати наукових досліджень та активностей студентів-гуртківців	Кількість балів
1. Наукові публікації студентів – членів гуртка		
- у зарубіжних періодичних виданнях, колективних монографіях – 10 балів		
- у наукових фахових виданнях, в колективній монографії в Україні – 10 балів		
- у інших наукових виданнях в Україні (крім матеріалів конференцій) – 5 балів		
2. Доповідь студентів – членів гуртка на конференції, яку підтверджено публікацією, сертифікатом (дипломом, грамотою)		
- міжнародній у країнах зарубіжжя – 10 балів		
- міжнародній в Україні – 8 балів	29 публікацій	232
- всеукраїнській – 5 балів		
- університетській – 3 бали	30 виступи	90
3. Участь студентів – членів гуртка у конкурсах студентських наукових робіт		
Диплом переможця першого туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей:	9 здобувачів	108
1 ступеня – 12 балів		
2 ступеня – 10 балів	9 здобувачів	90
3 ступеня – 8 балів	9 здобувачів	72
дипломи і грамоти за одержані інші місця та номінації – 5 балів		
Диплом переможця інших конкурсів студентських наукових робіт:		
- міжнародних – 10 балів		
- всеукраїнських – 6 балів		
Відзнаки (дипломи, грамоти) за участь у інших конкурсах студентських наукових робіт – 3 бали		
4. Участь студентів – членів гуртка у студентських олімпіадах		
Диплом переможця другого етапу Всеукраїнської студентської олімпіади:		
1 ступеня – 12 балів		
2 ступеня – 10 балів		
3 ступеня – 8 балів		
дипломи і грамоти за одержані інші місця та номінації – 5 балів	ICPC 2024	5
Диплом переможця інших студентських олімпіад, змагань:		
- міжнародних – 10 балів		
- всеукраїнських – 6 балів	5	30
Відзнаки (дипломи, грамоти) за участь у інших конкурсах студентських наукових робіт – 3 бали		
5. Наявність впроваджень результатів наукових досліджень студентів (довідки, акти впровадження) у кількості не більше одного		

впровадження за досліджуваною темою чи організацією, що їх апробує: - на регіональному, національному рівнях – 15 балів		
- на рівні окремої організації – 8 балів		
6. Інші нагороди за наукову діяльність, крім відзнак (дипломів, грамот), зазначених у пп. 2-4: - медаль – 10 балів		
- премія – 7 балів		
- диплом – 6 балів	1 здобувач	6
- грамота – 4 бали		
- сертифікат, інше – 2 бали	22 здобувачі	44
7. Участь членів студентського наукового гуртка в інших наукових (круглих столах, семінарах, конгресах тощо) заходах університету (факультету, кафедри) – 3 бали за кожен захід	Відкрита першість ЛНУП (ЛНУВМБТ) з програмування (15 учасників) та командний турнір з кіберспорту (14 команд по 5 учасників)	6
8. Участь членів студентського наукового гуртка в просвітницьких (співпраця з філіями кафедр, учнями ліцеїв, коледжів та ін. закладів тощо) заходах університету (факультету, кафедри) – 4 бали за кожен захід	4 заходи	16
9. Видання за участю студентського наукового гуртка збірників наукових праць студентів (на рівні факультету, кафедри) – 20 балів за кожен збірник		
Загальна кількість балів за сукупністю критеріїв оцінювання		693
Кількість студентів – членів гуртка		52

2. Наукові публікації студентів – членів гуртка:

*Міжнародний студентський науковий форум «Студентська молодь і науковий прогрес»
4-6 жовтня 2024 р., м.Львів*

1. Мащенко О. Особливості використання генеративного штучного інтелекту для сервісної підтримки клієнтів. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.316.

2. Батрон О. Аналіз методів архівування даних. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.333.

3. Фесюк Б. Сучасні підходи до автоматизації розгортання вебдодатків. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.336.

4. Гевик Ю. Оптимізація баз даних і кешування у створенні сучасних вебдодатків. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.341.

5. Хемич Р. Огляд технологій клієнт-серверної розробки. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.343.

6. Мариняк Б. Принципи побудови автоматизованої системи обліку та прогнозування споживання електроенергії в регіональній розумній енергомережі АПК. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.358.

7. Оліховська С. Методи оптимізації клієнтської частини вебсайту. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.362.

8. Станасюк О. Дослідження технологій збору, обробки та захисту персональних даних користувачів вебсайтів. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.368.

9. Стецишин О. Огляд методів машинного навчання для оцінювання транспортних засобів. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.369.

10. Сулятицький М. Особливості моделей машинного навчання для ідентифікації пошкоджень дорожнього покриття. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.370.

