

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**СТРАТЕГІЯ  
розвитку  
кафедри інформаційних систем та  
технологій  
Львівського національного  
аграрного університету  
на період 2020-2025 рр.**

**ДУБЛЯНИ 2020**

Стратегія розвитку кафедри інформаційних систем та технологій факультету механіки та енергетики Львівського національного аграрного університету розроблена на основі Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про науково-технічну діяльність», Статуту Львівського національного аграрного університету, Стратегії розвитку Львівського національного аграрного університету на період 2020- 2025 рр., Стратегії розвитку факультету механіки та енергетики Львівського національного аграрного університету на період 2020- 2025 рр. та інших нормативно-правових документів, які регламентують та регулюють діяльність структурних підрозділів закладу вищої освіти в сучасних умовах. Стратегія має на меті окреслення основних напрямів підвищення якості освітнього та наукового процесу, покращання виховної роботи зі студентами та студентського самоврядування та поліпшення матеріально-технічної бази кафедри.

Стратегічні напрями розвитку кафедри виходять з його місії – підготовки висококваліфікованих фахівців та провадження наукової діяльності в галузі інформаційних технологій завдяки наданню якісних освітніх і наукових послуг, дотриманню чинних стандартів вищої освіти, наукової і професійної діяльності.

**Візія** кафедри – створення партнерських відносин в тріаді «викладач – студент – майбутній фахівець». Для цього викладачі кафедри постійно самовдосконалюються для поліпшення власного іміджу та іміджу кафедри.

### **Цілі**

Для посилення ролі Університету у суспільстві, кафедра має гідно представляти себе під час навчального процесу в участі у наукових заходах, спілкуванні зі студентами і колегами та поза межами навчального закладу.

У наукових дослідженнях завжди кафедра мусить бути активною, беручи участь в підготовці до написання наукових статей, монографій, навчальних посібників українською та англійською мовами, міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях.

У навчальному процесі ініціювати розроблення нових освітніх програм, навчальних дисциплін і пакету навчально-методичного забезпечення, працювати над удосконаленням вже існуючих навчальних курсів і пакету навчально-методичного забезпечення, опанувати інноваційні методи навчання.

Створюючи сучасну інфраструктуру необхідно розширювати інформування студентів про такий активізм, як можливість їхньої участі в Міжнародних та Всеукраїнських конкурсах студентських робіт, міжнародних науково-практичних конференціях, олімпіадах, наукових гуртках кафедри.

## **1. ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

Основними завданнями за цим напрямом є наступні:

- щорічно здійснювати процедури і заходи системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості), зокрема, результатів поточного контролю, семестрового контролю, оцінювання рівня залишкових знань тощо;
- запровадити дуальну форму здобуття освіти для студентів спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології», підготовка яких реалізується на кафедрі, з метою підвищення якості підготовки кваліфікованих кадрів із урахуванням вимог роботодавців у рамках нових організаційно-відмінних форм навчання;
- залучати роботодавців до створення, реалізації, оцінювання освітніх програм та результатів навчання здобувачів освіти;
- здійснювати облаштування навчально-дослідних лабораторій за спонсорські кошти роботодавців;
- залучати стейкхолдерів, які зацікавлені у досягненні мети стратегії, до ключових процесів функціонування кафедри, розробки ОПП, моніторингу рівня знань студентів;
- збільшити кількість спеціальностей для підготовки здобувачів вищої освіти у галузі знань 12 «Інформаційні технології» задля розширення діапазону освітніх пропозицій для студентів;
- збільшити кількість вибіркових дисциплін для максимізації спеціалізацій та розширення можливостей для студентів формувати індивідуальний план навчання на різних рівнях здобуття вищої освіти;
- запровадити викладання окремих фахових дисциплін іноземною мовою;
- забезпечити високі показники рейтингового оцінювання діяльності НПП кафедри.

