

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Західноукраїнський національний університет
Освітня програма	19518 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	171
Повна назва ЗВО	Західноукраїнський національний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	33680120
ПІБ керівника ЗВО	Крисоватий Андрій Ігорович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	https://www.wunu.edu.ua/

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/171>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	19518
Назва ОП	Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
Галузь знань	15 Автоматизація та приладобудування
Спеціальність	151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта, Фаховий молодший бакалавр, ОКР «молодший спеціаліст», Молодший бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра спеціалізованих комп'ютерних систем
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедри: інформаційної та соціокультурної діяльності, іноземних мов та інформаційно-комунікативних технологій, політології та філософії, інформаційно-обчислювальних систем та управління, економічної кібернетики та інформатики, кібербезпеки, комп'ютерної інженерії, комп'ютерних наук.
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	вулиця Чехова, 8, м. Тернопіль, 46003
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	не передбачає
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	відсутня
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	381710
ПІБ гаранта ОП	Возна Наталія Ярославівна
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	nataliia.vozna@wunu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-688-10-49
Додатковий телефон гаранта ОП	відсутній

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	3 р. 10 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Освітньо-професійна програма «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (надалі ОПП) (https://www.wunu.edu.ua/opp/fkit/avtomatyzatsiya_ta_kompyuterno_intehrovani_tekhnolohiyi/avtomatyzatsiya_ta_kompyuterno_intehrovani_tekhnolohiyi_bakalavr/151_OPP_AKIT_bak_22.pdf) на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти започаткована у 2017 році та орієнтувалася на підготовку бакалаврів за спеціальністю 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології в Тернопільському національному економічному університеті (з 25 серпня 2020 року – Західноукраїнський національний університет, надалі – ЗУНУ або університет). ОПП була започаткована відповідно до норм законодавства і потреб ринку у фахівців, здатних здійснювати автоматизацію складних технологічних об'єктів та комплексів, проектувати та впроваджувати комп'ютерно-інтегровані системи на основі інтелектуальних методів управління та цифрових технологій. Перевагою ОПП є поєднання традиційних та інноваційних форм навчання, а також застосування сучасних досліджень у сфері автоматизованого управління на виробництвах, що передбачає вільне володіння знаннями щодо спецпроцесорів та програмованих логічних контролерів автоматики, телекомунікаційних систем, сучасних апаратних та програмних засобів автоматизації тощо. У ЗВО сформована потужна наукова школа під керівництвом професора Я.М.Николайчука. Зазначеній ОПП передувала багаторічна практика підготовки бакалаврів з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій. Дана ОПП акредитована у 2018 році відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 16.06.2018 р., протокол №130 (наказ МОНУ від 20.06.2018 р. №662). З моменту створення ОПП і дотепер основні її компоненти постійно переглядаються і оновлюються, зокрема у 2019 році у зв'язку із затвердженням Стандарту вищої освіти (2018 р., надалі – СВО) за даною спеціальністю, в 2022 рр. – відповідно до результатів обговорення проєктів. Причому, відповідні проєкти та затверджені ОПП своєчасно оприлюднюються на офіційному сайті в рубриці «Публічна інформація» у підменю «Публічне обговорення» в частині «Проєкти освітніх програм» та підменю «Освітні програми» (https://www.wunu.edu.ua/opp/2022_proect_opp/bakalavr/151_AKIT_proekt_22_bak.pdf). Гарантом даної ОПП є професор кафедри спеціалізованих комп'ютерних систем, доктор технічних наук, професор Возна Наталія Ярославівна.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2022 - 2023	46	46	0
2 курс	2021 - 2022	27	27	0
3 курс	2020 - 2021	22	22	0
4 курс	2019 - 2020	20	20	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	19518 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
другий (магістерський) рівень	21981 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	48904 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа

Усі приміщення ЗВО	81121	29033
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	80698	28610
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	423	423
Приміщення, здані в оренду	2379	793

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>151_OPP_AKIT_bak_22.pdf</i>	dCHpk7cbhfIxlJ6WwhUkoSeiBwPKOen24TdoTQ6KDWY =
Навчальний план за ОП	<i>Plan_AKIT_19.pdf</i>	tiktBEhnYTXAmqaC7ocSRLiGHOGDiqb9Roh5OZnJUu4 =
Навчальний план за ОП	<i>Plan_AKIT_20.pdf</i>	IAJOElinwOtOIWSNk82vSuwKeYEHgwWmcm3ASsHy9 Xc=
Навчальний план за ОП	<i>Plan_AKIT_21.pdf</i>	wog6DOK+d4ji/GvTaxR6u8mtqePh44xYfedUyx9QNRA=
Навчальний план за ОП	<i>Plan_AKIT_22.pdf</i>	jbxoqt0MSFyf2kWXWPrnoIovdiDcom7MrdEv295wW4M =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Recenziya_Bauman.pdf</i>	ijLdiqczDzUvuczxEoU6UYnmc7GuwjodGpZFGpVGM8=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Recenziya_Kochan.pdf</i>	RbosGEQfo6a/1owRGH6/E+nRnznKUIjLSWO2hbhU4KY =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Recenziya_Rafalyuk.pdf</i>	TcdyghkHFuoQF4e4vkCO3ndVYK2XuwiLADBtSi6Cx8 =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Vidguk_Skaleckuy.pdf</i>	N6llorGLCCDxJe5O/g5JtTa8DnKFgoZxgoO+wKy4ixs=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Vidguk_Uniyat.pdf</i>	OjQObIEkOZh1tavzX9b8LWsgqff6c/oKduLBxFDwARA=

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Метою ОПП

(https://www.wunu.edu.ua/opp/fkit/avtomatyzatsiya_ta_kompyuterno_intehrovani_tekhnolohiyi/avtomatyzatsiya_ta_kompyuterno_intehrovani_tekhnolohiyi_bakalavr/151_OPP_AKIT_bak_22.pdf) є підготовка професійних і кваліфікованих фахівців, здатних до комплексного розв'язання завдань експлуатації і вдосконалення систем автоматизації та їх елементів, синтезу схемотехнічних рішень широкого класу проблемно-орієнтованих спецпроцесорів автоматизації, організації передавання та опрацювання даних у розподілених комп'ютерних системах управління. ОПП поєднує теоретичне навчання у сфері автоматизації з різнобічною практично спрямованою професійною підготовкою. Особливістю ОПП є поглиблення знань і навичок в розробці систем автоматизованого управління розподіленими об'єктами шляхом викладання спеціалізованих дисциплін, спрямованих на отримання якісно нових знань стосовно побудови інформаційних моделей на основі цифрової обробки сигналів та інформаційних характеристик об'єктів, способів та засобів передавання даних з використанням відповідних кодових систем. Такий підхід дає змогу сформувати висококваліфікованого фахівця, який здатний синтезувати, проектувати, налагоджувати спеціальні вимірювальні та керуючі системи, системи контролю та моніторингу технологічних процесів із врахуванням особливостей виробничих комплексів у різних галузях діяльності, застосовуючи при цьому сучасні методи і засоби цифрової обробки даних, дослідження, аналізу та опрацювання сигналів для вирішення різноманітних прикладних задач автоматизації.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Цілі ОПП

(https://www.wunu.edu.ua/opp/fkit/avtomatyzatsiya_ta_kompyuterno_intehrovani_tekhnolohiyi/avtomatyzatsiya_ta_kompyuterno_intehrovani_tekhnolohiyi_bakalavr/151_OPP_AKIT_bak_22.pdf) передбачають підготовку фахівців, здатних до комплексного розв'язання задач розроблення нових і модернізації та експлуатації існуючих систем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій із застосуванням методів цифрової обробки сигналів для аналізу характеристик об'єктів управління і розрахунку їх інформаційних параметрів. Зосереджена увага на вивченні сучасних цифрових та мікропроцесорних пристроїв для систем автоматизованого управління, технологій організації комунікаційних систем з використанням відповідних способів та засобів кодування даних. Мета, цілі, змістовне наповнення та реалізація ОПП відповідають місії та Стратегії розвитку ЗВО на 2021-2025 рр. (https://www.wunu.edu.ua/pdf/strategia_zunu_2020.pdf), яка передбачає формування сучасної освітньо-наукової платформи пізнання, студентоцентрованого навчання та викладання, міждисциплінарних досліджень, розвиток і вдосконалення навичок, формування сучасних наукових, професійних компетентностей, відповідність умовам сталого розвитку держави, налагодження нових каналів комунікації на принципах взаємної довіри. Стратегія та місія ЗВО корелюють з цілями ОПП, що забезпечує через дотримання студентоцентрованого підходу й врахування запитів працевластувачів якісну підготовку конкурентоспроможних фахівців.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:
- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Інтереси здобувачів вищої освіти враховувалися впродовж існування ОПП. З урахуванням висловлених у ході обговорення пропозицій затверджується ОПП, а також формується каталог вибіркових дисциплін. Процедури вибору регулюються Положенням про вибіркову частину навчальних планів ЗУНУ. За результатами обговорення проекту ОПП складається аналітичний звіт

(https://www.wunu.edu.ua/opp/analit_zvit/bakalavr/151_AKIT_bak_22.pdf).

Такий вибір є основою для формування індивідуального навчального плану здобувачів ОПП. У 2022 р. було враховано пропозицію здобувачки вищої освіти за ОПП Аліни Явни, яка запропонувала перенести виконання курсових проектів у семестр вивчення відповідних дисциплін для практичного закріплення вивченого матеріалу та більш зручного контакту з викладачем. Для отримання зворотного зв'язку зі здобувачами ОПП використовується електронна скринька (scs.kafedra@gmail.com), а також анонімне електронне анкетування з різних аспектів організації освітнього процесу: https://www.wunu.edu.ua/public_information/ensuring-the-quality-of-education/16345-rezultati-montoringu-jakostosvti.html.

- роботодавці

Інтереси роботодавців враховуються у ході формування цілей та ПР, як у процесі розробки ОПП, так і її перегляду (удосконалення). Обговорення ОПП відбулися на розширених засіданнях кафедри за участю представників компаній: ТОВ «Тернопільське конструкторське бюро радіозв'язку «Стріла»», ТОВ «Інтелдім», ТОВ «Інститут мікропроцесорних систем керування об'єктами електроенергетики», ТОВ «-Автотехсервіс-». Зокрема, за пропозицією Рафалюка Олександра – директора ТОВ «Тернопільське конструкторське бюро радіозв'язку «Стріла»», у ОК29 добавлені теми для вивчення безпечного використання спеціалізованих мікроконтролерів для систем управління об'єктами електроенергетики, а також в ОК25 передбачено вивчення методів обробки цифрових сигналів для аналізу перехідних процесів та аварійних ситуацій в електромережах. Також в ОПП 2022 р. врахована пропозиція Олега Скалецького – директора ТОВ «Інтелдім», у структурно-логічну схему добавлено ОК17, ОК26, ОК31-ОК33. За пропозицією Наталії Бауман – директорки ТОВ «Інститут мікропроцесорних систем керування об'єктами електроенергетики», в ОК 24 введена тема лекційного заняття «Цифрова обробка сигналів в електромережах на основі кореляційного аналізу» і доповнена тема «Кореляційний аналіз. Кореляційна і взаємкореляційна функції, та їх зв'язок із спектрами сигналів». За пропозицією Володимира Уніята - директора ТОВ «-Автотехсервіс-» - поглиблено вивчення ОК6 для ознайомлення студентів з правилами безпеки роботи, в тому числі і небезпечних умовах.

- академічна спільнота

Академічна спільнота ЗУНУ та інших ЗВО безпосередньо впливають на формулювання цілей та ПРН ОПП. Проектна група спеціальності, гарант та інші працівники кафедри упродовж 2019-2022 рр. досліджували й здійснювали пошук шляхів і можливостей удосконалення ОПП. Так, за пропозицією д.т.н., професора Національного університету «Львівська політехніка» Романа Кочана збільшено кількість кредитів для вивчення дисципліни «Вища математика», а також здійснено перерозподіл кредитів та годин між різними ОК. У результаті обговорення проекту ОПП 2022 року запропоновано відповідно до рішення Науково-методичної ради з питань якості вищої освіти виокремити з самостійної роботи в окремі розділи навчального плану «Тренінг з прочитаних у семестрі дисциплін», «Комплексне практичне індивідуальне завдання (КПЗ)» із зазначенням годин, ураховуючи рік підготовки, кількість ОК (дисциплін), графік освітнього процесу та рекомендації МОНУ й Національного агентства.

- інші стейкхолдери

У ПРН ОПП знайшли відображення пропозиції від учасників методичних семінарів, конференцій, круглих столів та інших науково-практичних заходів, зокрема пропозиції представників наукової спільноти (Валерій Задірака – д. ф. м. н., проф., академік НАН України; Степан Мельничук – д. т. н., проф., завідувач кафедри комп'ютерних систем і мереж Івано-Франківського національного університету нафти і газу). Пропозиції стосувалися навчання та професійного розвитку фахівців з автоматизації, здатних працювати в команді, проектувати та вдосконалювати системи автоматизованого управління з використанням сучасних технічних і програмних засобів.

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

Для забезпечення відповідності цілей і ПРН ОПП тенденціям розвитку спеціальності постійно здійснюється моніторинг ринку праці стосовно формування попиту на фахівців з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій у галузі автоматизації та приладобудування, що передбачає проведення спільних заходів із провідними компаніями, установами, ІТ-компаніями в рамках науково-практичних семінарів, круглих столів. Особливості новітніх тенденцій розвитку спеціальності також враховуються у ході щорічного перегляду робочих програм ОК. Моніторинг національних та світових тенденцій розвитку сфери автоматизації та робототехніки вимагає постійного внесення змін і доповнень до змісту ОПП. В теперішній ситуації актуальною є необхідність підготовки фахівців з автоматизованого управління об'єктами електроенергетики, підприємств харчової промисловості, обробки аграрної продукції, які є стратегічно важливими для країни. Саме на це зорієнтовані ПР15-ПР18 і відповідні їм компетентності (22-25), що знайшли відображення в ОК20, ОК24 і дають можливість орієнтуватись на фахову підготовку здобувачів з урахуванням активного розвитку новітніх засобів автоматизації.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

Предметна область спеціальності передбачає формування компетентностей до аналізу виробничо-технологічних систем і комплексів як об'єктів автоматизації, визначення способів та стратегій їх автоматизації та цифрової трансформації, що відображено у СВО. Цілі та ПРН ОПП відображають особливості створення, супровід та вдосконалення систем автоматизації (ПР01-ПР18), а саме, у сфері автоматизації та приладобудування з фокусом на цифрову обробку сигналів в комп'ютерно-інтегрованих системах (ПР15-18). Загалом усі ПРН спрямовані на досягнення високого рівня знань і навичок, володіння інноваційними технологіями при розв'язанні складних задач і проблем створення, вдосконалення, модернізації, експлуатації та супроводження систем автоматизації. Тернопільська область та західний регіон України ілюструють стійку тенденцію до зростання за нарощуванням обсягу залучених прямих іноземних інвестицій та активізації урядових програм щодо стимулювання економічного розвитку, що своєю чергою обумовлює попит на ринку праці на фахівців, здатних застосовувати інноваційні методи та сучасні інструменти автоматизації за невизначеності умов з урахуванням регіональних особливостей, відображених у Стратегії розвитку Тернопільської області на 2021-2027 рр. (<https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2021/02/strategiya-rozvytku-ternopilskoyi-oblasti-na-2021-2027-roky.pdf>). Саме на ці аспекти зорієнтований зміст ОПП, що забезпечує досягнення ПРН.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

Під час формулювання цілей та ПРН в ОПП було враховано досвід реалізації аналогічних вітчизняних та іноземних програм, у тому числі їх структуру, зміст та освітні компоненти. Із числа українських ЗВО проаналізовано та враховано зміст ОПП, зокрема: Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», Національного університету «Львівська політехніка», Хмельницького національного університету та Національного технічного університету «Дніпровська політехніка». Крім базових дисциплін (ОК7, ОК10, ОК19, ОК25) виявлено спільні та відмінні риси освітніх компонент зокрема у частині спільних ОК20, ОК21, а у частині відмінних - ОК18, ОК24.

Вивчення споріднених програм підготовки бакалаврів, зокрема програм: Техніко – гуманітарної академії м.Бельско Бяла (Польща), Університет Іллінойсу (США), Бостонський університет (США), Університет прикладних наук (Фінляндія), Масачусетський технологічний інститут сприяло усвідомленню світових тенденцій, котрі були враховані розробниками ОПП при формуванні переліку нормативних та вибіркового дисциплін, імплементовано зарубіжний досвід підготовки фахівців з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій в змістовне наповнення ОК. Врахування елементів підготовки в закордонних навчальних закладах створює сприятливі умови для трансферу здобувачів.

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

ПРН ОПП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій: бакалавр – 6 рівню Національної рамки кваліфікацій та першому циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти (спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні науки здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань) (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF/paran12#n12>).

ПРН здобувачів вищої освіти за даною ОПП було визначено, враховуючи відповідність сформульованих компетентностей/результатів навчання дескрипторам Національної рамки кваліфікації. Вони розподіляються за такими ознаками: ПР (ПР01-ПР14), що відображають загальні та фахові компетентності, ПР (ПР15-ПР18), відображають ті фахові компетентності, котрі зорієнтовані на освітні компоненти, які формують унікальність програми.

Також освітні компоненти ОПП та їх логічна послідовність дозволяють досягти ПРН, визначених стандартом першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/151-Avtomatyzatsiya.ta.komp-intehr.tekhn.bakalavr-10.12.pdf>), та врахувати особливості даної ОПП (унікальні ПРН), що підтверджує матриця забезпечення ПРН відповідними компонентами ОПП.

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Стандарт вищої освіти України за спеціальністю 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології (Наказ Міністерства освіти і науки України від 04.10.2018 р. №1071) <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/151-Avtomatyzatsiya.ta.komp-intehr.tekhn.bakalavr-10.12.pdf>.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

240

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

180

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

60

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

ОК ОПП дібрані таким чином, щоб досягти максимального охоплення предметної області та сфери діяльності здобувачів першого (бакалаврського) рівня спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології. Включені до ОПП ОК складають логічну взаємопов'язану систему та загалом дають змогу досягти визначених цілей і ПРН. Структура ОПП містить обов'язкові та вибіркові компоненти. Блок обов'язкових дисциплін містить ОК циклів загальної та професійної підготовки здобувачів. Водночас цикл професійної підготовки блоку обов'язкових дисциплін містить ОК практичного спрямування, зокрема ОК31 та ОК32. Освітні компоненти розділено на 8 семестрів, навчання на ОПП завершується захистом кваліфікаційної роботи. Відповідно до предметної області спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології дана ОПП передбачає:

Об'єкти вивчення та діяльності: об'єкти і процеси керування (технологічні процеси, виробництва, організаційні структури), технічне, інформаційне, математичне, програмне та організаційне забезпечення систем автоматизації у різних галузях.