11. Цап М., Поцілуйко М. Персоналізація контенту за допомогою ШІ: нові можливості для вебсайтів. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.372.

12. Юрчишин Н. Принципи роботи Text To Speech систем. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.375.

13. Задолінний В. Система моніторингу зовнішніх об'єктів для безпілотних транспортних засобів в АПК на основі спайкових нейронних мереж. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.376.

14. Бунга В. Можливості Data Science у прогнозуванні цін на нерухомість та важливість аналізу даних у сучасному світі. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.378.

15. Васишин Т. Штучний інтелект (ШІ) як інструмент військової стратегії. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.379.

16. Вовк Ю., Троць А. Дослідження впливу алгоритмів попередньої обробки даних на результати створення моделей машинного навчання. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.399.

17. Жидачевський Д., Кураш А. Особливості прогнозування на основі обчислювального інтелекту. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.400.

18. Кобрин В., Куць Я. Балансування даних та використання моделей машинного навчання. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.401.

19. Тригуба Б., Петришин М. Особливості вибору ефективної системи керування базами даних для створення вебдодатка. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.402.

20. Фамуляк В. Обґрунтування доцільності використання фреймворків Selenium та Playwright для автоматизованого тестування вебдодатків. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.403.

21. Левицький О. Особливості створення системи, що використовує глибоке навчання для розпізнавання слів або фраз з аудіозаписів. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.410.

22. Бугай А. Особливості процесу розпізнавання місцевості на зображенні з використанням згорткових нейронних мереж. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.415.

23. Канчалаба Т. Особливості розробки вебзастосунку для допомоги програмісту з використанням засобів та технологій штучного інтелекту. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.416.

24. Шевців Р. Моделювання вибору раціональних типів ресурсів для виконання робіт у виробничих проєктах рослинництва з використанням нейронних мереж. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.417.

25. Мавко Ю. Написання промтів для ChatGPT та інших ШІ. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.422

26. Ткачишин М., Токар В. Ефективні стратегії SEO-оптимізації вебсайтів із застосуванням маркетингових інструментів. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.425.

27. Леськів Н., Задерецький Р. Інструментарій API Windows Form для розробки десктопних додатків. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.426.

28. Тучапський Д., Михайлов М. Agile-технології командної розробки ІТ-проєктів. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.427.

29. Сітніков М., Химич М. Обґрунтування моделі мікроферми як елемента інфраструктури інтернету речей. Студентська молодь і науковий прогрес. Тези доповідей Міжнародного студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес» 4-6 жовтня 2024 р., м.Львів / Львів.нац. ун-т природ. Львів, 2024.С.428.

СЕКЦІЯ 1. ІНФОРМАЦІЙНІ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ

1. Христина Розвезєва, Максим Явдик. Використання засобів Builder C++ для створення інтерфейсу десктопного додатку. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.
2. Орест Дерпак. Використання сучасних СКБД у мобільних додатках. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.
3. Данило Запорожцев. Використання штучного інтелекту як інструмент підтримки прийняття рішень. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.
4. Адріан Греділь. Використання штучного інтелекту для підвищення ефективності навчання вебтехнологіям і вебдизайну. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.
5. Володимир Максимів. Дослідження методів оптимізації продуктивності веб-додатків. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.
6. Володимир Багрич, Володимир Городечний. Інвентаризація ІТ-інфраструктури підприємства. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.
7. Анастасія Малика. Інструментарій ІТ-платформ для створення AR-додатків. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.
8. Мар'ян Височанський, Максим Буцяк. Інтелектуальні інформаційні системи для аграрного виробництва. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.
9. Олег Бобеляк, Остап Гарбуз. Інтелектуальні системи підтримки рішень для управління аграрними проєктами: нечітка логіка, генетичні алгоритми та диференціальні моделі. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.
10. Марія Поцілуйко. Інтелектуальна система просування у соціальних мережах на базі штучного інтелекту. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р.

Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

11. Віталій Олійник, Роман Павлюк. Інтелектуальні системи прогнозування і моніторингу у критичній і енергетичній інфраструктурі: нейромережевий підхід. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

12. Богдан Тригуба, Роман Оліфір, Олександр Прошук. Інтелектуальні технології оцінювання та прогнозування стану водних і земельних ресурсів. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

13. Олексій Лопаський, Юрій Матисік. Інтелектуальні технології для контролю і прогнозування у сільському господарстві. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

14. Юрій Мавко, Василь Бойко. Інформаційні технології, що формують майбутнє. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

15. Олег Поліщук, Юлія Федорчук. Кібербезпека гравців в ігрових додатках. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

16. Роман Лесів. Основні моделі хмарних технологій та переваги їх застосування. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

17. Тарас Васишин. Оцінка та аналіз етичної поведінки штучного інтелекту крізь призму універсальних етичних принципів. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

18. Михайло Ковалевич. Розробка інформаційної системи для аналітики рекламних кампаній із використанням хмарних технологій. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

19. Олег Батрон. Розробка системи моніторингу мережевої інфраструктури на підприємстві. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

20. Олег Бальо, Назарій Кериченко. Структура інтерфейсу користувача для CRM-системи. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

21. Олександр Жабюк. Program “Digitalization Of Cultural Heritage In Ukraine”. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

СЕКЦІЯ 2. АВТОМАТИЗАЦІЯ, КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА РОБОТОТЕХНІКА

22. Віктор Чернецький. Автоматизація процесу одержання штучного холоду у підприємствах харчової промисловості. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

23. Ельвіра Мацейко. Автоматизація технологічного процесу випарювання кавового екстракту. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

24. Маркіян Гошко. Інформаційні системи управління FPV дронами, виклики та технологічні рішення. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

25. Дмитро Пастущин. Можливості моделювання систем автоматизації в Python Control Systems Library. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

26. Запорожцев Матвій. Порівняння хмарних сервісів для зберігання даних. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

27. Денис Барилюк. Система автоматизації процесів життєзабезпечення заміського будинку з використанням технології Grid Edge. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

28. Сергій Гринюх. Система автоматизації технологічних процесів керування мікрокліматом у тваринницьких фермах. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

29. Назарій Хом'як, Мар'ян Іванило. Система автоматизації та віддаленого керування тепловою помпою. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

30. Марта Цап. Європейський досвід підготовки здобувачів вищої освіти для протидії кібератакам. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів, 14–15 травня 2025 р. Тези доповідей студентської конференції факультету механіки, енергетики та інформаційних технологій, 2025.

Відзнаки гуртківців

1. Ст.гр. Іт-52 Батрон Олег отримав перемогу в номінації «Кращий студент-науковець ЛНУП» в конкурсі «Кращий студент ЛНУП» з нагоди Дня студента, 19 листопада 2024р.

2. Ст. гр. Іт-41 Цап Март та Ст. Акт-42сп Мацейко Ельвіра, які є відмінниками навчання, активними учасниками студентського самоврядування, спільноти "Інженери в дії"

та волонтерами, отримали пам'ятні відзнаки від Львівської міської ради, а саме монету короля Данила Галицького (11 травня 2025 р).

Участь гуртківців в програмах міжнародної академічної мобільності

Марта Цап (Іт-41) та Ельвіра Мацейко(Акт- 42сп) у 2024-2025 н.р. брали участь в двомісячній програмі академічної мобільності у Польщі в ZESPÓŁ SZKÓŁ NR 1 IM. POWSTAŃCÓW WIELKOPOLSKICH. Марта Цап проходила навчання з комп'ютерного моделювання, кібербезпеки, програмування та мережевих технологій. Ельвіра Мацейко освоювала програмування мікроконтролерів, автоматизацію гідропневмоприводів тощо.

Результати I етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт за галузями та спеціальностями кафедри інформаційних технологій у 2024-2025 н.р.

	Назва галузей знань, спеціальностей (спеціальній)	Прізвище та ініціали, група студента, місце	Прізвище та ініціали керівника роботи
1	Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології	Гринюх Сергій Васильович, ст. гр. Акт-42сп “Автоматизація процесів керування мікрокліматом тваринницької ферми в малих та середніх господарствах” (1 місце)	Чаплига В.М.
		Пастущин Дмитро Володимирович, ст. гр. Акт-32сп “Використання Python Control Systems Library для пошуку параметрів регуляторів в автоматизованих системах опалення” (2 місце)	Запорожцев С.Ю.
		Чавага Назар Миколайович , ст. гр. Акт-32сп “Автоматизація технологічного процесу сушіння тирси в стрічковій сушарці” (3 місце)	Лиса О.В.
2	Інженерія програмного забезпечення	Дмитров Ігор Ігорович , ст. гр. Іт-41 “Використання фреймворку React для реалізації SPA-додатку з функціональністю фільтрації та сортування” (1 місце)	Татомир А.В.
		Поліщук Олег, ст. гр. кн-21. “Розробка інтелектуального мобільного додатку для навчального процесу.” (2 місце)	Заплатинський Н.Б.
		Хом’як Назарій Юрійович, ст. гр. Іт-52 “Автоматизація віддаленого керування тепловою помпою з використанням IoT сервісів” (3 місце)	Пташник В.В.
3	Комп'ютерні науки	Мавко Юрій Васильович, ст .гр. Іт-31 “Оцінення продуктивності алгоритмів виконання операцій із елементами бінарних дерев” (1 місце)	Луб П.М.