## **2. РОЗВИТОК НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

Основними завданнями для досягнення цієї мети є наступні:

- зосередити науковий потенціал кафедри на розробці та виконанні наукових проектів за профілем кафедри та пріоритетними напрямами розвитку науки і техніки;
- брати участь у конкурсах наукових робіт, що фінансуються із Фонду національних досліджень України;
- використовувати в навчальному процесі результати наукової діяльності працівників кафедри;
- заключати щорічно кафедрою не менше однієї госпдоговірної угоди з різними підприємствами, організаціями;
- обґрунтувати перспективні напрями спільних наукових досліджень кафедри із закордонними партнерами;
- взяти участь кафедрою в конкурсі спільних міжнародних двосторонніх науково-дослідних проектів, які будуть оголошені і висвітлюватись на сайті

Міносвіти і науки України;

- активізувати патентно-ліцензійну діяльність науково-педагогічних працівників кафедри;

- здійснювати заходи щодо отримання грантів, розширювати діяльність, оновлювати матеріально-технічну базу та відкривати нові навчально-наукові лабораторії для забезпечення проведення фундаментальних і прикладних досліджень та їх імплементації в навчальний процес;

- розвивати сформовану наукову школу відповідно до специфіки наукових досліджень кафедри в контексті змістовного наповнення освітньої програми «Інформаційні системи та технології»;

- збільшити кількість публікацій НПП кафедри у НБД Scopus та Web of Science;

- збільшити щорічну кількість переможців та призерів: II етапу Всеукраїнської олімпіади; всеукраїнських конкурсів (II етапу Всеукраїнського конкурсу наукових робіт з галузей знань та спеціальностей, ЗавтраUA,); міжнародних конкурсів наукових робіт що відповідають профілю кафедри;

- покращувати функціонування сайту кафедри/факультету/університету, ширше використовувати можливості соціальних мереж Facebook, Google+, YouTube, Twitter та ін, для реклами науково-виробничих можливостей кафедри, просувати рекламу спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології» тощо.

### **3. ПОГЛИБЛЕННЯ ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ КАФЕДРИ**

Основними завданнями для досягнення цієї мети є наступні:

- підвищити ефективність та результативність потенційних можливостей для міжнародного співробітництва кафедри;

- розширити географію міжнародного співробітництва та міжнародних контактів кафедри, необхідних для досягнення ефективних результатів по всіх напрямках міжнародної діяльності;

- забезпечити академічну і наукову мобільності науково-педагогічних працівників та студентів через їхню участь у міжнародних проектах, програмах і спільних наукових дослідженнях;

- виконувати програми обміну студентів та стажування викладачів на підставі двосторонніх угод з іноземними партнерськими інституціями;

- проводити довготривале (не менше 6 місяців) щорічне стажування викладачів кафедр на профільюючих кафедрах провідних закордонних університетів;

- підготувати проекти для участі у Міжнародних двосторонніх конкурсах наукових робіт, які періодично оголошуються МОНУ.

#### **4. ПІДВИЩЕННЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ КАФЕДРИ**

З метою реалізації поставленої мети передбачається виконання наступних завдань:

- підвищити якість освітнього процесу шляхом більш ширшого застосування в ньому результатів науково-інноваційної діяльності науково-педагогічних працівників кафедри;
- постійно підвищувати кваліфікацію викладацького складу в контексті безперервної освіти, сприяти в проходженні систематичного і періодичного стажування у провідних закладах вищої освіти, наукових установах України і за кордоном;
- сприяти підвищенню фахової (професійної) підготовки викладачів кафедри шляхом їх стажування/навчання на підприємствах роботодавців, стейкхолдерів, в якій вони займаються підготовкою студентів;
- стимулювати проведення викладачами індивідуальних/колективних фундаментальних і прикладних наукових досліджень з обговоренням результатів на кафедральних, міжкафедральних відкритих семінарах;
- ввести в практику залучення до викладання окремих дисциплін провідних фахівців, працівників фірм стейкхолдерів, спеціалізація яких відповідає спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології»;
- залучати до викладацької роботи фахівців із науковими ступенями і вченими званнями з науково-дослідних установ, закордонних університетів, з яким університет має укладені угоди про співпрацю;
- забезпечити збільшення конкурсу абітурієнтів на 126 «Інформаційні системи та технології»;
- ліцензувати ОС «Магістр» спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології» та ОС «бакалавр» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки».