Теоретичний зміст предметної області: поняття та принципи теорії автоматичного керування, методи аналізу об'єктів управління, принципи моделювання і розроблення систем автоматизованого управління, сучасні інформаційно-телекомунікаційні технології і програмно-апаратні засоби автоматизації.

Методи, методики та технології: методи та алгоритми розв'язання теоретичних і прикладних задач автоматизації; математичне і комп'ютерне моделювання, сучасні технології програмування ПЛК; методи збору, аналізу та консолідації розподіленої інформації; технології та методи проектування; методологія організації технічних об'єктів та систем автоматизованого управління.

Інструменти та обладнання: операційні системи, мікропроцесори, програмовані логічні контролери (PLC), вбудовані цифрові пристрої та системи (Embedded Systems), інтелектуальні мехатронні та WLAN-сумісні компоненти технологій Інтернету речей (IoT), спеціалізоване програмне забезпечення для проектування, моделювання, розроблення і експлуатації систем автоматизації.

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здійснюється на підставі Положення про формування вибіркової частини навчальних планів в ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/nu_oor/pologenuya-pro-formuvanna-vubirkovoi-chastynu_nr_wunu.PDF), затвердженого ректором університету 09.11.2022 р. та схваленого рішенням вченої ради 09.11.2022 р., протокол №3. Каталог вибірових навчальних дисциплін (https://www.wunu.edu.ua/opp/fkit/avtomatyzatsiya_ta_kompyuterno_intehrovani_tekhnolohiyi/avtomatyzatsiya_ta_kompyuterno_intehrovani_tekhnolohiyi_bakalavr/AKIT_katalog_bak.pdf) формується за поданням кафедр, факультетів (інститутів) для кожної ОПП. При формуванні заявок на викладання навчальних дисциплін дотримується принцип забезпечення викладання ОК не тільки профільними кафедрами, а й загальноуніверситетськими. Задля удосконалення процедури формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачі вищої освіти мають право включати до індивідуальної освітньої траєкторії дисципліни різних ОПП.

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін (за даною ОПП загальною

кількістю 60 кредитів, що становить 25% від загального обсягу кредитів підготовки) відповідно до Закону України «Про вищу освіту». Задля цього здобувач вищої освіти заходить на сайт ЗУНУ у розділ «Студентське життя» та переходить за посиланням «Вільний вибір дисциплін навчального плану», здійснюючи вхід за допомогою логіна та пароля, отриманих перед першою реєстрацією в електронному кабінеті. У своєму електронному кабінеті він ознайомлюється із переліком обов'язкових дисциплін навчального плану та обирає дисципліни з блоку вільного вибору. Здійснивши вибір усіх дисциплін, здобувач вищої освіти підтверджує його. Вибіркові дисципліни вносяться до робочих навчальних планів спеціальностей (освітніх програм) і визначають навчальне навантаження кафедр і конкретного викладача, яке розраховується відповідно до навчальних планів і освітніх програм для здобувачів вищої освіти. На сайті ЗУНУ розміщено перелік вибіркового дисциплін для ОПП (https://www.wunu.edu.ua/opp/fkit/avtomatyzatsiya_ta_kompyuterno_intehrovani_tekhnolohiyi/avtomatyzatsiya_ta_kompyuterno_intehrovani_tekhnolohiyi_bakalavr/AKIT_katalog_bak.pdf) та підготовлено силабуси з метою детального ознайомлення зі змістом вибіркового ОК (https://www.wunu.edu.ua/bachelor_fcit_op/).

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Практична підготовка здобувачів здійснюється шляхом проходження ними переддипломної практики, що регулюється Положенням про проведення практики здобувачів ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/pologenyu/provedennia_praktyky.pdf). Відповідно до навчального плану ОПП переддипломна практика охоплює 9 кредитів та є обов'язковою компонентою практичної підготовки (формування ПР01-ПР12, ПР15- ПР18), що дає змогу сформувати у здобувачів ОПП компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності. Для здобувачів ОПП підготовлено силабус для проходження переддипломної практики (https://www.wunu.edu.ua/opp/fkit/avtomatyzatsiya_ta_kompyuterno_intehrovani_tekhnolohiyi/avtomatyzatsiya_ta_kompyuterno_intehrovani_tekhnolohiyi_bakalavr/normativni/Pereddiploмна_praktuka/Syllabus.pdf). Основними базами практики є підприємства та установи, з якими укладені відповідні договори. За підсумками переддипломної практики здобувачі готують звіти, які проходять процедуру захисту. Результативність переддипломної практики підвищує використання в освітньому процесі ґрунтовної теоретичної та практичної підготовки, що дає змогу закріпити отримані компетентності й здобути практичний професійний досвід. Окрім того, практична зорієнтованість підготовки майбутніх фахівців реалізується через дуальну освіту, тренінги, виконання курсових проєктів та випускної кваліфікаційної роботи, гостьові лекції практиків у сфері автоматизації. Такий підхід дає можливість отримати практичний досвід майбутньої професії та оцінити можливості своєї професійної діяльності.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

ОПП забезпечує набуття здобувачами відповідних соціальних навичок на усіх етапах навчання. Так, ОК1-ОК6, що формують загальні компетентності (К01-К10), спрямовані на застосування знань у практичних ситуаціях, формування комунікаційних здібностей державною та іноземною мовами, навичок використання інформаційних технологій, здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел, здатність працювати у команді, прагнення до збереження навколишнього середовища, що дозволяють отримати ПР13, ПР14. Виокремлені соціальні навички формуються за рахунок опанування усіх ОК (ОК01-ОК33) поряд із сформованістю загальних і професійних компетентностей і досягненням ПР01-ПР18, крім того, в процесі вивчення вибіркового дисциплін. Також соціальні навички здобувачів формуються у процесі їх участі у позаосвітній (позааудиторній) та науковій діяльності, зокрема через презентації навчальних і наукових проєктів, виконання індивідуальних та групових завдань, написання тез, статей, участь у дискусіях, підготовка КПЗів, доповідей і виступів на науково-практичних конференціях, наукових семінарах при аудіо та відео фіксаціях, зокрема і в режимі on-line.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній.

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Відповідно до навчального плану ОПП загальний обсяг становить 7200 год / 240 кредитів. У структурі аудиторних годин (2556 год) на лекції припадає 52,2% (1334 год), на практичні заняття – 21,3% (544 год.), лабораторні роботи – 26,5% (678 год.), індивідуальна робота становить 6,0% (153 год.), тренінг, КПЗ – 14% (358 год.). Переддипломна практика охоплює 270 год. (9 кредитів), тобто 3,75% від загальної кількості кредитів на ОПП. Практикується виконання індивідуальних дослідницьких завдань, результатом яких є участь (із публікацією тез доповідей) у науково-практичних конференціях (в Україні та за кордоном). Така структура відображає індивідуалізацію освітньої траєкторії. Для з'ясування завантаженості здобувачів застосовуються заходи: систематичне опитування студентів у формі бесіди протягом навчання та при спілкуванні з кураторами тощо; проводиться обговорення проблем студентського самоврядування на засіданнях вченої ради факультету; моніторинг з боку кураторів, викладачів із подальшим обговоренням на засіданнях кафедри. Для усунення цих проблем вживаються відповідні заходи.

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються

завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

В ЗУНУ використовуються елементи дуальної освіти. Для цього в Університеті розроблено Положення про дуальну освіту (https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenyu-pro-dualna-osvta1.pdf), в якому йдеться про те, що на першому (бакалаврському) освітньому рівні елементи дуальної освіти запроваджуються з другого курсу навчання на ОПП і становлять 6 кредитів (180 год.). Так, ОК «Елементи дуальної освіти» призначена для підвищення мотивації здобувачів до отримання кваліфікації, удосконалення практичної складової освітнього процесу із збереженням достатнього рівня теоретичної підготовки, що забезпечує дотримання стандартів вищої освіти та підвищення якості підготовки кваліфікованих кадрів із урахуванням вимог роботодавців. У процесі навчання за дуальною формою здобувачі даної ОПП розглядають практичні аспекти у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, враховуючи специфіку діяльності відповідної установи, готують аналітичні матеріали та виконують поставлені перед ними завдання.

Кафедрою спеціалізованих комп'ютерних систем укладено договори про елементи дуальної освіти з низкою підприємств та організацій.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

<https://pk.wunu.edu.ua/admission-rules/WUNU/>

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Для організації вступної кампанії до ЗУНУ за спеціальністю 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології за ОПП основним документом є Правила прийому на навчання для здобуття вищої освіти в ЗУНУ, розроблені відповідно до Умов прийому МОН України та затверджені в установленому порядку на кожний поточний рік (<https://pk.wunu.edu.ua/admission-rules/WUNU/>).

Умови вступу для бакалаврів та перелік документів, необхідних вступнику, розміщені на офіційному сайті Університету: <https://pk.wunu.edu.ua/admission-rules/WUNU/>. Регламент прийому документів вступників на навчання за освітніми програмами підготовки бакалавра на основі повної загальної середньої освіти до ЗУНУ враховує особливості самої ОПП, оскільки роботи зі вступниками проводять профільні факультети та навчально-наукові інститути Університету. Правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОПП, зокрема: для вступу на перший курс на навчання для здобуття ступеня бакалавра на основі повної загальної середньої освіти – у формі НМТ (українська мова, математика, історія України) або ЗНО (українська мова і література, математика, на вибір з переліку: історія України, біологія, хімія, фізика, географія, іноземна мова). Крім того, було передбачено вступ на контрактну форму за мотиваційними листами.

Для вступу на навчання для здобуття ступеня бакалавра на основі ОКР молодший спеціаліст, ОПС фаховий молодший бакалавр, ОС молодший бакалавр – у формі НМТ або ЗНО (Додаток 2 Правил прийому на навчання для здобуття вищої освіти в ЗУНУ).

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

У ЗУНУ питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenyu-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesy1.pdf), зокрема пунктом 10 «Трансфер кредитів». Крім того, визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, здійснюється згідно із Положенням про порядок перезарахування результатів навчання в ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/pologenyu/poriadok_perezarahuvannia_zunu.pdf), затвердженого рішенням вченої ради ЗУНУ (протокол № 2 від 30.09.2020 р.). Відповідно до цих документів перезарахування результатів навчання відбувається наступним чином: перезарахування кредитів, які були встановлені під час навчання на інших освітніх програмах, здійснюється за рішенням ректора на підставі документів про раніше здобуту освіту (додаток до диплома, академічна довідка, свідоцтво про підвищення кваліфікації), витягу із навчальної картки, у разі одночасного навчання за декількома програмами або академічної довідки ЄКТС. Переведення оцінок з однієї шкали в іншу фіксується в окремій відомості, один примірник якої знаходиться в особовій справі здобувача, другий – у деканаті.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

Застосування практики визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, для здобувачів вищої освіти даної ОПП не було.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в ЗУНУ, зокрема пунктом 10. «Трансфер кредитів». Крім того, процедура визнання

результатів навчання отриманих в неформальній освіті в ЗВО, регулюється Положенням про неформальну та інформальну освіту учасників освітнього процесу в ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/pologenya/neformalny_ta_informalny.pdf). Визнання результатів навчання у неформальній або інформальній освіті дозволяється для дисциплін, які починають викладатися з другого семестру. У Положенні, що оприлюднено на офіційному сайті ЗВО, виписана уся процедура визнання ПРН, що свідчить про її доступність для учасників освітнього процесу (<https://www.wunu.edu.ua/organization-of-the-educational-process>). Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, здійснюється за такими критеріями: 1) часовий інтервал вивчення дисципліни/кількість кредитів ЄКТС; 2) приналежність освітніх компонентів до обов'язкових чи вибіркових дисциплін; 3) змістове наповнення освітніх компонентів; 4) відповідність компетентностей, сформованих у ході формальної/інформальної освіти компетентностям ОПП; 5) відповідність результатів за формальною/інформальною освітою програмними результатами навчання.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)

Застосування практики визнання результатів навчання, отриманих у неформальній або інформальній освіті, для здобувачів вищої освіти ОПП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за спеціальністю 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології здійснювалося шляхом перезарахування окремих модулів з ОК15, ОК27, ОК30 на основі сертифікатів мережевої академії Cisco. Зокрема, були визнані результати навчання на основі сертифікатів Cisco Networking Academy в співпраці з OpenEDG JavaScript Institute, OpenEDG Python Institute та C++ Institute, які отримали здобувачі вищої освіти за ОПП: Максим Черній, Станіслав Кухцяк, Михайло Капустинський, Віталій Легета, Назарій Чикеренда, Назар Кравець, В'ячеслав Дричик та ін.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Освітній процес на ОПП здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesu1.pdf) за денною та дистанційною формами через систему MOODLE. Освітній процес охоплює: навчальні заняття, самостійну роботу, практичну підготовку, тренінги з навчальних дисциплін, контрольні заходи. Основними видами навчальних занять є: лекція, практичне, лабораторне, індивідуальне заняття, консультація, тренінги. Лекційні заняття поєднуються з практичними заняттями, тренінгами, виконанням реальних проектів і робочими зустрічами з фахівцями у сфері автоматизації.

Загальний стиль навчання – проблемно-орієнтований. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій, методик проблемного, інтерактивного, евристичного навчання, самонавчання, творчих і міждисциплінарних підходів, практико-орієнтованого навчання забезпечує формування критичного мислення здобувачів освіти, власної позиції, навичок самостійної та командної роботи, вміння презентувати результати, збагачення загальних, фахових та унікальних компетентностей (К01-К10, К11-К25). Додаткові види занять: постійно діючі проблемно-орієнтовані наукові гуртки, ІТ-школи, курси мережевої академії CISCO (Cisco Networking Academy) за професійними спрямуваннями з можливістю отримання сертифікату компанії. Форми та методи навчання і викладання ОПП сприяють досягненню визначених цілей та ПРН.

Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Студентоцентрований підхід є пріоритетним у підготовці фахівців з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій та відповідає загальній стратегії розвитку ЗУНУ, реалізовується через індивідуальні навчальні плани студентів у електронних кабінетах, вибірково компоненту навчальних планів, можливість вибору місця проходження практики, узгодження індивідуальних завдань та дослідницьких проектів за ОК, тем курсових робіт з науковими та професійними інтересами здобувачів освіти. Документами, які підтверджують побудову освітнього процесу на засадах студентоцентрованого підходу, є: Положення про організацію освітнього процесу в ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesu1.pdf), Стратегія розвитку ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/strategia_zunu_2020.pdf). Модель освітнього процесу містить форми і методи навчання й викладання, які відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. Усталеною практикою є проведення опитувань (анкетувань), співбесід з гарантом програми, завідувачем кафедри та кураторами груп, з метою визначення рівня задоволеності якістю освітнього процесу, методами навчання та викладання. Результати анкетування розміщено на сайті ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/public_information/ensuring-the-quality-of-education/16345-rezultati-montoringu-jakost-%20osviti.html) підхід дозволяє виявляти проблеми та вчасно реагувати на них.

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Принципи академічної свободи учасників освітнього процесу, що гарантують їм свободу досліджень, самостійність і незалежність навчання і викладання на ОПП, визначені у Статуті ЗУНУ

(https://www.wunu.edu.ua/pdf/licensing_accreditation/statut_zunu.pdf). Академічна свобода для науково-педагогічних працівників забезпечує їм право вільного вибору напрямків наукових досліджень та широкої апробації їхніх результатів, формування змісту ОК навчального плану, вибору методів та засобів навчання і викладання з метою забезпечення якості освітнього процесу. Для досягнення результатів навчання науково-педагогічні працівники при виборі методів навчання враховують складність проблеми, мотивацію здобувачів вищої освіти, час, обладнання тощо. Обрані викладачами методи навчання зазначаються у методичному забезпеченні кожного освітнього компонента ОПП. Адміністрація ЗУНУ підтримує ініціативу науково-педагогічних працівників із запровадження педагогічних експериментів, розробки авторських методик навчання тощо. Академічна свобода здобувачів вищої освіти досягається шляхом надання їм права вільно обирати форму і методи навчання, теми курсових та кваліфікаційних робіт, навчання одночасно за кількома освітніми програмами в університеті, брати участь у формуванні індивідуального навчального плану тощо. Зворотній зв'язок із здобувачами освіти, який проводиться систематично, дозволяє викладачам корегувати власну стратегію викладання та обирати оптимальні форми, технології, процедури, методи та прийоми навчання.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів *

Усі учасники освітнього процесу своєчасно та повною мірою отримують інформацію про цілі, зміст, очікувані програмні результати навчання, порядок і критерії оцінювання у межах окремих ОК. Інформування науково-педагогічних працівників відбувається наступним чином: зміст освітніх компонентів ОПП обговорюється на засіданнях кафедри, ухвалюється групою забезпечення спеціальності та гарантом ОПП, затверджується першим проректором і оприлюднюється на сайті ЗВО. Інформування здобувачів реалізується у такий спосіб: освітні компоненти ОПП розміщено у вільному доступі на сайті ЗВО; до початку навчального року затверджуються робочі програми навчальних дисциплін, які разом з силабусами представлені на сайті ЗВО та знаходяться у вільному доступі на відповідних кафедрах та бібліотеці ЗУНУ. Порядок і критерії оцінювання визначаються п.8 Положення про організацію освітнього процесу в ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesu1.pdf) та конкретизуються у робочих програмах навчальних дисциплін і силабусах (https://www.wunu.edu.ua/bachelor_fcit_or/). Викладачі на першому занятті зосереджують увагу здобувачів вищої освіти на цілях, змісті, очікуваних результатах навчання, знайомлять їх з порядком і критеріями оцінювання у межах конкретної освітньої компоненти. Крім того, уся необхідна інформація розміщується у віртуальному середовищі Moodle.

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ЗУНУ здобувачі ОПП беруть участь у заходах з освітньої та наукової діяльності, що проводяться в Університеті, а також беруть участь у тренінгах зі спеціальності, в конкурсах студентських наукових робіт. Здобувачі залучаються до наукових досліджень на засадах академічної свободи.

Освітній процес на ОПП проходить у конструктивному поєднанні навчання, наукових досліджень викладачів кафедри, іншого викладацького складу ЗВО та здобувачів освітнього ступеня «бакалавр».