		Дерпак Орест Ігорович ст. гр. КН-41 “Використання принципів MVC-архітектури для розробки доступного мобільного мистецького додатку”(2 місце)	Смолінський В.Б.
		Тригуба Богдан Анатолійович, ст. гр. КН-31 “Розробка інтелектуального модуля для керування системою точного зрошення в аграрному виробництві” (3 місце)	Ковалишин О.С.
4	Інформаційні системи та технології	Поцілуйко Марія Іванівна, ст. гр. Іт-41 “Використання систем штучного інтелекту для просування товарів та послуг у соціальних мережах” (1 місце)	Пташник В.В.
		Малика Анастасія Дмитрівна, ст.гр. Іт-11 “Використання технологій доповненої реальності у підготовці фахівців агропромислового комплексу”(2 місце)	Фіялковський В.І.
		Розвезєва Христина Тарасівна, ст.гр. Іт-31 “Інструментальні засоби Builder C++ для програмування віконного інтерфейсу” (3 місце)	Олійник Р.В.
5	Управління ІТ-проектами	Прач Анастасія Вікторівна, ст.гр. Іт-41 “Управління життєвим циклом ІТ-проєкту створення нейромережевої моделі прогнозування аграрних ризиків” (1 місце)	Тригуба А.М.
		Гошко Маркіян Маркіянович, ст. гр. ІТ-52 “Впровадження стандартів РМВОК у проєкт розробки системи управління виробництвом FPV-дронів” (2 місце)	Чухрай Л.В.
		Запорожцев Данило, ІТ-31, Використання штучного інтелекту як інструмент підтримки прийняття рішень (3 місце)	Квасниця Т.Р.
6	Інформатика і кібернетика	Хомин Зиновій, ст. гр. КН-41 “Впровадження методів гнучкої розробки в процесі управління ІТ проєктами” (1 місце)	Падюка Р.І.
		Максимів Володимир Андрійович ст.гр. КН-22Сп “Дослідження методів оптимізації продуктивності веб-додатків”(2 місце)	Махно Ю.І.

		Батрон Олег, Іт-52 Вплив використання технологій штучного інтелекту на оптимізацію процесів в ІТ компанії (3 місце)	Бойко Н.І.
7	Системи автоматизації проектів та комп'ютерного моделювання	Ігнат'єв Валерій Анатолійович, Іт-51 Використання ШІ в системах багаторівневої автентифікації (1 місце)	Станько В.Ю.
		Греділь Адріан, КН-21, Використання штучного інтелекту для підвищення ефективності навчання веб технологіям і веб дизайну (2 місце)	Квасниця Т.Р.
		Рогатин Тарас Михайлович, гр. Ен-32сп, Система автоматизації руху конвеєрів на основі частотного перетворювача Siemens Sinamics v20 (3 місце)	Андріюк А.В.
8	Метрологія та інформаційно- обчислювальна техніка	Чернецький Віктор Ярославович, ст. гр. Акт-31 “Впровадження методів і засобів метрологічного забезпечення дозиметричних вимірювань характеристик іонізуючого випромінювання” (1 місце)	Лиса О.В.
		Луців Олег Андрійович, ст. гр. Акт-32сп Розроблення цифрового годинника- термометра на платформі Arduino (2 місце)	Боярчук О.В.
		Каличак Ярослав Ігорович, ст. гр. Акт- 42сп, Аналіз метрологічних ризиків у виробництві та експлуатації обладнання (3 місце)	Балич Т.В.
9	Кібербезпека та захист інформації	Цап Марта Ігорівна, ст.гр. Іт-41. Тема «Розробка системи захисту закладу вищої освіти від кіберзагроз» (1 місце)	Желєзняк А.М.
		Василишин Тарас Володимирович, ІТ-52 Оцінка та аналіз етичної поведінки штучного інтелекту крізь призму універсальних етичних принципів (2 місце)	Шувар Б.І.
		Лесів Роман Іванович, ст.гр. Кн-22сп. Тема «Принципи функціонування хмарних технологій, потенційні загрози та засоби захисту» (3 місце)	Штогрин С.А.