#### **5. РОЗВИТОК СТУДЕНТСЬКОГО САМОВРЯДУВАННЯ ТА ПОКРАЩАННЯ ВИХОВНОЇ РОБОТИ ЗІ СТУДЕНТАМИ**

Реалізація цих напрямів передбачає виконання таких стратегічних і тактичних завдань:

- сприяти самореалізації кожної молодої людини як духовної та інтелектуальної особистості, свідомого громадянина та патріота своєї держави;
- розвивати правову культуру через повагу до Конституції, законодавства України, державної символіки, знання та дотримання правових норм і принципів;
- формувати національну самосвідомість, виховувати на кращих європейських засадах середовище, яке плекає власну національну традицію та вміє шанувати чужу;
- формувати навички соціальної активності, творчої ініціативи, підприємництва й особистої відповідальності за прийняті рішення та вчинки;

- сприяти формуванню активної життєвої позиції, здорового способу життя, протидії виявам антигромадської поведінки, правопорушень, бездуховності, аморальності;

- активно залучати студентів до міжнародних обмінних і грантових програм задля ознайомлення й запозичення найкращих практик реформування різних галузей державного та громадського життя інших країн;

- сприяти формуванню умов для самореалізації особистості відповідно до її здібностей, власних і суспільних потреб та зацікавлень;

- залучати студентів кафедри, випускників до участі у добродійних акціях з підтримки студентських ініціатив, академічних проєктів і програм;

- виявляти, розвивати та підтримувати студентів кафедри завдяки участі в загально-університетських конкурсах та фестивалях, зокрема «Нові таланти університету», «Міс» і «Містер» університету» тощо.

## **6. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ТА ПОЛІПШЕННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОЇ БАЗИ**

Основною метою забезпечення фінансової стійкості та поліпшення матеріально-технічної бази кафедри є підтримка та створення належних умов для проведення освітньої та наукової діяльності працівниками та студентами кафедри. З метою реалізації даної мети необхідно виконання наступних завдань:

- облаштувати та ввести навчальний процес на кафедрі не менш як одну лабораторію;

- продовжити роботу із відомими фірмами в плані облаштування ними новітніх навчально-наукових лабораторій на кафедрі;

- організувати роботу з виготовлення навчально-демонстраційних стендів, діючих макетів, робочих установок для виконання лабораторних робіт.

## ПЛАН

заходів на реалізацію Стратегії розвитку кафедри інформаційних систем та технологій на 2020-2025 рр.