ОПП розроблено з урахуванням тематики наукових досліджень науково-педагогічних працівників ЗУНУ та наукових інтересів здобувачів, що відображено у компетентностях (К11-К25) та результатах навчання (ПРО1-ПРО18). Здобувачі вищої освіти залучаються до виконання науково-дослідної роботи, зокрема: «Розробка теорії, критеріїв, оцінки системних характеристик прискорювачів арифметико-логічних операцій у теоретико-числових базисах Радемахера, Крестенсона та Галуа» (№ ДР 0118U003552).

Результати досліджень враховуються при розробленні та перегляді ОПП, розробленні робочих програм навчальних дисциплін. Поєднання навчання і досліджень відбувається через залучення здобувачів до індивідуальних тем досліджень викладачів. У співавторстві або під науковим керівництвом викладачів кафедри спеціалізованих комп'ютерних систем ЗУНУ здобувачі беруть участь у вітчизняних і міжнародних наукових конференціях. Важливою у науковій складовій підготовки фахівців за ОПП є започаткована кафедрою практика організації та проведення щорічних наукових конференцій студентів і молодих вчених: «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», «Кібербезпека та комп'ютерно-інтегровані технології» (http://scs.wunu.edu.ua/?page_id=869), до участі в яких залучаються здобувачі ОПП.

Зокрема, здобувачі мають можливість на грантовій основі брати участь в міжнародній конференції «Advanced Computer Information Technologies» (<http://acit.wunu.edu.ua/>), організатором якої є факультет комп'ютерних інформаційних технологій ЗУНУ. Матеріали конференцій індексуються у SCOPUS, що забезпечує високий рівень апробації результатів наукових досліджень у міжнародній академічній спільноті.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Оновлення змісту навчальних дисциплін здійснюється у рамках реалізації Стратегії розвитку Західноукраїнського національного університету на 2021-2025 роки та регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в Західноукраїнському національному університеті, Положенням про порядок перегляду (оновлення) освітніх програм (https://www.wunu.edu.ua/opp/zyao/pogjadok_peregljadu_or.pdf), Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти в Західноукраїнському національному університеті (https://www.wunu.edu.ua/opp/zyao/systemu_vnutr_zabezpe_yakosti_osvity.pdf).

Механізм оновлення змісту освітніх компонентів реалізується шляхом урахування сучасних наукових досягнень та інноваційних практик у сфері автоматизації, зокрема, внаслідок отримання та апробації наукових здобутків викладачів у фахових виданнях, виданнях, що включені до наукометричних баз даних SCOPUS і Web of Science, їх

публічного представлення на вітчизняних та закордонних наукових конференціях. Також пропозиції щодо оновлення навчальних та методичних матеріалів освітніх компонентів є підсумком виконання викладачами програми підвищення кваліфікації (стажування), підготовки ними доповідей та їх презентування на наукових та методичних семінарах кафедри. Ініціює оновлення змістового наповнення освітньої компоненти викладач, спрямування і результати наукових досліджень якого відповідають предметній області ОП та змісту навчальної дисципліни. Отримані пропозиції обговорюються на засіданні кафедри та затверджуються групою забезпечення спеціальності. Здобувачі вищої освіти тісно співпрацюють у науковій роботі з Радою молодих вчених (<https://www.wunu.edu.ua/science/young-scientists-council/>) та Студентським науковим товариством (<https://www.wunu.edu.ua/science/student-society/>), які активно працюють у ЗУНУ.

Викладачами, залученими до реалізації ОПП, видано колективну монографію: Проектування комп'ютерно-інтегрованих систем / Албанський І.Б., Возна Н.Я., Гуменний П.В., Давлетова А.Я., Заставний О.М., Івасьєв С.В., Масляк Б.О., Николайчук Я.М., Пітух І.Р., Сегін А.І.: Монографія / за загальною редакцією А.І. Сегіна - Тернопіль: ВПЦ "Університетська думка" 2023.- 495 с.;

та авторську монографію: Возна Н.Я. Структуризація поліфункціональних даних: теорія, методи та засоби. Монографія. – Тернопіль: ТНЕУ, 2018. – 378с.

У ЗУНУ функціонує навчально-науковий центр моніторингу якості освіти та методичної роботи, до функцій якого входить перегляд та оцінювання рівня оновлення освітніх компонентів і виконання інших процедур забезпечення якості освітнього процесу (<https://www.wunu.edu.ua/university/units/department-mqemw/>).

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

ЗУНУ має укладені угоди із багатьма закордонними університетами, тому навчання на ОПП тісно пов'язане з інтернаціоналізацією діяльності ЗВО. Згідно з цими угодами здобувачі можуть реалізувати міжнародну академічну мобільність, викладачі – пройти закордонне стажування та проводити наукові дослідження. Зокрема професор Возна Н.Я. пройшла стажування у Технічному університеті Варни (Болгарія) та в Університеті Бельсько-Бялій (Польща), доцент Гуменний П.В. та викладач Албанський І.Б. пройшли стажування в Університеті Бельсько-Бялій (Польща).

Професор кафедри спеціалізованих комп'ютерних систем Ярослав Николайчук є членом програмного комітету міжнародних наукових конференцій «Advanced Computer Information Technologies» (CSIT) (<http://acit.wunu.edu.ua/index.php/history>) та «Питання оптимізації обчислень» (<http://iscopt.com.ua/index.php/uk/>).

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

У ЗУНУ передбачені форми контрольних заходів у межах ОК ОПП належним чином дають змогу перевірити відповідність сформованих компетентностей програмним результатам навчання. Відповідно до п.8 Положення про організацію освітнього процесу в ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesy1.pdf) для оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти в межах навчальних дисциплін обрані такі форми контрольних заходів, як: поточний, модульний і підсумковий контроль. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних і лабораторних занять, має на меті перевірку рівня засвоєння студентом навчального матеріалу та підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Модульний контроль передбачає проміжне оцінювання якості засвоєння студентом теоретичного і практичного матеріалу певного змістового модуля дисципліни. Метою підсумкового контролю є оцінювання результатів навчання на певному ступені вищої освіти або на окремих його завершальних етапах. Форми поточного та семестрового контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни та критерії їхнього оцінювання визначає робоча програма навчальної дисципліни та силабус (https://www.wunu.edu.ua/bachelor_fcit_op/).

Дані форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОПП дають змогу перевірити досягнення програмних результатів навчання. Оцінювання знань здійснюється паралельно за 4-бальною національною шкалою (позитивні оцінки – «відмінно», «добре», «задовільно», негативні оцінки – «незадовільно») і за 100-бальною накопичувальною шкалою ЄКТС. Для кожного здобувача вищої освіти інформація про його успішність доступна у локальній мережі факультету при отриманні в деканаті відповідного логіна і пароля та створення особистого кабінету. Результати оцінювання результатів навчання є основою для прийняття рішень щодо переведення здобувачів на наступні курси, присвоєння певних кваліфікацій, формування розподілів оцінок і рейтингів, а також використовуються для цілей моніторингу освітніх програм.

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Оцінювання знань студентів здійснюється паралельно за 4-рівневою національною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і за 100-бальною накопичувальною шкалою ЄКТС. Якісні критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів представлені в робочих програмах навчальних дисциплін як необхідний обсяг знань та вмінь. Інформація про форми контрольних заходів міститься також у робочих програмах та силабусах навчальних дисциплін, розміщених на сайті Університету. Забезпечення чіткості та зрозумілості форм контрольних заходів і критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти відбувається внаслідок проведення таких заходів: ґрунтовне планування і формулювання критеріїв оцінювання кафедрою; постійна роз'яснювальна робота зі здобувачами; проведення тренінгів; перескладань тощо. Крім того, кожен викладач на першому занятті

зобов'язаний ознайомити студентів з переліком контрольних заходів з дисципліни, яку він викладає. Результати оцінювання результатів навчання є основою для прийняття рішень щодо переведення здобувачів на наступні курси, присвоєння певних кваліфікацій, формування розподілів оцінок і рейтингів, а також використовуються для цілей моніторингу освітніх програм. Форми контрольних заходів і критерії оцінювання здобувачів першого (бакалаврського) рівня освіти є чіткими, зрозумілими, надають можливість встановити досягнення здобувачами результатів навчання та своєчасно доводяться до них.

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Попереднє ознайомлення з формами контрольних заходів і критеріями оцінювання за кожним освітнім компонентом відбувається через робочі програми та силабуси. Основна інформація для навчання та оцінювання знань здобувачів знаходиться на платформі Moodle. ОПП передбачає такі контрольні заходи, як: поточний, модульний та підсумковий контроль. Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти детально описано у робочих програмах навчальних дисциплін і силабусах, які оприлюднені на офіційному сайті ЗВО (https://www.wunu.edu.ua/bachelor_feit_op/). У робочих програмах наводиться кількість балів, які здобувачі можуть отримати за виконання певного виду роботи та чіткі критерії оцінювання. У ЗУНУ запроваджена практика проведення передсесійного опитування здобувачів вищої освіти задля з'ясування задоволеності рівнем об'єктивності оцінювання та попередження негативних явищ (https://www.wunu.edu.ua/public_information/ensuring-thequality-of-education/16345-rezultati-montoringu-jakost-osvti.html).

Терміни контрольних заходів регламентуються графіком освітнього процесу та розкладом на поточний семестр, що затверджуються ректором ЗУНУ та розміщуються на офіційному сайті ЗВО до початку семестру. Процедура щодо контрольних заходів доступна студентам через інформацію в електронних навчально-методичних комплексах із вивчення окремої дисципліни, а також в їхніх особистих електронних кабінетах, де відображаються результати модульних контрольних робіт, екзаменів.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Форма атестації здобувачів вищої освіти за ОПП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» визначена Стандартом вищої освіти за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 15 «Автоматизація та приладобудування» відповідно до Наказу МОН України від 04.10.2018 р. № 1071 (<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/151-Avtomatyzatsiya.ta.komp-intehr.tekhn.bakalavr-10.12.pdf>), Положенням про організацію освітнього процесу в ЗУНУ. Порядок проведення атестації випускників регламентується Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії у ЗУНУ (<https://www.wunu.edu.ua/pdf/zvit2018/7-polozhennja-ekzamenacjna-komsja1.pdf>). Формою підсумкової атестації здобувачів вищої освіти за даною ОПП є захист кваліфікаційної роботи, як підсумкового контролю рівня знань, умінь та навичок випускника, які він повинен продемонструвати для підтвердження відповідності набутих ним компетентностей нормативним вимогам. Для проведення захисту кваліфікаційної роботи створюється атестаційна комісія. Атестація здійснюється відкрито й публічно, завершується видачею документа встановленого зразка про присудження випускнику освітньої програми ступеня бакалавра і присвоєнням кваліфікації: ступінь вищої освіти «бакалавр», спеціальність 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», освітньо-професійна програма «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології».

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедура проведення контрольних заходів регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в ЗУНУ. Даний документ оприлюднено на офіційному сайті університету (https://www.wunu.edu.ua/pdf/pablic_inf/pologenuya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesy1.pdf). Крім того, процедура проведення контрольних заходів з кожної дисципліни прописана в робочій програмі та силабусі, що розробляються викладачами кафедри, обговорюються та погоджуються на засіданні кафедри та затверджуються в установленому порядку. На початку кожного семестру викладачі ознайомлюють здобувачів освіти з процедурою проведення контрольних заходів. Робочі програми дисциплін оприлюднено на офіційному сайті ЗВО (https://www.wunu.edu.ua/bachelor_feit_op/). Крім того, в особистому кабінеті студента є інформація щодо дисциплін, які вивчаються протягом семестру з датами та формами проведення контрольних заходів із зазначенням вагових коефіцієнтів останніх. Результати анкетування здобувачів підтверджують їх повну обізнаність стосовно запропонованих видів і форм контрольних заходів і критеріїв оцінювання (https://www.wunu.edu.ua/public_information/ensuring-the-quality-of-education/16345-rezultatimontoringu-jakost-osvti.html).

Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Після складання іспиту екзаменатор оголошує студенту його оцінку з обґрунтуванням. У випадку виникнення питань щодо об'єктивності екзаменаторів і конфлікту інтересів здобувачі вищої освіти мають право звернутися з письмовою заявою на ім'я декана факультету. Відповідно до цієї заяви деканом створюється комісія для приймання екзамену. Анкетування здобувачів підтверджує їх повну обізнаність стосовно дій у випадках оскарження

об'єктивності екзаменаторів, конфлікту інтересів. Процедура проведення контрольних заходів регламентується локальними документами ЗВО. Крім того, процедура проведення контрольних заходів з кожної дисципліни прописана в робочій програмі та силабусі, що розробляються викладачами кафедри, обговорюються та погоджуються на засіданні кафедри і затверджуються в установленому порядку. На початку кожного семестру викладачі ознайомлюють здобувачів освіти з процедурою проведення контрольних заходів. Робочі програми дисциплін оприлюднено на офіційному сайті ЗВО. Крім того, в особистому електронному кабінеті студента є інформація щодо дисциплін, які вивчаються протягом семестру з датами та формами проведення контрольних заходів. Захисти курсових робіт та звітів з практик проходять перед комісією з 2-3 осіб. Під час існування даної ОПП випадків оскарження об'єктивності екзаменаторів, конфлікту інтересів не було.

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок повторного проходження контрольних заходів у ЗУНУ визначено у Положенні про організацію освітнього процесу (https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogoprotsesy1.pdf). Перескладання негативних результатів поточного модульного контролю (чи неявок без поважних причин) дозволяється до настання дати проведення наступного модуля. Студентам, які мають із дисципліни семестрову оцінку «незадовільно» (від 35 до 59 балів «FX» (незадовільно з можливістю повторного складання) або не з'явилися на екзамен, дозволяється ліквідувати академічну заборгованість максимум за два перескладання (викладачу та комісії) після завершення сесії за заявою, поданою в деканат, та відповідно до графіка ліквідації академічної заборгованості. Якщо здобувач отримав понад дві незадовільні оцінки з дисциплін, він підлягає відрахуванню за академічну неуспішність. Здобувачі, які отримали з дисципліни семестрову оцінку «незадовільно» від 1 до 34 балів «F» (незадовільно з обов'язковим повторним курсом) зобов'язані написати заяву про повторне вивчення дисципліни на умовах чинних Положень з отриманням не менше ніж із п'яти тем (десяти годин) додаткових консультацій у позааудиторний час.

Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

ЗУНУ регулює процес оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів, що здійснюється відповідно до пп. 8-9 «Положення про організацію освітнього процесу ЗУНУ» (https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesy1.pdf) та іншими внутрішніми документами ЗВО наступним чином: у день екзамену подається апеляція на ім'я декана факультету, за фактом якої створюється комісія у складі представника адміністрації, профільної кафедри, студента, які вивчають обставини подання апеляції та можливість призначення повторного екзамену. У випадку незгоди з оцінкою захисту кваліфікаційної роботи здобувач вищої освіти має право не пізніше 12 години наступного робочого дня за днем оголошення результату атестації подати апеляцію на ім'я ректора. У випадку надходження апеляції розпорядженням ректора створюється комісія для розгляду апеляції. Апеляція розглядається протягом трьох робочих днів після її подачі. На даній ОПП процедура оскарження результатів контрольних заходів не застосовувалась.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Політику, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності у ЗВО визначено у: Положенні про організацію освітнього процесу (https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogoprotsesy1.pdf), Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості освіти https://www.wunu.edu.ua/opp/zyao/systemu_vnutr_zabezp_yakosti_ostvity.pdf, Порядку проведення перевірки на ознаки схожості за допомогою сервісу UNICHECK https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/Unicheck.PDF, Етичному кодексі https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/etichnij-kodeks.pdf, Положенні про комісію з доброчесності та наукової етики https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/polozhenja-pro-komisiju.pdf, Положенні про групу сприяння академічній доброчесності https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/polozhennja-pro-grupu-sprijannja-akademchnoyi-dobrochesnost.pdf, Кодексі академічної доброчесності (<https://www.wunu.edu.ua/news/academic-integrity/>). Повноваженнями щодо впровадження політики академічної доброчесності та дотримання її процедури наділені: Комісія із забезпечення якості освіти, навчально-науковий центр моніторингу якості освіти та методичної роботи, група забезпечення спеціальності, адміністрація ЗВО. Окремо діє система особистого зобов'язання дотримання норм академічної доброчесності здобувачем вищої освіти та науково-педагогічним працівником.

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

В якості інструментів щодо запобігання проявам академічної недоброчесності використовуються: інформування здобувачів вищої освіти про неприпустимість наявності плагіату; проходження сертифікованих тренінгів і семінарів науково-педагогічними працівниками з питань академічної доброчесності; добір відповідної тематики для індивідуальних навчальних і кваліфікаційних робіт, яка запобігає плагіату, перевірка продуктів наукової праці на антиплагіат, підписання декларації.

На ОПП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності використовуються, як загальнодоступні сервіси, зокрема спеціалізований сервіс UNICHECK, придбаний університетом. Система UNICHECK – платний онлайн-сервіс пошуку плагіату, що перевіряє текстові документи на наявність запозичених частин тексту з відкритих

джерел в Інтернеті чи внутрішньої бази документів користувача. Керівники кваліфікаційних робіт за погодженням із завідувачем кафедри є відповідальними особами з перевірки даних робіт системою UNICHECK. За результатами перевірки формується звіт, де вказано відсоток запозичення. Перевірка кваліфікаційних робіт на рівні університету реалізується відповідно до правил порядку здійснення заходів з перевірки на ознаки плагіату академічних текстів ЗУНУ (<http://library.wunu.edu.ua/index.php/uk/dovidka/104-servisy/1115-qq>). Кваліфікаційні роботи в електронному вигляді зберігаються в репозитарії бібліотеки ЗУНУ (<http://library.wunu.edu.ua/index.php/uk/dovidka/dovidka-dspace>).