*Участь в Міжнародній студентській олімпіаді з програмування ICPC 2024
(перший та другий етапи)*

28-29 вересня 2024 року гуртківці у складі двох команд від ЛНУП взяли участь в першому етапі першості України з командного програмування (1/8 Міжнародної студентської олімпіади з програмування ICPC – 2024):

1. Команда LNUP_Hell_Flour: студенти групи Іт-31 Данило Запорожцев, Іт-11 Матвій Запорожцев, Іт-31 Юрій Геврик;
2. Команда LNUP_BitBusters: студент групи ІТ-52 Олег Батрон, студент групи Кн-31 Андрій Ладанай, студент групи Іт-31 Юрій Мавко.

В другому етапі змагань, який проходив дистанційно 19-20 жовтня 2024 року, від нашого університету взяла участь команда LNUP_Hell_Flour: студенти групи Іт-31 Данило Запорожцев, Іт-11 Матвій Запорожцев, Іт-31 Юрій Геврик, показавши кращий результат за підсумками першого туру.

*Учасники відкритої першості ЛНУП (Північний кампус ЛНУВМБТ ім.С.З.Гжицького)
з програмування, 6 травня 2024 р. (загальна кількість учасників – 15)*

1. Здобувачі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»: ст.гр. Кн-11 Баган О., ст.гр. Кн-22сп Уляк Р., ст.гр. Кн-31 Халюк Д., Ладанай А.
 2. Здобувачі спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології»: ст.гр. Іт-22сп Дерпак А., Соловко Д., ст.гр. Іт-31 Мавко Ю., Гевик Ю., Запорожцев Д., Ст.гр. Іт-52 Батрон О.
 3. Здобувачі спеціальностей 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»: ст.гр. Акт-21 Паук Н., Війтович А., Цимбала Д., ст.гр. Акт-22сп Гордон Т.
- Переможці першості:
- 1 місце – Гевик Ю., Іт-31
 - 2 місце – Мавко Ю., Іт-31
 - 3 місце – Батрон О., Іт-52.

Участь гуртківців в університетському турнірі з кіберспорту, 15-21 квітня 2024 р, ЛНУП

*Олімпіада з дисципліни «Автоматизація технологічних процесів» Північний кампус
ЛНУВМБТ ім.С.З.Гжицького), 14 травня 2025 р. (загальна кількість учасників – 12)*

14 травня 2025 року відбулася олімпіада з дисципліни «Автоматизація технологічних процесів». Участь у змаганнях взяли студенти спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» та «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», які продемонстрували свої знання та практичні навички роботи з сучасними інструментами автоматизації на базі програмного середовища TIA Portal.

Переможцями стали Мацейко Ельвіра ст.гр.Акт-42сп, Жовток Станіслав ст.гр. Акт-32сп та Рогатин Тарас Михайлович ст.гр. Ен-22сп

(учасники були і з інших спеціальностей факультету та коледжів, загалом 14 команд загальною кількістю 70 учасників)

В турнірі перемогли команди - команда «Na PTU», команда Asgard, команда Schneider team.

Команда Asgard

Янкович Данило, ст.гр. Іт-41
Назаркевич Юрій, ст.гр. Іт-41
Пустовіт Максим, ст.гр. Іт-41
Попов Денис – Кн-41
Левицький Олександр – Кн-41

Заходи за участю практиків:

1. 31 жовтня 2024 року на кафедрі інформаційних технологій за участю гуртківців відбулася гостьова лекція на тему: «Структурні схеми інтелектуальних схем керування електроприводами». Провів лекцію керівник виробничо-технічного відділу ТОВ «Робітня», к.т.н., доцент Костик Ігор Володимирович.

2. 13 листопада 2025 р. - майстер-клас для гуртківців, що навчаються за спеціальностями "Комп'ютерні науки", "Інформаційні системи та технології", "Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка" із використання та програмування крафтового обладнання для виробництва квасу (лабораторія 21м) від старшого викладача кафедри ІТ, практика Андріюка Андрія Васильовича.

3.26 лютого 2025 року на кафедрі інформаційних технологій відбулася відкрита лекція у формі воркшопу від «YouVenture» – платформи розвитку молодіжного підприємництва. В заході взяли участь студенти спеціальностей 122 «Комп'ютерні науки», 126 «Інформаційні системи і технології» та викладачі університету.

4. 11 березня 2025 року на кафедрі інформаційних технологій відбулася гостьова лекція Олега Васильовича Прілепіна, Quality Management Practice Director компанії SoftServe, присвячена тенденціям та професійному розвитку у сфері інформаційних технологій. Лекція була прочитана для студентів 1-2 курсів, які навчаються за спеціальностями 122 «Комп'ютерні науки», 126 «Інформаційні системи та технології».

**Завідувач кафедри ІТ,
д.т.н., професор**

Анатолій Тригуба

**Керівник гуртка,
к.е.н., доцент**

Алла Желєзняк