№ п/п	Назва заходів	Термін виконання	Відповідальні за проведення
1	2	3	4
Підвищення якості освітнього процесу			
1.	Підготувати і затвердити навчальні та робочі плани підготовки фахівців ОС «Бакалавр» спеціальності 126 «Інформаційні системи і технології».	Щорічно	Завідувач кафедри
2.	Розробити і щорічно поновляти відповідно до вимог роботодавців освітньо-професійні програми підготовки фахівців ОС «Бакалавр» спеціальності 126 «Інформаційні системи і технології».	Щорічно	Керівники проектних груп
3.	Розширити для ліцензованої спеціальності 126 «Інформаційні системи і технології» кількість навчальних закладів I-II рівнів акредитації, що ведуть підготовку за ОС «Молодший спеціаліст» за суміжними спеціальностями, випускники яких згідно правил прийому до Львівського НАУ мають право вступати на скорочену форму навчання за ОС «Бакалавр». Розробити і погодити зі всіма ними інтегровані навчальні плани.	до 1.03. 2020 р.	Завідувач кафедри
4.	Підготувати, отримати рецензії від стейкхолдерів і затвердити робочі навчальні програми з дисциплін, які передбачені навчальними планами на поточний календарний рік, для студентів стаціонарної та заочної форм навчання.	Щорічно до початку нового навчального року	Завідувач кафедри
5.	Для ліцензованої спеціальності 126 «Інформаційні системи і технології» розробити програму наскрізної комп'ютерної підготовки студентів. Затвердити та ввести в робочі програми дисциплін, які передбачені навчальними планами, тематику лабораторних робіт, виконання яких буде передбачати використання інформаційних технологій.	до 15.09. 2022 р.	Ведучі викладачі дисциплін, завідувач кафедри
6.	Для дисциплін, які передбачені навчальними планами підготовки студентів ОС «Бакалавр» спеціальності 126 «Інформаційні системи і технології» поновити навчальні контенти та розмістити їх на сайті університету.	до 15.09. 2021 р.	Ведучі викладачі дисциплін, завідувач кафедри
7.	Розробити рекомендації та реалізувати поетапне впровадження в навчальний процес інформаційних технологій: створення електронного ресурсу навчально-методичних рекомендацій; створення електронних кабінетів студентів; здійснити перехід на електронні екзаменаційні відомості тощо	до 1.10. 2024 р.	Завідувач кафедри
8.	Розширити кількість філій кафедр. Розробити перспективні плани роботи в них і графіки проведення занять.	до 01.09. 2021 р.	Завідувач кафедри

9.	Розширити співпрацю із підприємствами, організаціями, фірмами, профіль діяльності яких відповідає спеціальності 126 «Інформаційні системи і технології», за якими готують студентів на кафедрі. Проаналізувати функціональні обов'язки, необхідні знання і вміння, якими повинні володіти спеціалісти цих підприємств і на цій підставі удосконалювати навчальні плани підготовки фахівців для акредитованої спеціальності 126 «Інформаційні системи і технології».	Щорічно до початку нового навчального року	Заступник завідувача кафедри з НДР, завідувач кафедри
10.	Впорядкувати навчально-методичні комплекси дисциплін. Забезпечити 100% методичне забезпечення дисциплін, що читаються на кафедрі, для студентів стаціонарної та заочної форм навчання. Особливу увагу звернути на випуск методичних вказівок для самостійного вивчення матеріал) та виконання курсових робіт.	Постійно	Завідувач кафедри
11.	Розробити положення та запровадити дуальну форму навчання для студентів ОС «Бакалавр» спеціальності 126 «Інформаційні системи і технології» скороченої форми навчання	до 1.09. 2023 р.	Завідувач кафедри, заступник завідувача кафедри із навчальної роботи
12.	Використовувати в навчальному процесі нові підходи для кращої подачі навчального матеріалу. Започаткувати використання відео уроків для проведення занять із студентами навчально-наукового інституту заочної та післядипломної освіти	до 1.09. 2022 р.	Завідувач кафедри, ведучі викладачі
13.	Розробити положення та запровадити дистанційну форму навчання для студентів навчально-наукового інституту заочної та післядипломної освіти	до 1.09.2023 р.	Завідувач кафедри, ведучі викладачі
12.	Підготувати та видати у встановленому порядку навчальні посібники і підручники для дисциплін, що передбачені навчальними планами.	Постійно	Авторські колективи, завідувачі кафедр
13.	Удосконалити форму та зміст завдань для здачі кваліфікаційних іспитів студентами ОС «Бакалавр» спеціальності «Інформаційні системи і технології»	до 30.10. 2020 р.	Завідувач кафедри, ведучі викладачі
14.	Забезпечити участь студентів кафедри в II етапі Всеукраїнських предметних олімпіад з дисциплін	Щорічно	Завідувач кафедри, ведучі викладачі
15.	Обладнати та ввести у навчальний процес на кафедрі лабораторію «Інтернет речей»	до 09.2025р.	Завідувач кафедри
16.	Поновити інформаційні стенди з висвітлення системи організації навчального процесу на кафедрі	Впродовж року	Завідувач кафедри, ведучі викладачі
17.	Розробити наскрізні програми практичної підготовки студентів спеціальності 126 «Інформаційні системи і технології»	Впродовж 2020-2025 років.	Завідувач кафедри, ведучі викладачі
18.	Організувати участь студентів у конкурсі «Краща закордонна практика»	Впродовж 2020-2025 років.	Завідувач кафедри, керівники практик