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

Популяризація академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти ЗУНУ зосереджена у двох аспектах: проведення просвітницьких заходів щодо актуальності засад академічної доброчесності та «моніторинговій місії» щодо поширення та дотримання ідеї академічної доброчесності (<https://www.wunu.edu.ua/past-and-present/academic-integrity/>). У 2018 р. ЗУНУ став учасником Проєкту сприяння академічній доброчесності в Україні SAUP, що реалізується Американськими Радами з міжнародної освіти за сприяння Міністерства освіти та науки України та підтримки Посольства США в Україні, де на базі університету було проведено низку заходів для студентів, присвячених формуванню в них компетенції доброчесності, зокрема захід «Академічна доброчесність – формування нової академічної культури», інтерактивні ігри, лекторій, що дало змогу в доступній формі донести студентству ЗУНУ основні положення академічної доброчесності. Здобувачі програми долучені до курсу «Академічна доброчесність в європейському освітньому та науковому просторах: багатовимірна імерсивна модель», що проводиться наприкінці 2022 р. членом Національного агентства Артюховим А.Є. Інформація щодо дотримання доброчесності міститься у робочих програмах та силабусах. Інформація щодо доброчесності подається у Методичних рекомендаціях до виконання кваліфікаційної роботи. Кожен здобувач після ознайомлення з окресленими нормами підписує декларацію академічної доброчесності. Крім цього, при університеті створена комісія з питань етики та академічної доброчесності.

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

У Кодексі академічної доброчесності (https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/kodeks-akadem-dobrochesnost.pdf) зазначено: для моніторингу дотримання норм Кодексу створено Комісію з доброчесності та наукової етики, яка є дорадчим органом університету та наділяється правом розглядати заяви щодо порушення Кодексу та надавати пропозиції щодо накладання відповідних санкцій. Організаційною формою роботи Комісії є засідання, яке скликається для вирішення оперативних і нагальних питань. Комісія приймає рішення відкритим голосуванням, ухвалює протокол, що підписує голова та секретар Комісії. На її засідання запрошуються заявник і особа-відповідач. За результатами розгляду справи та з'ясування всіх істотних обставин Комісія впродовж двох робочих днів готує письмовий висновок щодо наявності чи відсутності факту порушення Кодексу. Висновок містить рекомендації щодо остаточного рішення ректору Університету. Форми відповідальності за порушення норм академічної доброчесності для здобувачів вищої освіти є: попередження; повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, іспиту, заліку тощо); позбавлення академічної стипендії; повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; відрахування з університету. Прецедентів порушень здобувачами вищої освіти академічної доброчесності за даною ОПП не було.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Формування професорсько-викладацького колективу для забезпечення освітньої діяльності за ОПП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» здійснюється відповідно до вимог чинних нормативно-правових актів, Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності та вимог і рекомендацій Національного агентства, Статуту ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/public_information/founding-documents/11997-statut-tneu.html), Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) (<https://www.wunu.edu.ua/leadership/academic-boards/it-is-important-to-know/7974-konkurs.html>). Компетенція щодо визначення відповідного фахового рівня викладача покладається на профільну кафедру, гаранта ОПП і групу забезпечення спеціальності. Обов'язковою умовою проведення конкурсного відбору викладачів є оголошення в ЗМІ та на сайті університету щодо проведення конкурсу. До конкурсу допускаються особи, які мають відповідну освітньому компонентів кваліфікацію згідно з Рекомендаціями НАЗЯВО, у тому числі: науковий ступінь (вчене звання); досвід науково-педагогічної діяльності; наукові публікації, пов'язані зі сферою освітнього компонента; досвід практичної роботи та інші показники професійної активності. Викладачі ОПП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» пройшли підвищення кваліфікації за останні п'ять років як в Україні, так і за кордоном. На ОПП працюють 4 доктори наук та 13 кандидатів наук.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

До організації та реалізації ОПП залучаються роботодавці, досвід практичної роботи яких дозволяє сформувати відповідні фахові компетентності у здобувачів вищої освіти за даною ОПП. Роботодавці беруть участь у розробці й

удосконаленні ОПП, навчальних планів, залучаються до проведення гостьових лекцій, тренінгів, дуальної освіти, беруть участь в атестації здобувачів. Також практикується організація стажування НПП у контексті співпраці ЗУНУ з іншими ЗВО, установами та профільними організаціями.

Так до організації та реалізації ОПП залучалися: виконавчий директор ТОВ “-Автотехсервіс-” Володимир Уніят, директор ТОВ “Інтелдім” Олег Скалецький, директор ТОВ Тернопільське конструкторське бюро радіозв’язку “Стріла” Олександр Рафалюк, директор ТОВ “Поділля-Тер” Вадим Стефанів.

Важливим моментом залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу є укладання договорів про проходження практики студентами ОПП. Кафедра має укладені договори про співпрацю з такими стейкхолдерами: ТОВ “-Автотехсервіс-”, ТОВ Тернопільське конструкторське бюро радіозв’язку “Стріла”, ТОВ “Інтелдім”, ТОВ “Поділля-Тер”, MagneticOne Group, управління поліції охорони в Тернопільській області, ТОВ “Елекс”, Бучацька міська рада, ТОВ “Глобал Айтї Сеппорт”, ТОВ “Вайс Інжинірінг”.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

ЗУНУ активно залучає практиків-професіоналів, експертів галузі, представників роботодавців до читання окремих тем лекційних занять і проведення практичних занять на ОПП «Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології». При реалізації елементів дуальної освіти на ОПП беруть участь представники компаній ТОВ “-Автотехсервіс-”, ТОВ Тернопільське конструкторське бюро радіозв’язку “Стріла”, ТОВ “Інтелдім”, MagneticOne Group та ін. Представники ТОВ Тернопільське конструкторське бюро радіозв’язку “Стріла” проводили тренінг: «Методика контролю параметрів на базі SCADA-системи контролю параметрів електромережі» в рамках ОК29. Крім того, керівники від баз практик відповідно до укладених угод також є потенційними роботодавцями. Зокрема, вони залучалися до проведення тренінгів із переддипломної практики та офлайн зустрічей, які спрямовані на розвиток фахових вмінь і прикладних навичок у галузі автоматизації та комп’ютерно-інтегрованих технологій.

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Відповідно до Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників для забезпечення їхнього професійного розвитку застосовуються різні види підвищення кваліфікації на базі підприємств, установ і організацій, ІТ-компаній, а також вітчизняних і закордонних навчальних закладів. Зокрема, викладачі, що забезпечують підготовку за ОПП, проходили підвищення кваліфікації: в Університеті Бельсько-Бялій, Республіка Польща (Гуменний П.В., Албанський І.Б., Возна Н.Я.); в Технічному Університеті Варна, Болгарія (Возна Н.Я.); в Тернопільському національному педагогічному університеті ім. В.Гнатюка (Пітух І.Р., Серін А.І.), у ТОВ Тернопільське конструкторське бюро радіозв’язку “Стріла” (Заставний О.М.). Стажування здійснюється на основі річного Плану підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу за індивідуальними планами. Керівництво ЗУНУ сприяє професійному розвитку НПП, укладаючи відповідні угоди, договори з іншими навчальними закладами, організаціями та установами, інформуючи про національні та міжнародні проекти у сфері вищої освіти (ERASMUS+, DAAD та ін.), гранти тощо.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Система заходів зі стимулювання підвищення фаховості та викладацької майстерності науково-педагогічних працівників ЗУНУ передбачає матеріальні й моральні заохочення і регламентується Статутом Університету, Колективним договором між адміністрацією та комітетом первинної профспілкової організації, Положенням про преміювання наукових та науково-педагогічних працівників ЗУНУ. Зокрема, здійснюється матеріальне стимулювання науково-педагогічних працівників у таких випадках: високі рейтингові показники за системою внутрішнього оцінювання, підготовка кадрів вищої кваліфікації, видання монографій та підручників, опублікування статей у періодичних виданнях Scopus і Web of Science, отримання патентів на винаходи (корисні моделі), наявність відомчої відзнаки «За наукові та освітні досягнення», звання «Почесний професор ЗУНУ» тощо. Моральні заохочення застосовуються за вагоми успіхи в науково-педагогічній діяльності та передбачають нагородження такими видами: оголошення подяки ректора, грамота ректора, а також за поданням адміністрації ЗУНУ на відзначення регіональними та відомчими відзнаками. Крім того, адміністрація університету публікує за кошти ЗВО усі підручники для освітніх компонентів ОПП та монографії для здобуття наукового ступеня доктора наук.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

Матеріально-технічні, фінансові ресурси, навчально-методичне забезпечення та бібліотечний фонд ЗУНУ відповідають усім ліцензійним вимогам і повною мірою забезпечують досягнення цілей, визначених ОПП та її програмних результатів. В освітньому процесі ЗУНУ використовуються навчальні аудиторії з мультимедійним обладнанням та навчальні комп’ютерні лабораторії, оснащені сучасною технікою і ліцензійним програмним забезпеченням, підключені до внутрішньої мережі з можливістю Інтернет-з’єднання. На всій території університету забезпечується безоплатний доступ до Wi-Fi для вільного доступу до мережі Internet та внутрішньої корпоративної мережі.

В університеті функціонує бібліотека (<http://library.wunu.edu.ua>), інформаційні ресурси якої забезпечують потреби здобувачів у фаховій та навчально-методичній літературі, необхідній для реалізації цілей ОПП. Бібліотека ЗУНУ надає можливості доступу до електронного каталогу наявних книг та паперових джерел, електронного репозитарію (<http://dspace.wunu.edu.ua/>). Для забезпечення академічної доброчесності працює система перевірки текстів на плагіат UNICHEK.

Навчально-методичне забезпечення відповідає цілям освітньої програми завдяки постійному оновленню матеріалів та адаптації їх змісту до потреб навчання. Навчально-методичні матеріали доступні здобувачам вищої освіти в системі дистанційного навчання Moodle.

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Освітнє середовище дає змогу задовольнити потреби та інтереси здобувачів завдяки вільному доступу до інформаційних та методичних ресурсів, необхідних для навчання, а також можливості користування інфраструктурою університету (бібліотека, гуртожитки, спортивний центр, їдальні, кафе).

У вільному доступі здобувачів два комп'ютерних зали бібліотеки ЗУНУ, обладнаних 180 комп'ютерами з доступом до мережі Інтернет. В освітньому процесі використовуються навчальні аудиторії Загальноуніверситетської навчальної комп'ютерної лабораторії (<https://www.wunu.edu.ua/university/units/universal-university-computer-training-laboratory/>), обладнані сучасним комп'ютерним та мультимедійним обладнанням.

Реалізацію наукових інтересів здобувачів вищої освіти здійснює студентське наукове товариство (<https://www.wunu.edu.ua/science/student-society/>).

У ЗУНУ функціонує Школа професійного розвитку «АКМЕ» (<http://psr.wunu.edu.ua/fotogalereya/>), націлена на підтримку самовдосконалення студентів.

Для особистого розвитку здобувачів й досягнення навчальних цілей доступні різноманітні спортивні секції, виставкова зала, актовка зала та студія звукозапису. Врахування потреб та інтересів здобувачів вищої освіти здійснюється шляхом систематичного опитування рівня задоволеності організацією освітнього процесу та його ресурсним забезпеченням у рамках реалізації ОПП.

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

Базовим принципом реалізації студентоцентрованого навчання у ЗВО є створення безпечного освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти.

У ЗУНУ створено належні умови для навчання та організації студентської наукової роботи, комфортного проживання у гуртожитках, підтримки фізичного та психічного здоров'я учасників освітнього процесу. Усі навчальні корпуси, аудиторії та адміністративно-побутові приміщення відповідають санітарно-гігієнічним нормам та правилам пожежної безпеки. На території ЗВО функціонують медичний пункт, кабінети лікувальної фізкультури, емоційного розвантаження, психотерапії, заклади харчування.

Безпека освітнього середовища підтримується шляхом проведення активної роз'яснювальної роботи у форматі круглих столів, відкритих лекцій про етіологію булінг-акту, форми захисту від психологічного насильства, попередження нарко- й алкогольної залежностей та тютюнопаління.

У ЗУНУ працює психологічна служба, фахівці якої надають кваліфіковану допомогу у вирішенні соціальнопсихологічних проблем учасників освітнього процесу (<https://www.wunu.edu.ua/student-life/laboratory-psychological-services/>), а також Молодіжний клуб соціально-психологічної підтримки та розвитку «ALTER EGO». Крім того, заходи організаційно-виховної та інформаційно-просвітницької роботи зі здобувачами ОПП систематично проводяться кураторами академічних груп.

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

Політика ЗУНУ у сфері забезпечення підтримки здобувачів вищої освіти здійснюється відповідно до Закону України «Про вищу освіту», Статуту ЗУНУ, Положення про організацію освітнього процесу, рішень Вченої ради, наказів і розпоряджень.

Інформаційна підтримка здобувачів вищої освіти передбачає надання вільного доступу до актуальної інформації стосовно графіка освітнього процесу та форм його організації, розкладів занять, результатів успішності студентів; змісту ОПП, робочих програм та силабусів ОК (https://www.wunu.edu.ua/bachelor_fcit_op/), каталогу вибіркових дисциплін

(https://www.wunu.edu.ua/opp/fkit/avtomatyzatsiya_ta_kompyuterno_intehrovani_tekhnolohiyi/avtomatyzatsiya_ta_kompyuterno_intehrovani_tekhnolohiyi_bakalavr/AKIT_katalog_bak.pdf), а також навчальних матеріалів та електронних інформаційних ресурсів бібліотеки. Інформування здійснюється через офіційний сайт ЗУНУ

(<https://www.wunu.edu.ua/>), сторінки у соціальних мережах, а також за допомогою чат-боту в додатку Telegram (<https://t.me/WUNUBot>).

Організаційна підтримка проявляється у формуванні належного матеріально-технічного забезпечення реалізації ОПП, створенні умов для реалізації освітніх потреб здобувачів вищої освіти, організації вільного вибору студентами навчальних дисциплін, дотриманні принципів академічної доброчесності, проведенні моніторингу якості освіти.

Протягом навчання здобувачі вищої освіти отримують індивідуальні та групові консультації з навчальних дисциплін, програм проходження виробничої практики та елементів дуальної освіти, написання курсових проектів.

До консультативної підтримки здобувачів долучаються також стейкхолдери ОПП через участь у науково-практичних конференціях і семінарах. У ЗУНУ проводиться консультування здобувачів щодо можливостей

майбутнього працевлаштування, програм міжнародної академічної мобільності, правової та психологічної допомоги. У ЗУНУ створені умови для соціальної адаптації та забезпечення доступності навчальних приміщень для осіб з особливими освітніми потребами. У кожній академічній групі є куратор, який спільно з адміністрацією ЗВО та факультету здійснює підтримку здобувачів вищої освіти з освітніх та організаційних питань, проводить консультування та інформує про особливості організації освітнього процесу. Захист прав та інтересів студентів здійснюють органи студентського самоврядування (<https://www.wunu.edu.ua/student-life/studentske-samovriaduvannia-urs/>) та профспілкова організація студентів (<https://www.wunu.edu.ua/student-union/>).

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

Згідно з ч.2 ст.30 Закону України «Про освіту» пункту про умови доступності закладу освіти для навчання осіб з особливими освітніми потребами у ЗВО реалізується комплекс заходів, спрямованих на створення належних умов для навчання, безпеки та комфорту перебування осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення, забезпечення рівних прав і можливостей використання навчальних і соціальних об'єктів ЗУНУ. Доступність ЗВО для осіб з особливими освітніми потребами визначається відповідністю навчальної інфраструктури вимогам ДБН В.2.2-3:2018 «Будинки і споруди. Заклади освіти», ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення», ДСТУ-Н В.2.2-31-2011 «Настанова з облаштування будинків і споруд громадського призначення елементами доступності для осіб з вадами зору та слуху», а також інших нормативно-правових актів, що регулюють реалізацію права на освіту особами з особливими освітніми потребами. За висновками технічного обстеження будівель та прилеглої до них території (https://www.wunu.edu.ua/pdf/licensing_accreditation/tehn_zvit.pdf) у ЗВО забезпечено безперешкодний доступ до навчальних корпусів, приміщень, їх розумне пристосування до потреб осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп. З метою забезпечення комфортності перебування у ЗВО осіб, які потребують допомоги, затверджено Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЗУНУ (<https://www.wunu.edu.ua/logistics/>).

Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

Врегулювання конфліктних ситуацій між учасниками освітнього процесу в ЗУНУ регламентується Положенням про порядок врегулювання конфлікту інтересів (https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/polozhennja_vreguljuvannjakonflktv.pdf) та Положенням про політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/konflktn-situacyi.pdf). У своїй діяльності ЗУНУ дотримується принципів цінності свободи, справедливості та безпеки, рівності прав і можливостей, інклюзивності, толерантності, недискримінації, відкритості та прозорості. Кожен учасник освітнього процесу має право на захист від будь-яких форм фізичного та психологічного насильства. Якщо здобувач вважає, що стосовно нього було порушено його права або здійснено протиправні дії, він може подати письмову скаргу до Комісії з врегулювання конфліктних ситуацій в електронному чи паперовому вигляді. Для врегулювання конфліктної ситуації за погодженням сторін може бути обрана як формальна, так і неформальна процедури. Крім того, здобувачі ОПП можуть скористатися скринькою довіри для письмового звернення у випадку виникнення конфліктної ситуації. Отримані скарги протягом робочого дня передаються на розгляд Комісії, яка перевіряє факти порушень та приймається рішення відповідно до чинного законодавства. На вирішення конфліктних ситуацій спрямована також діяльність органів студентського самоврядування, профспілкової організації та деканату факультету. Врегулювання конфліктних ситуацій у ЗУНУ, пов'язаних із корупційними діями, здійснюється відповідно до Закону України «Про запобігання корупції» в рамках реалізації Антикорупційної програми на 2023 р. (https://www.wunu.edu.ua/corruption/2023/1_antukor_prog_2023.pdf). З метою підвищення оперативності реагування на можливі факти порушення антикорупційного законодавства учасники освітнього процесу можуть звернутися безпосередньо до уповноваженої особи з питань запобігання та виявлення корупції, а також посадових осіб усіх рівнів, які забезпечують виконання Антикорупційної програми в межах своїх повноважень. Учасники освітнього процесу мають право згідно з законодавством України звертатися до адміністрації ЗВО з приводу оскарження дій працівників. Розгляд таких звернень (скарг) відбувається шляхом особистого прийому громадян адміністрацією ЗУНУ у встановлені дні та години відповідно до графіка прийому, який розміщено на офіційному сайті. Результати розгляду поданих скарг і звернень повідомляється заявнику письмово або усно (за його бажанням). Для надання професійної психологічної допомоги здобувачам вищої освіти та профілактики виникнення конфліктних ситуацій, проявів насильства і булінгу у ЗУНУ функціонує психологічна служба. За період реалізації ОПП випадків звернень щодо вирішення конфліктних ситуацій, в тому числі пов'язаних із сексуальними домаганнями, корупцією, дискримінацією, зафіксовано не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет

Нормативною базою, за допомогою якої регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та

періодичного перегляду ОПП в ЗУНУ є Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти (https://www.wunu.edu.ua/opp/zyao/systemu_vnutr_zabezp_yakosti_osvity.pdf);

Положення про організацію освітнього процесу

(https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenya-pro-organizatsiuosvitnogo-protsesy1.pdf); Навчально-науковий центр моніторингу якості освіти та методичної роботи в ЗУНУ розробив Положення про порядок перегляду (оновлення) освітніх програм,

(https://www.wunu.edu.ua/opp/zyao/porjadok_peregljadu_op.pdf).

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Перегляд та оновлення ОПП відбувається щорічно за наказом Ректора про оновлення змісту освітніх компонентів ОПП та їх приведення до вимог регламентаційних документів, чинних на поточний момент. Навчально-науковий центр моніторингу якості освіти та методичної роботи, який відстежує всі зміни та тенденції у сфері вищої освіти, супроводжує процес удосконалення ОПП, формує відповідні рекомендації щодо внесення відповідних змін в ОПП та контролює дотримання усіх вимог (<https://www.wunu.edu.ua/16160-polozhennja.html>). Згідно з цим, змістове наповнення ОПП формується з урахуванням вимог, затверджених ЗВО, нормативних документів МОН України, рекомендацій Національного агентства. Моніторинг організації освітнього процесу за даною ОПП здійснюється для збільшення привабливості та прозорості навчальних програм для потенційних здобувачів з урахуванням тенденцій розвитку ОПП та вимог до них (дескрипторів рамок кваліфікації ЄПВО). Підставою для оновлення ОПП є ініціатива і пропозиції гаранта освітньої програми та викладачів, які її реалізують, а також пропозиції здобувачів вищої освіти та стейкхолдерів.

В ОПП 2022 р. були враховані побажання здобувачів вищої освіти, пропозиції НПП та стейкхолдерів, зокрема: виокремлено у навчальних планах із самостійної роботи окремих розділ «Тренінг, КПІЗ»; підсилено формування фахових компетентностей (К22, К23) та програмного результату навчання (ПР16) за рахунок вдосконалення ОК24; підсилено формування програмного результату навчання (ПР05) за рахунок вдосконалення ОК25; підсилено формування фахової компетентності (К17) та програмного результату навчання (ПР10) за рахунок вдосконалення ОК29; підсилено формування фахової компетентності (К06) та програмного результату навчання (ПР13) за рахунок збільшення ОК6; підсилено формування фахової компетентності (К11) та програмного результату навчання (ПР01) за рахунок збільшення ОК7.

Перегляд програми також відбувається при зміні вимог державних стандартів освіти, стратегії розвитку університету, інших нормативних документів. Задля вивчення якості підготовки здобувачів вищої освіти даної ОПП у ЗУНУ систематично проводяться опитування стосовно задоволеності якістю освітнього процесу, методами навчання і викладання, об'єктивності оцінювання навчальних досягнень, дотримання принципів академічної доброчесності, попередження і виявлення негативних тенденцій (булінг, хабарництво тощо). Результати опитувань підтверджують факт, що якість освітнього процесу у ЗВО відповідає належному рівню.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП

Інтереси здобувачів вищої освіти враховувалися впродовж усього періоду існування ОПП. Після вступу на ОПП, щорічно на розширеному засіданні кафедри СКС відбувалося ознайомлення здобувачів із цілями та ОК ОПП, а також з можливостями реалізації власної освітньої траєкторії та процедурами вибору дисциплін вибіркової частини навчальних планів (протоколи засідання кафедри СКС за 2019–2022 рр.). До складу робочої групи даної ОПП від ЗВО щороку входять студенти старших курсів, які представляють інтереси ЗВО. Так, у процесі перегляду ОПП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» у 2022 р. за пропозицією Аліни Явни було перенесено виконання курсових проєктів у семестр вивчення відповідних дисциплін для більш зручного контакту з викладачами. Окрім того, здобувачі вищої освіти за ОПП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» мають можливість ознайомитись з робочими програмами та силабусами навчальних дисциплін (https://www.wunu.edu.ua/bachelor_fcit_op/).

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП

Залучення органів студентського самоврядування до процесів внутрішнього забезпечення якості ОПП в ЗУНУ регламентовано «Положенням про студентське самоврядування» (<https://www.wunu.edu.ua/studentskesamovriaduvannia-urs/>), згідно з яким діяльність органів студентського самоврядування спрямована на участь в управлінні ЗВО, удосконалення та підвищення якості освітнього процесу, забезпечення виховання духовності та культури студентів, зростання у студентської молоді соціальної позиції. Представники органів студентського самоврядування є членами вчених рад факультетів і, таким чином, можуть суттєво впливати на прийняття важливих рішень, висловлювати пропозиції щодо покращення якості освіти. Зокрема, студенти мають право пропонувати форми та методи контролю за якістю освітнього процесу, сприяти навчальній, науковій і творчій діяльності студентів, спільно з відповідними структурними підрозділами університету сприяти забезпеченню, правової, психологічної, інформаційної, фінансової та іншої допомоги здобувачам, вносити пропозиції щодо змісту навчальних планів і програм. За клопотанням органу студентського самоврядування адміністрація та посадові особи університету вчасно і в повному обсязі інформують про рішення, що безпосередньо стосуються здобувачів вищої освіти.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через

свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

Інтереси роботодавців враховуються під час формування цілей та ПР як в процесі розробки ОПП, так і її перегляду (удосконалення). Так, обговорення проекту ОПП 2022 р. відбувалося на розширеному засіданні кафедри СКС за участю таких представників роботодавців, як: голови правління ВАТ «Тернопільське конструкторське бюро радіозв'язку «Стріла»» Олександра Рафалюка; директора ТОВ «Інтелдїм» Олега Скалецького; директорки ТОВ «Інститут мікропроцесорних систем керування об'єктами електроенергетики» Наталії Бауман; директора ТОВ «-Автотехсервіс-» Володимира Уніята. Їхні рекомендації були враховані для вдосконалення ОПП, її оновлення, наповнення лекційних і практичних занять, розширення баз практики. Зокрема, за пропозицією Рафалюка Олександра у ОК29 добавлені теми, для вивчення безпечного використання спеціалізованих мікроконтролерів для систем управління об'єктами електроенергетики, а також в ОК25 передбачено вивчення методів обробки цифрових сигналів для аналізу перехідних процесів та аварійних ситуацій в електромережах. Також в ОПП 2022 р. врахована пропозиція Олега Скалецького: у структурно-логічну схему добавлено ОК17, ОК26, ОК31-ОК33. За пропозицією Наталії Бауман в вдосконалено ОК 24 для вивчення цифрового опрацювання сигналів в електромережах на основі кореляційного аналізу. За пропозицією Володимира Уніята - поглиблено вивчення ОК6 для ознайомлення студентів з правилами безпеки роботи, в тому числі і небезпечних умовах.

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

У ЗУНУ функціонує система зв'язків із випускниками (<https://www.wunu.edu.ua/university/centers/center-for-employment-and-alumni-relations/about-the-center-for-employment-and-alumni-relatio/>), яка охоплює збір та аналіз інформації про професійну діяльність випускників. В університеті щорічно проводяться дні факультету, дні відкритих дверей, різноманітні форуми, круглі столи, ярмарки вакансій тощо), на які запрошуються випускники різних років. Вони діляться своїм досвідом та висловлюють пропозиції щодо змісту навчання. Аналогічним чином, як і пропозиції роботодавців, проектні групи ОПП та групи забезпечення спеціальності узагальнюють їх і подають пропозиції щодо врахування цього при оновленні ОПП. За даною ОПП планується працевлаштування випускників у закладах та організаціях, з якими ЗВО уклав відповідні договори.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

У процесі реалізації ОПП було виявлено необхідність посилення соціального супроводу студентів через інститут кураторства; більшою мірою використовувати віртуальне навчальне середовище MOODLE для проведення різних видів контролю. Зокрема, директор ННІНОТ ЗУНУ доц. Питель С.В. провів тренінги для викладачів ЗУНУ з формування та налаштування функціонала тестування засобами MOODLE. Щодо освітніх компонент ОПП було ідентифіковано потребу виокремлення дослідницької складової у практичній підготовці здобувачів вищої освіти.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

У ході первинної акредитації ОПП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» у 2018 році експертною комісією було висловлено наступні зауваження:

- 1) продовжити роботу з підготовки докторів наук за профілем кафедри та напрямом підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології зі спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти;
- 2) розширити науково-практичні зв'язки із українськими та закордонними спеціалізованими підприємствами та науковими організаціями;
- 3) передбачити форму підсумкової атестації у вигляді бакалаврської кваліфікаційної роботи замість державного кваліфікаційного екзамену;
- 4) з метою підвищення якості практичної підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології передбачити в навчальному плані збільшення кількості лабораторних робіт з дисциплін професійної підготовки.

Відповідно до зауважень було:

- 1) захищено у 2021 р. Возною Н. Я. докторську дисертацію зі спеціальності 05.13.05 – комп'ютерні системи та компоненти на тему “Теорія, методи та засоби структуризації поліфункціональних даних в розподілених комп'ютерних системах” та отримано ступінь доктора технічних наук; затверджено теми докторських дисертацій к.т.н., доцента Сегіна А.І. «Теорія, моделі та програмні засоби кореляційного опрацювання сигналів у багатомірних системах координат» та к.т.н., доцента Пітуха І.Р. «Теорія синтезу, методологія та техніка побудови інтерактивних розподілених комп'ютерних систем»
- 2) заключено договори про співпрацю з українськими спеціалізованими підприємствами: ТОВ «Тернопільське конструкторське бюро радіозв'язку «Стріла»», ТОВ «Інтелдїм», ТОВ «Інститут мікропроцесорних систем керування об'єктами електроенергетики», ТОВ «-Автотехсервіс-», та Університетом у Бельско Бялій (Польща);
- 3) у навчальних планах за освітньо-професійною програмою 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології передбачено форму атестації здобувачів вищої освіти у вигляді кваліфікаційної роботи;
- 4) у навчальних планах за освітньо-професійною програмою 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології по фахових освітніх компонентах передбачено проведення лабораторних занять.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?

Представники академічної спільноти змістовно залучені до процедур забезпечення якості на етапах розробки, затвердження та моніторингу ОПП. Головним чином це відбувається через генерування ідей та висловлювання креативних пропозицій. На засіданнях кафедр та вчених рад факультетів (інститутів) системно проводиться робота з ознайомлення учасників академічної спільноти із новими трендами в тих чи інших освітніх та наукових напрямках. Якість ОПП забезпечують викладачі університету через різноманітні інструменти (взаємне рецензування навчально-методичних матеріалів, відвідування відкритих лекцій та семінарів, студентські анонімні опитування, рейтингування професорсько-викладацького складу, підвищення кваліфікації тощо).

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

Процедурні питання, що стосуються внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, ґрунтуються на Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. Залучення учасників академічної спільноти до процедур внутрішнього забезпечення якості освіти, зокрема через громадське обговорення освітньо-професійної програми, участі НПП кафедри у методичних семінарах, на яких обговорюються проблемні питання забезпечення якості ОПП та висуваються пропозиції щодо її вдосконалення, покращення змістового наповнення окремих освітніх компонент тощо, сприяє підвищенню якості освітнього процесу. Оцінювання освітньої та науково-технічної діяльності кафедр і факультетів здійснюється з використанням системи автоматизованого рейтингового оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників. Інструментом підвищення якості є: здобувачі освіти та їх ініціативні групи, які здійснюють моніторинг якості освіти; кафедри, гаранті програм, викладачі, які забезпечують основні освітні компоненти; загальноуніверситетські підрозділи, що відповідають за реалізацію заходів із забезпечення якості; ректор та Вчена рада університету, яка приймає рішення щодо стратегії та політик забезпечення якості.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

У ЗУНУ існують процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, які є детально описаними та доступними на сайті ЗУНУ:

Правила внутрішнього розпорядку ЗУНУ

https://www.wunu.edu.ua/pdf/doc_zunu/ust_doc/pravila-vnut-rozp.pdf,

Статут ЗУНУ https://www.wunu.edu.ua/pdf/licensing_accreditation/statut_zunu.pdf,

Положення про організацію освітнього процесу

https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesy1.pdf,

Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості освіти

https://www.wunu.edu.ua/opp/zyao/systemu_vnutr_zabezp_yakosti_osvity.pdf,

Порядок проведення перевірки на ознаки схожості за допомогою сервісу UNICHECK

https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/Unicheck.PDF,

Етичний кодекс https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/etichnij-kodeks.pdf,

Положення про комісію з доброчесності та наукової етики

https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/polozhenja-pro-komisiu.pdf,

Положення про групу сприяння академічній доброчесності

https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/polozhenja-pro-grupu-sprijanja-akademchnoyi-dobrochesnost.pdf,

Кодекс академічної доброчесності <https://www.wunu.edu.ua/news/academic-integrity/>.

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

https://www.wunu.edu.ua/opp/2022_proect_opp/bakalavr/151_AKIT_proekt_22_bak.pdf

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

https://www.wunu.edu.ua/opp/fkit/avtomatyzatsiya_ta_kompyuterno_intehrovani_tekhnolohiyi/avtomatyzatsiya_ta_kompyuterno_intehrovani_tekhnolohiyi_bakalavr/151_OPP_AKIT_bak_22.pdf

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами ОПП є:

- спрямування ОПП на підготовку високопрофесійних фахівців у сфері автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих

технологій, що передбачає оволодінням знаннями сучасних технологій і програмно-апаратних засобів в умовах швидкої автоматизації та роботизації суспільства;

- успішний багаторічний досвід підготовки бакалаврів з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій;
- потужна наукова школа, 100% викладацького складу кафедри мають наукові ступені, досвідчені викладачі реалізують наукові дослідження на актуальну тематику, займаються винахідницькою діяльністю – володіють авторським правом на значну кількість патентів, здійснюють наукове консультування.
- тісна співпраця зі стейкхолдерами шляхом залучення їх до змістовного оновлення ОПП відповідно до потреб ринку праці, залучення практиків до освітнього процесу;
- сучасне матеріально-технічне забезпечення ЗВО задовольняє потреби здобувачів у становленні професіонала, розвитку творчості, креативного потенціалу, реалізації науково-дослідної роботи.

Слабкі сторони:

- недостатня популяризація серед здобувачів можливостей різних форм паралельного здобуття освіти, в тому числі обмін студентами із закордонними вузами;
- недостатність практики залучення до постійного викладання на грантовій основі закордонних фахівців.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

1. Продовження і розширення практики участі викладачів ОПП у закордонних стажуваннях і міжнародних проєктах з метою інтеграції світового досвіду в освітній процес.
2. Формування комунікативних платформ між здобувачами та майбутніми абітурієнтами задля популяризації даної освітньої програми.
3. Нарощування студентської мобільності за рахунок підписання договорів про співпрацю з вітчизняними та іноземними ЗВО, які готують фахівців за подібними програмами.
4. Осучаснення матеріально-технічної бази підготовки здобувачів вищої освіти ОПП «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології».

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Крисоватий Андрій Ігорович

Дата: 31.03.2023 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Цифрова обробка сигналів	навчальна дисципліна	<i>Cyфpova_obpobka_s_ugnaliv.pdf</i>	NxmoqXyewtIFQCX6akX+bh2NsaBBYsB XPDvVQ5KREdk=	Мультимедійний проектор EB-S05 (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік введення в експлуатацію 2019. Ремонт не потребує. Комп'ютер на базі процесора Intel Pentium(R) G4400 (3,3 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р. (12 шт.); Монітор: SAMSUNG S22D300 (18 шт.), Монітор: Acer V193W (1 шт.) Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome. Телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome). Система дистанційного навчання: Moodle, Zoom (версія: 5.11.10). Спеціалізоване програмне забезпечення: Matlab Free Trial Version
Дискретна математика	навчальна дисципліна	<i>Duskretna_matematika.pdf</i>	sHFxlLoa+jvR2Si+fdyX/p/csR+oUEtbJO JbfJo8ato=	Проектор ViewSonic PJ 7223 (1 шт.) рік введення в експлуатацію 2020 рік, ремонтних робіт не проводилось. Підключення до комп'ютерів на процесорі Intel Celeron CPU G540 (2,5 GHz RAM 2Gb, HDD 500 Gb). Дата введення в експлуатацію грудень 2020 року (12 шт.) Ремонтних робіт не проводилось. Монітор Philips 193vV5LSB2 (12 шт.) Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome. Спеціалізоване програмне забезпечення: система динамічної математики Geogebra.
Елементи аналогової електроніки	навчальна дисципліна	<i>Elementy_analogov_oji_elektroniky.pdf</i>	UIGeI2ivcpwo4mCsjmdLjq9JG+Cd/Mr4t5UoZmB/skM=	Комп'ютер на базі процесора Intel(R) Core i3-550 (3.2 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р.(8 шт.); Монітор: BenQ G2220HDA (8 шт.) Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome. Телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome). Система дистанційного навчання: Moodle, Zoom (версія: 5.11.10). Спеціалізоване програмне забезпечення: Electronics Workbench 5

Елементи цифрової електроніки	навчальна дисципліна	<i>Elementy_cyfrowoji_elektroniky.pdf</i>	PLlILzqIu1u8i6M3L/ kULUIF17AqBuyn3lm aoGiQ3ac=	Комп'ютер на базі процесора Intel(R) Core i3-550 (3.2 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р.(8 шт.); Монітор: BenQ G2220HDA (8 шт.). Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome. Телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome). Система дистанційного навчання: Moodle, Zoom (версія: 5.11.10). Спеціалізоване програмне забезпечення: CircuitMaker
Інженерна та комп'ютерна графіка	навчальна дисципліна	<i>Ingenerna_ta_komputerna_grafika.pdf</i>	g75bRMrXHWap0YX i/Sbf8Gk4gHn7cPes7 ZOi3FaHH6I=	Мультимедійний проектор EB-S05 (1 шт.), Мультимедійний проектор Epson EB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік введення в експлуатацію 2019. Ремонт не потребує. Інтерфейс: USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, VGA in, HDMI in, Composite in, Cinch audio in, Wireless LAN IEEE 802.11b/g/n (optional). Зображення: Dynamic, Cinema, Presentation, sRGB, Blackboard. Екран проекційний LOGAN 2:1,5 (1 шт.) Комп'ютер на базі процесора AMD Athlon II Dual Core 250 (3,0 GHz RAM 4Gb, SSD 240 Gb), дата введення в експлуатацію грудень 2016 року, ремонтних робіт не проводилось. Монітор BenQ G2220HDA (1 шт.) Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome. Спеціалізоване програмне забезпечення: Free Trial version Corel Draw, Free Trial version Adobe Photoshop, Free Trial version VISIO, Free Trial version Power Point, Free Trial version КОМПІАС 3D
Курсовий проєкт з дисципліни "Програмні засоби автоматизації"	курсва робота (проєкт)	<i>kyrs_proekt_Prrogratni_zasobi_avtomatizacii.pdf</i>	hBHfgdZcp9tpXtV50 JgMsFYalwbT5HiQc OilAebq1k8=	Мультимедійний проектор EB-S05 (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонт не потребує. Комп'ютер на базі процесора Intel Pentium(R) G4400 (3,3 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р. (12 шт.); Монітор: SAMSUNG S22D300 (18 шт.), Монітор: Acer V193W (1 шт.) Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students. Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome). Система дистанційного навчання: Moodle, Zoom (версія: 5.11.10). Спеціалізоване програмне