19	Розширити кількість закордонних підприємств з метою організації і проходження студентів виробничих практик та стажування.	Впродовж 2020-2025 років.	Завідувач кафедри, керівники практик
20	Створити перелік баз практик. Інформувати студентів про можливості проходження практичної підготовки на даних підприємствах.	Впродовж 2020-2025 років.	Завідувач кафедри, керівники практик
21	Організувати зустрічі студентів із представниками ІТ-компаній підприємств регіону з метою вибору баз для проходження навчальних, технологічних та виробничих практик і стажування, місць працевлаштування.	Впродовж 2020-2025 років.	Завідувач кафедри, ведучі викладачі
<b>Розвиток науково-інноваційної діяльності</b>			
1.	Розробити етапи виконання наукових досліджень кафедрою відповідно до узагальненої факультетської тематики.	до 30.12. 2020 р.	Завідувач кафедри, ведучі викладачі
2.	Підготувати проект для участі у конкурсі, що фінансується Міністерством освіти і науки України за рахунок державного бюджету.	Впродовж 2020-2025 рр.	Завідувач кафедри, ведучі викладачі
3.	Підготувати проект та взяти участь у конкурсі проектів молодих вчених, що фінансується Міністерством освіти і науки України за рахунок державного бюджету.	Щорічно	Молоді вчені кафедри
4.	Заключати щорічно кожною кафедрою не менше однієї госпдоговірної угоди з різними підприємствами, організаціями.	Щорічно	Завідувач кафедри, викладачі кафедри
5.	Обґрунтувати перспективні напрями спільних наукових досліджень працівниками кафедри із закордонними партнерами. Взяти участь кафедрою в конкурсі спільних міжнародних двосторонніх науково-дослідних проектів, які будуть оголошені і висвітлюватись на сайті Міносвіти і науки України.	Впродовж 2020-2025 рр.	Завідувач кафедри, викладачі кафедри
6.	Організувати та провести II етап Всеукраїнського конкурсу наукових робіт із спеціальності «Управління проектами та програми».	Впродовж 2020-2022 рр.	Завідувач кафедри, викладачі кафедри
7.	Представити на II етап Всеукраїнського конкурсу наукових робіт із загально-технічних і спеціальних дисциплін не менше як 2 студентських наукових роботи	Щорічно	Завідувач кафедри, викладачі кафедри
8.	За результатами НДР щорічно публікувати не менше 2-х статей на кожного викладача у фахових виданнях та 1 статтю у міжнародних виданнях, апробувати отримані результати не менше ніж на одній науково-практичній конференції. Загальна кількість статей викладачів кафедри в рік, які входять до наукометричних баз даних Scopus чи Web of Science, повинна становити не менше трьох.	Щорічно	Завідувач кафедри, викладачі кафедри