				забезпечення: Visio Professional, Project Professional, Visual Studio, Visual Studio Team System, MASM32/64.
Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	<i>Kvalifikaciyn_a_robota.pdf</i>	W7Aaq4ZXBgu1Pht3djPnEonzDs/eoL8FFQws1rI5dmU=	Мультимедійний проектор EB-S05 (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік введення в експлуатацію 2019. Ремонт не потребує. Комп'ютер на базі процесора Intel Pentium(R) G4400 (3,3 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р. (12 шт.) Монітор: SAMSUNG S22D300 (18 шт.), Монітор: Acer V193W (1 шт.) Комп'ютер на базі процесора Intel(R) Core i3-550 (3.2 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р.(8 шт.); Монітор: BenQ G2220HDA (8 шт.). Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students. Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome). Система дистанційного навчання: Moodle, Zoom (версія: 5.11.10). Спеціалізоване програмне забезпечення: Matlab Free Trial Version, Simulink Free Trial Version, Proteus 8.15, Codesys (версія 3.5.16.41), SCADA-система АСДК «Стріла» (Limited).
Курсовий проект з дисципліни "Теорія автоматичного управління"	курсова робота (проект)	<i>kyrs_proekt_Teoriya_avtomatichnogo_upravlinnya.pdf</i>	Tsm6glu+GaR1CFHDuP9Gd9iyQfDNLfUjn4Mr1AE7N8=	Комп'ютер на базі процесора Intel(R) Core i3-550 (3.2 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р.(8 шт.); Монітор: BenQ G2220HDA (8 шт.). Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome. Телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome). Система дистанційного навчання: Moodle, Zoom (версія: 5.11.10) Спеціалізоване програмне забезпечення: Matlab Free Trial Version, Simulink Free Trial Version
Проектування мікропроцесорних систем	навчальна дисципліна	<i>Proektuvannya_mikroprocesornih_system.pdf</i>	rIBHLBdogzZ+PgR2POhKg3geMTVNxDQByGamMEwH7k=	Комп'ютер на базі процесора Intel(R) Celeron(R) J4005 (2.0 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р. (8 шт.); Монітор: Generic PnP (8 шт.). Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students. Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome). Система дистанційного навчання: Moodle, Zoom (версія: 5.11.10).

				Спеціалізоване програмне забезпечення: <i>STM32CubeIde</i>
Проектування комп'ютеризованих систем управління	навчальна дисципліна	<i>Proektuvannya_komputeryzovanyh_system_upravlinnya.pdf</i>	jJ/bK+6zo+BtGjh3vz kSnMoLh36U7Wglw GX+fskHBDk=	Мультимедійний проектор <i>EB-S05</i> (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік введення в експлуатацію 2019. Ремонт не потребує. Комп'ютер на базі процесора <i>Intel Pentium(R) G4400</i> (3,3 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р. (12 шт.); Монітор: <i>SAMSUNG S22D300</i> (18 шт.), Монітор: <i>Acer V193W</i> (1 шт.) Базове програмне забезпечення: ОС <i>Windows 10</i> – згідно ліцензії <i>Microsoft IT Academy</i> та <i>Microsoft DreamSpark for Students</i> , <i>Apache OpenOffice</i> , <i>Google Chrome</i> . Телекомунікаційне програмне забезпечення (<i>Internet Explorer</i> , <i>Google Chrome</i>). Система дистанційного навчання: <i>Moodle</i> , <i>Zoom</i> (версія: 5.11.10). Спеціалізоване програмне забезпечення: <i>SCADA-система АСДК «Стріла» (Limited)</i>
Програмовані логічні контролери	навчальна дисципліна	<i>Programovani_logichni_kontrollery.pdf</i>	CZXjvaUc7dDQbXG WtYJr/OmXEjx6Tia wYY8ivDGsBN0=	Комп'ютер на базі процесора <i>Intel(R) Celeron(R) J4005</i> (2.0 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р. (8 шт.); Монітор: <i>Generic PnP</i> (8 шт.). Базове програмне забезпечення: ОС <i>Windows 10</i> – згідно ліцензії <i>Microsoft IT Academy</i> та <i>Microsoft DreamSpark for Students</i> . Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: <i>MS Office</i> , телекомунікаційне програмне забезпечення (<i>Internet Explorer</i> , <i>Google Chrome</i>). Система дистанційного навчання: <i>Moodle</i> , <i>Zoom</i> (версія: 5.11.10). Програмовані логічні контролери <i>Mitsubishi Alpha AL2-14MR-D</i> , <i>Moeller Easy Easy 821-dc-tcx</i>
Програмні засоби автоматизації	навчальна дисципліна	<i>Prrogramni_zasobi_avtomatuzacii.pdf</i>	ejE+SZobr7qkwt7gn Nvon6zgPlgdBymAzo JP3LEbBtg=	Мультимедійний проектор <i>EB-S05</i> (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік введення в експлуатацію 2019. Ремонт не потребує. Комп'ютер на базі процесора <i>Intel Pentium(R) G4400</i> (3,3 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р. (12 шт.); Монітор: <i>SAMSUNG S22D300</i> (18 шт.), Монітор: <i>Acer V193W</i> (1 шт.) Базове програмне забезпечення: ОС <i>Windows 10</i> – згідно ліцензії <i>Microsoft IT Academy</i> та <i>Microsoft DreamSpark for Students</i> . Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: <i>MS Office</i> , телекомунікаційне програмне забезпечення (<i>Internet Explorer</i> , <i>Google Chrome</i>). Система дистанційного навчання: <i>Moodle</i> , <i>Zoom</i> (версія: 5.11.10). Спеціалізоване програмне забезпечення: <i>Visio Professional</i> , <i>Project Professional</i> , <i>Visual Studio</i> , <i>Visual Studio Team System</i> , <i>MASM32/64</i> .

Теорія автоматичного управління	навчальна дисципліна	<i>Teoriya_avtomatichnogo_upravlinnya.pdf</i>	fQPY3eimyZsZte8BG eO55YoPM3luwQmi MhDTyU7l/oI=	Комп'ютер на базі процесора Intel(R) Core i3-550 (3.2 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р.(8 шт.); Монітор: BenQ G2220HDA (8 шт.). Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome. Телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome). Система дистанційного навчання: Moodle, Zoom (версія: 5.11.10). Спеціалізоване програмне забезпечення: Matlab Free Trial Version, Simulink Free Trial Version
Теорія електричних і магнітних кіл	навчальна дисципліна	<i>Teoriya_elektrichnih_kil_ta_magnitnih_kil.pdf</i>	68g+CdQ97Mr41ELE 9yX7wLnnqnDojUF xNPK3wawnkhY=	Комп'ютер на базі процесора Intel(R) Core i3-550 (3.2 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р.(8 шт.); Монітор: BenQ G2220HDA (8 шт.). Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome. Телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome). Система дистанційного навчання: Moodle, Zoom (версія: 5.11.10). Спеціалізоване програмне забезпечення: Electronics Workbench 5, NI Multisim.
Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація	навчальна дисципліна	<i>Metrologiya_standartizatsiya_serтификация_takreditatsiya.pdf</i>	oUlJAOpoS6xnUuow lO6oUYsdyV3tjWZdP DWDXzWQgmg=	Комп'ютер на базі процесора Intel(R) Core i3-550 (3.2 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р.(8 шт.); Монітор: BenQ G2220HDA (8 шт.). Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome. Телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome). Система дистанційного навчання: Moodle, Zoom (версія: 5.11.10). Спеціалізоване програмне забезпечення: LabVIEW, Google електронні таблиці
Теорія інформації та кодування	навчальна дисципліна	<i>Teoriya_informacii_ta_koduvannya.pdf</i>	6sxwfhhm2HwOT9P Bu6yEG/lC+fCo5LlE G967eg9CBkc=	Мультимедійний проектор EB-S05 (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік введення в експлуатацію 2019. Ремонт не потребує. Комп'ютер на базі процесора Intel Pentium(R) G4400 (3,3 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р. (12 шт.); Монітор: SAMSUNG S22D300 (18 шт.), Монітор: Acer V193W (1 шт.) Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome.

				Телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome). Система дистанційного навчання: Moodle, Zoom (версія: 5.11.10). Спеціалізоване програмне забезпечення: CircuitMaker, Visual c++
Переддипломна практика	практика	Peredduplomna_praktuka.pdf	KLkq+WeJIF69hcwaA6oYqNjwFo/ZdJW5RhF7qlN4rh8=	Використання баз практики
Теорія систем та системний аналіз	навчальна дисципліна	Teoriya_system_ta_systemnyj_analiz.pdf	dos6Xd5UPuv5tnaK4xNNokkTNp9MOVgMM3L1j5bB1JE=	Core i3-550 (3.2 GHz, RAM 4GB, HDD Комп'ютер на базі процесора Intel(R) Core i3-550 (3.2 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р.(8 шт.); Монітор: BenQ G2220HDA (8 шт.). Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome. Телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome). Система дистанційного навчання: Moodle, Zoom (версія: 5.11.10). Спеціалізоване програмне забезпечення: Matlab Free Trial Version, http://www6.livesql.com/ , Ubuntu Server
Українська мова за професійним спрямуванням	навчальна дисципліна	Ukrainska_mova_za_profesijnim_spryamuvannjam.pdf	8TBhQs4eR01BlAXXD/ANrBEpcyP6n3NmeHCrgVjtVck=	Мультимедійний проектор Epson EB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік введення в експлуатацію 2019. Ремонт не потребує. Інтерфейс: USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, VGA in, HDMI in, Composite in, Cinch audio in, Wireless LAN IEEE 802.11b/g/n (optional). Зображення: Dynamic, Cinema, Presentation, sRGB, Blackboard. Екран проекційний LOGAN 2:1,5 (1 шт.). Комп'ютер на базі процесора AMD Athlon II Dual Core 250 (3,0 GHz RAM 4Gb, SSD 240 Gb), дата введення в експлуатацію грудень 2020 року, ремонтних робіт не проводилось. Монітор BenQ G2220HDA (1 шт.). Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students. Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome).
Історія та культура України	навчальна дисципліна	Istoriya_ta_kultura_Ukrainu.pdf	OwlyLx1FKdvuhJVdfbIGgDU7xHwQprdbuD5D9OU3Qw=	Мультимедійний проектор Epson EB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік введення в експлуатацію 2019. Ремонт не потребує. Інтерфейс: USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, VGA in, HDMI in, Composite in, Cinch audio in, Wireless LAN IEEE 802.11b/g/n (optional). Зображення: Dynamic, Cinema, Presentation, sRGB, Blackboard. Екран проекційний LOGAN 2:1,5 (1 шт.).

				<p>Комп'ютер на базі процесора AMD Athlon II Dual Core 250 (3,0 GHz RAM 4Gb, SSD 240 Gb), дата введення в експлуатацію грудень 2020 року, ремонтних робіт не проводилось.</p> <p>Монітор BenQ G2220HDA (1 шт.).</p> <p>Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.</p> <p>Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome).</p>
Іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>Inozemna_mova.pdf</i>	<p>jSZHYMycl73ihdSjT wrmt6gXR9dMdmh4 hqxDhp09z38=</p>	<p>Мультимедійний проектор Epson EB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік введення в експлуатацію 2019. Ремонт не потребує.</p> <p>Інтерфейс: USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, VGA in, HDMI in, Composite in, Cinch audio in, Wireless LAN IEEE 802.11b/g/n (optional).</p> <p>Зображення: Dynamic Cinema, Presentation, sRGB, Blackboard.</p> <p>Екран проекційний LOGAN 2:1,5 (1 шт.).</p> <p>Підключення до комп'ютерів на процесорі Intel Celeron CPU G54 0 (2,5 GHz RAM 2 Gb, HDD 500 Gb). Дата введення в експлуатацію грудень 2020 року (12 шт.) ремонтних робіт не проводилось.</p> <p>Монітор Philips 193vV5LSB2 (12 шт.)</p> <p>Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome.</p> <p>Спеціалізоване програмне забезпечення:</p> <p>1) Language in Use 24/7. Програму розроблено на основі однойменної серії підручників видавництва Cambridge University Press. Три рівня програми Beginner (Початковий), Pre-Intermediate (Базовий), Intermediate (Середній), відповідають стандартам загальної європейської системи вивчення мов (рівні A1/A2, B1/B2);</p> <p>2) QDictionary. Програма використовує технологію, яка дозволяє перекладати слова та словосполучення простим наведенням курсору миші на них. Можна взяти значення слова, вибравши його із списку. Словникова база містить більш, ніж 50000 слів та словосполучень. Можна додавати свої слова і вносити зміни в ті, що існують в програмі. Для самостійної роботи студентів запропоновано також НКП для вивчення англійської мови, які розроблено для різних пристроїв (iPod, iPhone, iPad) Cambridge University Press. Вони включають IELTS 7 Trainer; English Grammar in Use. Tests; English Grammar in Use. Activities; Essential Grammar in Use та ін.</p>
Філософія	навчальна дисципліна	<i>Filosofiya.pdf</i>	<p>bhmiEGaMiUjMZsD 4wLiGcUkXMGU1uS</p>	<p>Мультимедійний проектор EB-505 (1 шт.), Мультимедійний</p>

			N/IL2fqyuH6/A=	<p>проектор Epson EB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік введення в експлуатацію 2019. Ремонт не потребує.</p> <p>Інтерфейс: USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, VGA in, HDMI in, Composite in, Cinch audio in, Wireless LAN IEEE 802.11b/g/n (optional).</p> <p>Зображення: Dynamic, Cinema, Presentation, sRGB, Blackboard.</p> <p>Екран проекційний LOGAN 2:1,5 (1 шт.)</p> <p>Комп'ютер на базі процесора AMD Athlon II Dual Core 250 (3,0 GHz RAM 4Gb, SSD 240 Gb), дата введення в експлуатацію грудень 2016 року, ремонтних робіт не проводилось. Монітор BenQ G2220HDA (1 шт.)</p> <p>Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome.</p>
Політологія	навчальна дисципліна	<i>Politologiya.pdf</i>	IvcqaFU2QyKSr3Qo+4jCez1ATvFRaNSIEP gkZbrVcwQ=	<p>Мультимедійний проектор EB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік введення в експлуатацію 2019. Ремонт не потребує.</p> <p>Інтерфейс: USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, VGA in, HDMI in, Composite in, Cinch audio in, Wireless LAN IEEE 802.11b/g/n (optional).</p> <p>Зображення: Dynamic, Cinema, Presentation, sRGB, Blackboard.</p> <p>Екран проекційний LOGAN 2:1,5 (1 шт.)</p> <p>Комп'ютер на базі процесора AMD Athlon II Dual Core 250 (3,0 GHz RAM 4Gb, SSD 240 Gb), дата введення в експлуатацію грудень 2016 року, ремонтних робіт не проводилось. Монітор BenQ G2220HDA (1 шт.)</p> <p>Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome.</p>
Охорона праці та навколишнього середовища	навчальна дисципліна	<i>Ohorona_praci_ta_navkolushnogo_sere dovuha.pdf</i>	MdWXdyE4zB5f780wPzTR1HNzyPiZCCz J4W7jSEIu7xg=	<p>Мультимедійний проектор Epson EB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік введення в експлуатацію 2019. Ремонт не потребує.</p> <p>Інтерфейс: USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, VGA in, HDMI in, Composite in, Cinch audio in, Wireless LAN IEEE 802.11b/g/n (optional).</p> <p>Зображення: Dynamic, Cinema, Presentation, sRGB, Blackboard.</p> <p>Екран проекційний LOGAN 2:1,5 (1 шт.)</p> <p>Комп'ютер на базі процесора AMD Athlon II Dual Core 250 (3,0 GHz RAM 4Gb, SSD 240 Gb), дата введення в експлуатацію грудень 2020 року, ремонтних робіт не проводилось. Монітор BenQ G2220HDA (1 шт.)</p> <p>Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome</p>

Елементи дуальної освіти	практика	<i>Elementu_dualnoi_0svitu.pdf</i>	ioUxSmnyri5pd4vrRxB2GEjsWLT1bjbCuFREavDh6mQ=	Використання баз дуальної освіти
Вища математика	навчальна дисципліна	<i>Vucha_matematuka.pdf</i>	EghT67u3SHAAoP+Uly8BgpPNZPw9x9tOhaB9CU3kts=	Проектор ViewSonic PJ 7223 (1 шт.) рік введення в експлуатацію 2020 рік, ремонтних робіт не проводилось. Підключення до комп'ютерів на процесорі Intel Celeron CPU G540 (2,5 GHz RAM 2Gb, HDD 500 Gb). Дата введення в експлуатацію грудень 2020 року (12 шт.) Ремонтних робіт не проводилось. Монітор Philips 193vV5LSB2 (12 шт.) Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome. Спеціалізоване програмне забезпечення: система динамічної математики Geogebra.
Фізика	навчальна дисципліна	<i>Fizuka.pdf</i>	/e+jRt3KQ3GYXVkkOW94N5BoYMzarKsBO6kbj/Bjr1Q=	Проектор мультимедійний BenQ TH671ST, 2018 року виготовлення та 2019 року введення в експлуатацію. Інтерфейс: USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, VGA in, HDMI in, Composite in, Cinch audio in, Wireless LAN IEEE 802.11b/g/n (optional). Комп'ютер на базі процесора AMD Athlon II Dual Core 250 (3,0 GHz RAM 4Gb, SSD 240 Gb), дата введення в експлуатацію грудень 2020 року, ремонтних робіт не проводилось. Монітор BenQ G2220HDA (1 шт.) Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome. Обладнання: мікрометр, штангенциркуль, терези, набір різних тіл правильної геометричної форми, пряма трубка, металева кулька, лінійка, штатив із затискачем, математичний маятник, осцилограф, амперметр, вольтметр, омметр. Середовище проектування електричних схем: Work Bench, Multi Sim. Спеціалізоване обладнання: осцилограф-мультиметр портативний Unit UT81B, мультиметр універсальний UNIT M890G, установка «Струна», установка «Визначення поширення звукових хвиль»
Основи програмування	навчальна дисципліна	<i>Osnovu_programuvannya.pdf</i>	S9KomLMQNT1+/TtRDorJFP4WL8BqJ81s7oq+AMnAzkw=	Мультимедійний проектор BenQ TH671ST, 2018 року виготовлення та 2019 року введення в експлуатацію. Комп'ютер на базі процесора Intel Xeon W3550, дата виготовлення 2013 р., введення в експлуатацію 2018 р. (10 шт): системний блок Precision T3500 Westmere. N-serie; монітор Dell E2211H 21.5in. (10 шт.). Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft

				<i>DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome. Спеціалізоване програмне забезпечення: Microsoft Visio, MS Visual Studio.</i>
Моделі об'єктів та систем керування	навчальна дисципліна	<i>Modeli_objektiv_ta_system_keruvannya.pdf</i>	2pcVDFKkXgXQYIF ATp9zjXkFqvqmQ2 z/PuEC+/OpR4=	<i>Мультимедійний проектор EB-S05 (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонт не потребує. Комп'ютер на базі процесора Intel Pentium(R) G4400 (3,3 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р. (12 шт.); Монітор: SAMSUNG S22D300 (18 шт.), Монітор: Acer V193W (1 шт.) Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome. Телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome). Система дистанційного навчання: Moodle, Zoom (версія: 5.11.10). Спеціалізоване програмне забезпечення: Matlab Free Trial Version, Simulink Free Trial Version</i>
Технічні засоби автоматизації	навчальна дисципліна	<i>Tehnichni_zasobu_avtomatizacii.pdf</i>	/wrZn6ioaAULfhy4P XIaAqDZC7SxkkesVx RAvsp+bd4=	<i>Комп'ютер на базі процесора Intel(R) Celeron(R) J4005 (2.0 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р. (8 шт.); Монітор: Generic PnP (8 шт.). Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students. Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome). Система дистанційного навчання: Moodle, Zoom (версія: 5.11.10). Спеціалізоване програмне забезпечення: Electronics Workbench</i>
Економічні аспекти проектування систем автоматизації	навчальна дисципліна	<i>Economichni_aspekt_u_PSA.pdf</i>	Nz68HVeWrtolOX2h gwwHhOirzTvlSq477 +J7mPEJd1Y=	<i>Комп'ютер на базі процесора Intel(R) Core i3-550 (3.2 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р. (8 шт.); Монітор: BenQ G2220HDA (8 шт.). Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome. Телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome). Система дистанційного навчання: Moodle, Zoom (версія: 5.11.10).</i>
Архітектура систем керування	навчальна дисципліна	<i>Arhitektura_system_keruvannya.pdf</i>	eXoiMMu1lShPaZ+A eiCyr7b7w+ooj2Lpxg EQrJsMOCs=	<i>Мультимедійний проектор EB-S05 (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонт не потребує. Комп'ютер на базі процесора Intel Pentium(R) G4400 (3,3 GHz, RAM 4GB, HDD 500 GB) Дата введення в експлуатацію 2019 р.</i>

				<p>(12 шт.); Монітор: SAMSUNG S22D300 (18 шт.), Монітор: Acer V193W (1 шт.) Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome. Телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Google Chrome). Система дистанційного навчання: Moodle, Zoom (версія: 5.11.10). Спеціалізоване програмне забезпечення: Matlab Free Trial Version, http://www6.livesql.com/, Ubuntu Server</p>
Теорія ймовірності та математична статистика	навчальна дисципліна	<i>Teoriya_ymovirnosti_ta_matematichna_statustuka.pdf</i>	2BqsFw2SoTyhenIZY EebD2nI9J/wMHSge gfaTqLfJBc=	<p>Проектор ViewSonic PJ 7223 (1 шт.) рік введення в експлуатацію 2020 рік, ремонтних робіт не проводилось. Підключення до комп'ютерів на процесорі Intel Celeron CPU G540 (2,5 GHz RAM 2Gb, HDD 500 Gb). Дата введення в експлуатацію грудень 2020 року (12 шт.) Ремонтних робіт не проводилось. Монітор Philips 193vV5LSB2 (12 шт.) Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students, Apache OpenOffice, Google Chrome. Спеціалізоване програмне забезпечення: система динамічної математики Geogebra.</p>

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
324202	Башуцька Оксана Степанівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 029213, виданий 30.06.2015, Атестат доцента АД 004774, виданий 14.05.2020	23	Теорія ймовірності та математична статистика	<p>Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності</p> <p>Освітня кваліфікація Тернопільський державний педагогічний інститут, 1994 р, математика, вчитель математики, інформатики та обчислювальної техніки. Тернопільська академія народного господарства, 2002 р., фінанси, економіст. Кандидат економічних наук, 08.00.11 –</p>

математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці.
Тема дисертації:
«Моделювання системи бюджетно-податкового регулювання»
Доцент кафедри економічної кібернетики та інформатики.

Досягнення у професійній діяльності:

1.
Bashutska O., Panchuk N. Simulation of optimal routes passenger transport. ACIT 2018, June 1-3, 2018, Ceske Budejovice, Czech Republic. P. 67-70.
Bashutska O., Buiak L., Sydorovych O., L. Kolinets. Calculation of Tax Burden Baset on Behavioral Models. ACIT 2019, June 5-7, 2019, Ceske Budejovice, Czech Republic. P. 93-96.
Oksana Bashutska, Lesia Buiak, Kateryna Pryshliak, Vasyl Hryhorkiv, Maria Hryhorkiv, Vitaliy Kobets. Models of Rental Payments Formation for Agricultural Land Plots Taking into Account the Ecological Level of Economy. 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies ACIT 2020. Deggendorf, Germany September 16-18, 2020 P. 204-208
Башуцька О.С., Буяк Л. М., Пришляк К.М. Моделювання впливу податкової системи на ділову активність підприємств. Соціально-економічний розвиток регіонів в контексті міжнародної інтеграції. Херсон: ХНТУ, 2018. № 29 (18). С. 185-193.
Башуцька О.С., Буяк Л.М., Пришляк К.М. Особливості оцінки земель сільськогосподарськог о призначення. Науковий журнал «Вісник Хмельницького національного університету: Економічні науки.

Хмельницький, 2019, №6. С.256-262.
Башуцька О.С., Буяк Л.М., Пришляк К.М.
Імітаційна модель управління страховою компанією в умовах невизначеності.
Науковий вісник Чернівецького університету. Випуск 829. 2020. С. 99-108.

3.
Башуцька О.С. Моделі динаміки чисельності економічно зайнятого населення.
Колективна монографія “Методи та моделі управління складними системами” / За редакцією д.е.н., проф. Л.М. Буяк // О.П. Адамів, О.С. Башуцька, Д.І. Боднар, Л.М. Буяк, О.Г. Возняк, І.В. Данилюк, Л.В. Дума, А.Я. Мушак, Р.М. Пасічник, К.М. Пришляк, Н.Г. Хома. Тернопіль: ВПЦ «Університетська думка», 2021. 471 с. (С. 158-202)
Bashutska O.S., Buiak L.M. Economic effectiveness of social support of the population. Strategies for Economic Development: The experience of Poland and the prospects of Ukraine. Collective monograph. Vol. 1. Poland: "Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2018. P. 308-332 (Колективна монографія)

4.
Буяк Л.М., Башуцька О.С. Прикладна економічна кібернетика: Методичні вказівки до виконання практичних завдань. Тернопіль: Вектор, 2020. 42 с.
Башуцька О.С. Семененко Ю.С. Прикладна економічна кібернетика: Лабораторний практикум. Тернопіль: Вектор, 2021. 48 с.
Буяк Л.М., Башуцька О. С., Пришляк К.М. Прикладна економічна кібернетика: методичні вказівки до виконання практичних занять та

самостійної роботи.
Тернопіль: Вектор,
2020. 56 с.

11.
Наукове
консультування
Приватного
акціонерного
товариства «ДОБРА
ВОДА» з питань
інформатизації та
ризикології. з 2018
року по даний час
(довідка).

12.
Bashutska O. Models of
economic partnership
of Ukraine with the
countries of the
European Union and
the Customs Union.
Bashutska O., Buyak L.,
Buyak A. Publication at
the meeting of the
Scientific Council of the
Information Systems
Management University
of 04th June 2018,
Minutes No. 1-18.
Bashutska O. Modeling
aspects of public
investments in
educational sphere // II
International Scientific
Conference the Modern
Trends in the
Development of
Business Social
Responsibility, Part II,
June 29th, 2018.
Lisbon, Portugal. – P.
116-119.
Башуцька О. С.,
Грицюк Г.І.
Трисекторна модель
відкритої
тіньової економіки
[Текст] / О. С.
Башуцька, Г.І. Грицюк
// Математичні
методи, моделі та
інформаційні
технології в економіці:
матеріали VI
Міжнародної
науковометодичної
конференції /
Чернівецький
національний
університет ім. Ю.
Федьковича, (м.
Чернівці, 18-19 квітня
2019 року). –
Чернівці: Друк Арт,
2019. – С. 26-27.
Башуцька О.
Соціальні
детермінанти
цифрової
трансформації
економіки / О.
Башуцька, Л. Буяк //
Collection of abstracts
for the 1st International
Discussion Platform
“Regional Policy in the
post-pandemic
Europe”. Ternopil, April
22, 2021. – Ternopil:

WUNU, 2021. С 49-54.
О. Bashutska, L.Buiak,
М. Shynkaryk, О.
Bodnar. Modeling the
impact of social
transfers on the
inequality of income
distribution in society.
Proceedings of the 6th
International
Conference on
Strategies, Models and
Technologies of
Economic Systems
Management (SMTESM
2019). Atlantis
Press.2019, P.341-344.

15.
Керівництво
студентами, які
зайняли призове
місце на конкурсах
наукових робіт:
диплом ІІІ ступеня за
перемогу у ІІ турі
Всеукраїнського
конкурсу студентських
наукових робіт зі
спеціалізації
«Економічна
кібернетика» (2019 р.)
– Жданюк Євген;
Мосійчук Олена.

19.
Членкиня
Хмельницької
обласної організації
Спілки економістів
України (Посвідчення
№159).

Стажування
(підвищення
кваліфікації)
Кафедра економіко-
математичного
моделювання
Чернівецького
національного
університету імені
Юрія Федьковича.
Тема стажування:
«Підвищення рівня
викладання
дисциплін та
вдосконалення
професійної
підготовки шляхом
поглиблення і
розширення
професійних
компетенцій в
науково-дослідній та
організаційно-
управлінській
діяльності». Травень –
червень 2018 р.
(довідка №02/15-1798
від 05.07.2018 р.)

Міжнародне науково-
педагогічне
стажування в
Католицькому
університеті м.
Ружомберок
(Республіка
Словаччина).

						<p>16.09.2019 р – 18.11.2019 р. Тема стажування: «Організація освітнього процесу та методика викладання фахових дисциплін». Сертифікат від 18.11.2019 р. 300 год./10 кредитів ECTS.</p> <p>Міжнародне підвищення кваліфікації в університеті Бельсько-Бяла (м. Бельсько-Бяла, Республіка Польща) на тему «Сучасні комп'ютерні інформаційні технології в економіці. Цифрові технології, аналіз даних» з 1.09.2021 до 28.02.22, тривалість програми 240 годин/8 кредитів ECTS. Сертифікат K18/12-02-28/2022 від 28.02.2022.</p> <p>Міжнародний сертифікат ECL на знання англійської мови (рівень B2) №.000079118 від 1.05.2018р.</p>	
324281	Сегін Андрій Ігорович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 012304, виданий 14.11.2001, Атестат доцента 02ДЦ 014690, виданий 16.06.2005	22	Програмні засоби автоматизації	<p>Нааявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності</p> <p>Освітня кваліфікація: Івано-Франківський державний технічний університет нафти і газу, 1997, автоматизоване управління в технічних і організаційних системах, інженер-системотехнік. Кандидат технічних наук, 01.05.02. – математичне моделювання та обчислювальні методи, тема дисертації «Моделі джерел інформації та методи їх формування в системах реального часу».</p> <p>Доцент кафедри спеціалізованих комп'ютерних систем</p> <p>Досягнення у професійній діяльності: 1: Kyrychuk D., Segin A. Training of Convolution Neural Network and Its Object Recognition Ability Depending on Illumination and Contrast of Images.// Proceeding of the 11th International</p>

Conference on
Advanced Computer
Information
Technologies
Deggendorf, ACIT'2021
Germany, 15-17
September 2021.-
P.722-725.
Киричук Д., Сегін А.
Особливості
підготовки набору
даних та навчання
нейронної мережі для
розпізнавання
об'єктів. // Фізико-
математичне
моделювання та
інформаційні
технології, Вип. 32 -
2021. - С. 146-151.
Yaroslav Nykolaichuk;
Natalia Vozna; Andriy
Segin; Ihor Pitukh;
Taras Pastukh; Ivan
Albanskiy Theoretical
Principles for
Determining
Correlation Entropy,
Structure and System
Characteristics of
Special-Purpose
Processors //
Proceeding of the 10th
International
Conference "Advanced
Computer Information
Technologies":
ACIT'2020. 2020. P.
327 – 332.
Yatskiv V., Sachenko A.,
Yatskiv N., Bykovyy P.,
Segin A. Compression
and Transfer of Images
in Wireless Sensor
Networks Using the
Transformation of
Residue Number
System. // Proceedings
of the 10th IEEE
International
Conference on
Intelligent Data
Acquisition and
Advanced Computing
Systems: Technology
and Applications,
IDAACS'2019, 18-21
September, 2019, Metz,
France, PP. 1111-1114.
A. Segin Construction
of two-dimensional
correlation models in
Cartezian and spherical
coordinate system. //
Advanced computer
information
technologies
ACIT'2018. – Ceske
Budejovice, 2018.– С.
10-13.

2:
Пат. 137902 Україна
МПК G06F 17/00
(2006) Пристрій для
визначення ентропії /
Пастух Т.І.,
Николайчук Л.М.,
Возна Н.Я., Воронич
А.Р., Сегін А.І. №
u201904263; заявл.

22.04.2019; опубл.
11.11.2019, бюл. № 21
Пат. 123920 Україна
МПК G06F 17/10
(2006.01) НозК 19/21
(2006.01) Пристрій
для визначення
ентропії / Пастух Т.І,
Николайчук Л.М.,
Возна Н.Я., Воронич
А.Р., Сегін А.І. №
a201904350 заявл.
22.04.2019; опубл.
23.06.2021, Бюл. №25.

3:
Сегін А.І. Технології та
алгоритми побудови
кореляційних
моделей і їх
застосування //
Проектування
комп'ютерно-
інтегрованих систем:
Монографія / за
загальною редакцією
А.І. Сегіна / А.І. Сегін
– Тернопіль: ВПЦ
«Університетська
думка» 2023.- с.64-117.

4:
Сегін А.І., Заставний
О.М. Опорний
конспект лекцій з
дисципліни
«Програмні засоби
автоматизації» Ч.1.
Тернопіль, 2018.
Електронне видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.
Сегін А.І., Заставний
О. М. Опорний
конспект лекцій з
дисципліни
«Програмні засоби
автоматизації» Ч.2.
Тернопіль, 2018.
Електронне видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.
Сегін А.І., Заставний
О.М. Методичні
вказівки для
виконання
лабораторних робіт з
дисципліни
«Програмні засоби
автоматизації» Ч.1.
Тернопіль, 2020.
Електронне видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.
Сегін А.І. Заставний
О.М. Методичні
вказівки для
виконання
лабораторних робіт з
дисципліни
«Програмні засоби
автоматизації» Ч.2.
Тернопіль, 2020.
Електронне видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.

8:
Рецензент
International
Conference on
Advanced Computer
Information
Technologies (ACIT
2021)
<https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=9548541>)

12:
Албанський І. Б., Сегін А.І. Застосування спецпроцесорів кореляційного опрацювання даних для виявлення і прогнозування аварійних та передаварійних станів магістральних трубопроводів / Албанський І.Б.,// Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції "Інформаційні проблеми комп'ютерних систем, юриспруденції, енергетики, моделювання та управління" (ICSM-2022) – Надвірна, 2022. – С.83-90
А.І.Сегін, У. Б. Сас, В.В. Власюк
Комп'ютерно-інтегрована система відновлення нечітких зображень на основі методу Річардсона-Люсі. // Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (АКІТ - 2019), Тернопіль, 2019. С. 109–117.
Сегін А.І., Николайчук Я. М. Теоретичні аспекти передбачення географічного місцеположення та часу виникнення потужних землетрусів. // Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції "Інформаційні проблеми комп'ютерних систем, юриспруденції, енергетики, моделювання та управління" (ICSM-2021) – Надвірна, 2021. – С.114-119.
Николайчук Я. М. Сегін А.І. Теоретичні та алгоритмічні засади передбачення

						<p>часу і географічного положення потужних землетрусів на Земній кулі. // Інформаційні проблеми комп'ютерних систем юриспруденції, енергетики. моделювання та управління (ISCM–2020), Надвірна, 2020</p> <p>Сегін А.І. Теорія ентропійного аналізу та її застосування у вирішенні прикладних обчислювальних задач. // Інформаційні технології та комп'ютерне моделювання. ІТКМ-2019. Івано-Франківськ – Яремче. – 2019. С. 143 – 146.</p> <p>Сегін А.І. Методи ідентифікації графічних об'єктів на основі застосування сферичної системи координат // Сегін А.І., Стасюк І.І. / Прикладні науково-технічні дослідження. III міжнародна науково-практична конференція. – м. Івано-Франківськ. – 2019. С. 44– 49.</p> <p>14: Керівництво студентом Киричуком Д., який зайняв призове місце на I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з інформатики та обчислювальної техніки, 2020р.</p> <p>19: Член ГО «Кібербезпека та автоматизація»</p> <p>Стажування (підвищення кваліфікації) Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка. Тема: «Ознайомлення з сучасними науково-технічними досягненнями в сферах автоматичної, кібербезпеки та інтернету речей і вивчення досвіду викладання професійних дисциплін», з 06 вересня по 17 жовтня 2022 р. (довідка № 19-33 від 21.10.2022 р.). 180 год./ 6 кредитів.</p>
--	--	--	--	--	--	--

324280	Пітух Ігор Романович	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 045108, виданий 13.02.2008, Атестат доцента 12ДЦ 031803, виданий 26.09.2012	20	Архітектура систем керування	<p>Нааявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Освітня кваліфікація: Тернопільська академія народного господарства 1997, інформаційні системи в менеджменті, інженер- економіст Кандидат технічних наук, 05.13.13 – обчислювальні машини, системи та мережі. Тема дисертації «Методи організації руху даних в розподілених комп'ютерних системах на основі матричних моделей» Доцент кафедри комп'ютерних систем і мереж.</p> <p>Досягнення у професійній діяльності: 1: Пітух І.Р. Концепція синтезу теорії, методів і засобів інформаційно-діалогової взаємодії компонент інтерактивних розподілених комп'ютерних систем. Вісник НЛТУ України Том 32, №2. – Львів, 2022. – С.68–75. Пітух І.Р. Метод та критерії оцінки емерджентності та характеристик архітектур інтерактивних розподілених комп'ютерних та кіберфізичних систем. Науковий збірник «Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології», (33), 2021.-с. 115-121. Пітух І.Р., Возна Н.Я. Способи організації руху моніторингових, інтерактивних і діалогових даних у структурах розподілених комп'ютерних систем. Вісник НЛТУ України Том 31, №34. – Львів, 2021. – С.101-109 Пітух І.Р. Теорія та принципи діалогового моніторингу просторово розподілених об'єктів. Вісник НЛТУ України Том 31, №1. – Львів, 2021. – С.110-117 Пітух І.Р., Процюк В.Р. Алгоритми</p>
--------	----------------------	---------------------------------	---	--	----	------------------------------	---

опрацювання
моніторингових даних
у діалогових системах.
Математичне та
комп'ютерне
моделювання:
Технічні науки:
збірник наукових
праць. Кам'янець-
Подільський:
Кам'янець-
Подільський
національний
університет ім.
І.Огнієнка, 2019.-
Вип.19.-С.101-107.