9.	За результатами студентської НДР в гуртках кафедри опублікувати не менше двох статей студентами ОС «Магістр» в збірниках студентських наукових праць та матеріалах конференцій.	Впродовж року	Завідувач кафедри, викладачі кафедри
10.	Створити сайти періодичних наукових видань факультету «Агроінженерні дослідження» «ТЕКА» та забезпечити їх адміністрування.	Грудень 2020 року	Викладачі кафедри
11.	Провести необхідні організаційні заходи з включення факультетського видання «Агроінженерні дослідження» в групу видань «В», а «ТЕКА» - до наукометричної бази даних Web of Science.	Грудень 2020 року. Грудень 2023 р.	Викладачі кафедри
12.	Організувати та провести на базі кафедри науково-практичну конференцію або круглий стіл, диспути відповідно до профілю кафедри та тематики її наукових досліджень.	Щорічно	Завідувач кафедри, викладачі кафедри
13.	Збільшити кількість працівників кафедри у редакційних колегіях журналів, що індексуються міжнародними наукометричними базами «SCOPUS» і «Web of Science».	Постійно	Викладачі кафедри
14.	Покращувати функціонування сайту кафедри, факультету та університету, ширше використовувати можливості соціальних мереж Facebook, Googl, YouTube, Twitter та ін, для реклами науково-виробничих можливостей кафедри, просування реклами спеціальностей тощо.	Постійно	Завідувач кафедри, викладачі кафедри
<b>Підвищення кадрового потенціалу</b>			
1.	Провести захист докторської дисертації: - Луб П.М.	Впродовж 2020-2025 років.	Науковий консультант
2.	Ввести в практику залучення до викладання окремих дисциплін провідних фахівців – стейкхолдерів: спеціалізація яких відповідає конкретній акредитованій на кафедрі спеціальності 126 «Інформаційні системи і технології»	Впродовж 2020-2025 років.	Завідувач кафедри, викладачі кафедри
3.	Продовжити роботу із залучення до викладацької роботи фахівців із ІТ компаній та установ, закордонних університетів, з яким університет має укладені угоди про співпрацю.	Впродовж 2020-2025 років.	Завідувач кафедри
4.	Продовжити практику із підвищення кваліфікації викладачів шляхом стажування у навчальних та наукових установах, в тому числі і закордонних.	Щорічно	Завідувач кафедри
<b>Поглиблення інтернаціоналізації діяльності</b>			
1.	Розширити міжнародне співробітництво. Укласти двосторонні угоди про співпрацю із закордонними університетами, які готують фахівців для ІТ сфери.	Впродовж 2020-2025 років.	Завідувач кафедри, викладачі кафедри
2.	Організувати і провести довготривале (не менше 6 місяців) щорічне стажування викладачів кафедри на профілюючих кафедрах провідних закордонних університетів.	Впродовж 2020-2025 років.	Завідувач кафедри, викладачі кафедри

3.	Продовжити разом з Пресумським університетом (Туреччина) проведення конференції ICATES. Забезпечити адміністрування сайту конференції. За допомогою видавничої платформи Springer матеріали конференції розміщувати у наукометричній базі даних Web of Science.	Впродовж 2020-2025 років.	Завідувач кафедри, викладачі кафедри
4.	Підготувати кафедру не менше одного проекту для участі у Міжнародних двосторонніх конкурсах наукових робіт, які періодично оголошуються МОН України.	Щорічно	Завідувач кафедри
Розвиток студентського самоврядування та покращання виховної роботи зі студентами			
1.	Здійснити розподіл студентів за кураторами відповідно до вимог кредитно-модульної системи організації навчального процесу	Щорічно	Наставники груп
2.	Організувати і провести зі студентами академічних груп бесіди, тематичні виховні години, присвячені державним святкам, ювілеям визначних людей.	Щороку	Наставники груп
3.	Розширити участь студентів спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології» у спортивних секціях, колективах художньої самодіяльності	Впродовж року	Наставники груп, кафедра фізвиховання
4.	Брати участь в організації і проведенні культурно-виховних заходів для студентів спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології»	Щороку	Наставники груп
5.	Організувати та проводити зустрічі випускників факультету ювілейних років	Щороку, остання субота травня	Завідувач кафедри
Поліпшення матеріально-технічної бази			
1.	Облаштувати та ввести навчальний процес на кафедрі не менш як одну лабораторію.	до 09.2023р.	Завідувач кафедри, викладачі кафедри
2.	Продовжити роботу із відомими фірмами в плані облаштування ними новітніх навчально-наукових лабораторій на кафедрі.	Впродовж 2020-2025 років.	Завідувач кафедри, викладачі кафедри
3.	Організувати роботу з виготовлення навчально-демонстраційних стендів, діючих макетів, робочих установок для виконання лабораторних робіт	Впродовж 2020-2025 років.	Ведучі викладачі

Завідувач кафедри інформаційних систем та технологій, д.т.н., в.о. професора

Тригуба А.М.