2:

1. Пат.134154 Україна
МПК (2019.01) G06F
17/40 (2006.01), G06F
15/00 G05B 23/02
(2006.01) Спосіб
контролю параметрів
технологічного
процесу / Пітух І.Р.,
Возна Н.Я.,
Николайчук Я.М.,
Николайчук Л.М.
№u201809554;
заявл.24.09.2018;
опубл.10.05.2019,
Бюл.№9/2019.

2. Пат.147833 Україна
МПК (2013.01) H04B
10/112, Багаторівнева
зірково-кільцева
оптична мережа /
Гринчишин Т.М.,
Николайчук Л.М.,
Петрашук Я.В., Пітух
І.Р, Грига В.М. № u
2020 07792; заявл.
07.12.2020; опубл.
16.06.2021 Бюл.№ 24

3:

Пітух І.Р. Особливості
побудови архітектур
інтерактивних систем
моніторингу об'єктів
на основі кластерних
моделей //
Проектування
комп'ютерно-
інтегрованих систем:
Монографія / за
загальною редакцією
А.І. Сегіна / І.Р.Пітух
– Тернопіль: ВПЦ
«Університетська
думка» 2023.- с.192-
220.

4:

Пітух І.Р. Архітектура
систем керування:
навчально-
методичний конспект
лекційних занять для
студентів ступеня
вищої освіти
«бакалавр».
Тернопіль : ЗУНУ,
2021. Електронне
видання Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.
Методичні вказівки
для виконання
лабораторних робіт з

дисципліни
“Архітектура систем
керування” Тернопіль
: ЗУНУ, 2020.
Електронне видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.
Методичні вказівки
для написання
комплексного
практичного
індивідуального
завдання з
дисципліни
“Архітектура систем
керування” Тернопіль
: ЗУНУ, 2022.
Електронне видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.

12:
Климів В.Я., Пітух І.Р.
Автоматизована
система фонового
моніторингу. Збірник
матеріалів
проблемно-наукової
міжгалузевої
конференції
«Автоматизація та
комп'ютерно-
інтегровані
технології» (АКІТ -
2021), Тернопіль,
2021. - с. 83-86.
Николайчук Я.М.,
Пітух І.Р., Петрашук
Я.В. Методологія
статистичного
опрацювання даних
спостережувальних
об'єктів заповідних
територій. Збірник
матеріалів
проблемно-наукової
міжгалузевої
конференції
«Інформаційні
проблеми
комп'ютерних систем,
юриспруденції,
енергетики,
моделювання та
управління» (ISCM–
2022).-Надвірна 14-
15.07.2022р. – с.74-76.
Макух В.П., Пітух І.Р.,
Давлетова А.Я., Пітух
В.І. Автоматизована
система екологічного
моніторингу лісів на
основі безпроводних
сенсорних мереж.
Збірник матеріалів
проблемно-наукової
міжгалузевої
конференції
«Інформаційні
проблеми
комп'ютерних систем,
юриспруденції,
енергетики,
моделювання та
управління» (ISCM–
2021).-Надвірна
28.05.2021р. – с. 97-
100.
Дослідження

						<p>інформаційних потоків в системі керування двигуном автомобіля / Гогирчак М.Ю., Лукашик М.А., Пітух І.Р. // Збірник матеріалів науково-практичної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів «Кібербезпека та комп'ютерно-інтегровані технології» (КБКІТ - 2020), Тернопіль, 2020. -83-86 с.</p> <p>Розробка мікропроцесорного пристрою стиснення об'ємів цифрової відеоінформації / Іщук Б.І., Пітух І.Р. // Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (АКІТ - 2020), Тернопіль, 2020. -с.76-79.</p> <p>19: Член ГО «Кібербезпека та автоматизація»</p> <p>Стажування (підвищення кваліфікації) Тернопільський національний педагогічний університет ім. В.Гнатюка. Програма стажування: ознайомлення з найновішими технологіями та перспективами їх розвитку, вивчення структури та методики викладання фахових дисциплін. Довідка (№ 416-33/03) від 15 травня 2019 року, з 15 квітня 2019 року по 15 травня 2019 року, 150 годин / 5 кредитів.</p>	
324280	Пітух Ігор Романович	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 045108, виданий 13.02.2008, Атестат доцента 12ДЦ 031803, виданий 26.09.2012	20	Економічні аспекти проектування систем автоматизації	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Освітня кваліфікація: Тернопільська академія народного господарства 1997, інформаційні системи в менеджменті, інженер- економіст Кандидат технічних наук, 05.13.13 – обчислювальні машини, системи та мережі. Тема дисертації «Методи організації руху даних в

розподілених комп'ютерних системах на основі матричних моделей»
Доцент кафедри комп'ютерних систем і мереж

Досягнення у професійній діяльності:

1:

Пітух І.Р. Концепція синтезу теорії, методів і засобів інформаційно-діалогової взаємодії компонент інтерактивних розподілених комп'ютерних систем. Вісник НЛТУ України Том 32, №2. – Львів, 2022. – С.68–75.
Пітух І.Р. Метод та критерії оцінки емерджентності та характеристик архітектур інтерактивних розподілених комп'ютерних та кіберфізичних систем. Науковий збірник «Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології», (33), 2021.-с. 115-121.
Пітух І.Р., Возна Н.Я. Способи організації руху моніторингових, інтерактивних і діалогових даних у структурах розподілених комп'ютерних систем. Вісник НЛТУ України Том 31, №34. – Львів, 2021. – С.101-109
Пітух І.Р. Теорія та принципи діалогового моніторингу просторово розподілених об'єктів. Вісник НЛТУ України Том 31, №1. – Львів, 2021. – С.110-117
Пітух І.Р., Процюк В.Р. Алгоритми опрацювання моніторингових даних у діалогових системах. Математичне та комп'ютерне моделювання: Технічні науки: збірник наукових праць. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет ім. І.Огнієнка, 2019.- Вип.19.-С.101-107.

2:

1. Пат.134154 Україна МПК (2019.01) G06F

17/40 (2006.01), G06F
15/00 G05B 23/02
(2006.01) Спосіб
контролю параметрів
технологічного
процесу / Пітух І.Р.,
Возна Н.Я.,
Николайчук Я.М.,
Николайчук Л.М.
№u201809554;
заявл.24.09.2018;
опубл.10.05.2019,
Бюл.№9/2019.
2. Пат.147833 Україна
МПК (2013.01) H04B
10/112, Багаторівнева
зірково-кільцева
оптична мережа /
Гринчишин Т.М.,
Николайчук Л.М.,
Петрашук Я.В., Пітух
І.Р, Грига В.М. № u
2020 07792; заявл.
07.12.2020; опубл.
16.06.2021 Бюл.№ 24

3:
Пітух І.Р. Особливості
побудови архітектур
інтерактивних систем
моніторингу об'єктів
на основі кластерних
моделей //
Проектування
комп'ютерно-
інтегрованих систем:
Монографія / за
загальною редакцією
А.І. Сегіна / І.Р.Пітух
– Тернопіль: ВПЦ
«Університетська
думка» 2023.- с.192-
220.

4:
1. Пітух І.Р., Заставний
О.М. Економічні
аспекти проектування
систем автоматизації:
конспект лекційних
занять для студентів
ступеня вищої освіти
«бакалавр». Тернопіль
: ЗУНУ, 2021.
Електронне видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.
Пітух І.Р., Заставний
О.М. Методичні
вказівки для
виконання
практичних робіт з
дисципліни
“Економічні аспекти
проектування систем
автоматизації”
Тернопіль : ЗУНУ,
2020. Електронне
видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.
Пітух І.Р., Заставний
О.М. Методичні
вказівки для
написання
комплексного
практичного
індивідуального
завдання з

дисципліни
“Економічні аспекти
проектування систем
автоматизації”
Тернопіль: ЗУНУ,
2022. Електронне
видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.

12:
Макух В.П., Пітух І.Р.,
Давлетова А.Я., Пітух
В.І. Автоматизована
система екологічного
моніторингу лісів на
основі безпроводних
сенсорних мереж //
Збірник матеріалів
проблемно-наукової
міжгалузевої
конференції
«Інформаційні
проблеми
комп'ютерних систем,
юриспруденції,
енергетики,
моделювання та
управління» (ISCM-
2021) – Надвірна,
2021.- с. 97-100.
Николайчук Я.М.,
Пітух І.Р., Петрашук
Я.В. Методологія
статистичного
опрацювання даних
спостережувальних
об'єктів заповідних
територій. Збірник
матеріалів
проблемно-наукової
міжгалузевої
конференції
«Інформаційні
проблеми
комп'ютерних систем,
юриспруденції,
енергетики,
моделювання та
управління» (ISCM–
2022).-Надвірна 14-
15.07.2022р. – с.74-76.
Макух В.П., Пітух І.Р.,
Давлетова А.Я., Пітух
В.І. Автоматизована
система екологічного
моніторингу лісів на
основі безпроводних
сенсорних мереж.
Збірник матеріалів
проблемно-наукової
міжгалузевої
конференції
«Інформаційні
проблеми
комп'ютерних систем,
юриспруденції,
енергетики,
моделювання та
управління» (ISCM–
2021).-Надвірна
28.05.2021р. – с. 97-
100.
Дослідження
інформаційних
потоків в системі
керування двигуном
автомобіля / Гогирчак
М.Ю., Лукашик М.А.,
Пітух І.Р. // Збірник

						<p>матеріалів науково-практичної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів «Кібербезпека та комп'ютерно-інтегровані технології» (КБКІТ - 2020), Тернопіль, 2020. -83-86 с. Розробка мікропроцесорного пристрою стиснення об'ємів цифрової відеоінформації / Іщук Б.І., Пітух І.Р. // Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (АКІТ - 2020), Тернопіль, 2020. -с.76-79.</p> <p>19: Член ГО «Кібербезпека та автоматизація»</p> <p>Стажування (підвищення кваліфікації) Тернопільський національний педагогічний університет ім. В.Гнатюка. Програма стажування: ознайомлення з найновішими технологіями та перспективами їх розвитку, вивчення структури та методики викладання фахових дисциплін. Довідка (№ 416-33/03) від 15 травня 2019 року, з 15 квітня 2019 року по 15 травня 2019 року, 150 годин / 5 кредитів.</p>	
381709	Албанський Іван Богданович	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	<p>Диплом магістра, Тернопільський державний економічний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 091501 Комп'ютерні системи та мережі, Диплом кандидата наук ДК 019471, виданий 17.01.2014</p>	12	Технічні засоби автоматизації	<p>Нааявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності</p> <p>Освітня кваліфікація: Тернопільський державний економічний університет, 2006р., комп'ютерні системи та мережі, інженер з комп'ютерних систем та мереж. Кандидат технічних наук, 05.13.05 – комп'ютерні системи та компоненти. Тема дисертації: «Кореляційні спецпроцесори опрацювання цифрових даних в кодових системах</p>

різних теоретико-числових базисів».

Досягнення у професійній діяльності:

1:
Nykolaychuk, Y., Vozna, N., Zastavnyy, O., Humennii, P., Albanskiy, I. Structures and Multifunctional Characteristics of Parallel ADCs used in Cyber-Physical Systems 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2020 - Proceedings, 2020, pp. 333–338, 9208987(Scopus).
Nykolaichuk, Y., Vozna, N., Segin, A., ...Pastukh, T., Albanskiy, I. Theoretical Principles for Determining Correlation Entropy, Structure and System Characteristics of Special-Purpose Processors 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2020 - Proceedings, 2020, pp. 327–332, 9208872 (Scopus).
Humenniy, P., Volynskyy, O., Albanskiy, I., Voronych, A. Designing a shared access memory and its application in data transmission and protection systems/ 14th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering, TCSET 2018 - Proceedings, 2018, 2018-April, pp. 143–147 (Scopus).

2:
Гуменний П.В., Николайчук Я.М., Процюк Г.Я., Албанський І.Б. Багатоканальний цифровий корелятор. Патент на винахід № 116116 МПК G06F 17/15. Оpub. 12.02.2018.Бюл.№3.

3:
Албанський І.Б. Системні характеристики компонентів кореляційних спецпроцесорів у різних теоретико-числових базисах //

Проектування комп'ютерно-інтегрованих систем: Монографія / за загальною редакцією А.І. Сегіна / І.Б.Албанський – Тернопіль: ВПЦ «Університетська думка» 2023.- с.303-355.

4:
Албанський І.Б.
Конспект лекцій з дисципліни «Технічні засоби автоматизації»
Тернопіль: ГАЛ-друк, 2021. – 108 с.
Албанський І.Б.
Методичні рекомендації по виконанні лабораторних робіт з дисципліни «Технічні засоби автоматизації»
Тернопіль: ЗУНУ. 2022. Електронне видання.
Електронний комплекс на платформі MOODLE.
Албанський І.Б.
Методичні вказівки для виконання самостійної та індивідуальної роботи з дисципліни «Технічні засоби автоматизації» .
Тернопіль: ЗУНУ, 2021. 22 с.

12:
Nykolaychuk, Y., Vozna, N., Zastavnyy, O., ...Humennii, P., Albanskiy, I. Structures and Multifunctional Characteristics of Parallel ADCs used in Cyber-Physical Systems 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2020 - Proceedings, 2020, pp. 333–338.
Nykolaichuk, Y., Vozna, N., Segin, A., ...Pastukh, T., Albanskiy, I. Theoretical Principles for Determining Correlation Entropy, Structure and System Characteristics of Special-Purpose Processors 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2020 - Proceedings, 2020, pp. 327–332.
Humenniy, P., Volynskyy, O., Albanskiy, I., Voronych, A. Designing a shared access memory and its

application in data transmission and protection systems/
14th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering, TCSET 2018 - Proceedings, 2018, 2018-April, pp. 143–147.

Албанський І.Б., Цюпа І.І. Дослідження автоматизованих систем керування гальмами електропоїзда Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції “Автоматизація та компютерно-інтегровані технології” (АКІТ-2021), Тернопіль, 2021, 53-57 с.

Албанський І.Б., Кулініч М.О., Кирильчук Р.О. Автоматизована система контролю доступом в громадських на житлових приміщеннях Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції “Автоматизація та компютерно-інтегровані технології” (АКІТ-2020), Тернопіль, 2020, 104-109 с.

19:
Член ГО
«Кібербезпека та автоматизація»

Стажування (підвищення кваліфікації)
Науково-педагогічне стажування в університеті Бельсько-Бялій, республіка Польща. Тема стажування: «Розробка та дослідження спецпроцесорів у різних теоретико-числових базисах».
Сертифікат від 27.05.2022 року.
Період з 16 травня по 27 липня 2022 року.
Загальна кількість годин стажування 240 год./8 кредитів.
Підвищення кваліфікації на кафедрі комп'ютерних технологій Тернопільського національного

						<p>педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Тема: "Ознайомлення з сучасними науково-технічними досягненнями в сферах автоматичної, кібербезпеки та інтернету речей і вивчення досвіду викладання професійних дисциплін". Період з 06 вересня по 17 жовтня 2022 р. (довідка № 17-33 від 21.10.2022 р.). Загальна кількість годин 180 год./ 6 кред. Наявність сертифікату про володіння англійською мовою. Міжнародний сертифікат Akademia Nauk Stosowanych від 24.01.2022 р. про володіння англійською мовою на рівні B2.</p>	
324281	Сегін Андрій Ігорович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 012304, виданий 14.11.2001, Атестат доцента 02ДЦ 014690, виданий 16.06.2005	22	Теорія інформації та кодування	<p>Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності</p> <p>Освітня кваліфікація: Івано-Франківський державний технічний університет нафти і газу, 1997, автоматизоване управління в технічних і організаційних системах, інженер-системотехнік. Кандидат технічних наук, 01.05.02. – математичне моделювання та обчислювальні методи, тема дисертації «Моделі джерел інформації та методи їх формування в системах реального часу». Доцент кафедри спеціалізованих комп'ютерних систем.</p> <p>Досягнення у професійній діяльності: 1: Kuruchuk D., Segin A. Training of Convolution Neural Network and Its Object Recognition Ability Depending on Illumination and Contrast of Images.// Proceeding of the 11th International Conference on Advanced Computer Information Technologies Deggendorf, ACIT'2021</p>

Germany, 15-17
September 2021.-
P.722-725.
Киричук Д. Сегін
А. Особливості
підготовки набору
даних та навчання
нейронної мережі для
розпізнавання
об'єктів. // Фізико-
математичне
модельювання та
інформаційні
технології, Вип. 32 -
2021. - С. 146-151.
Yaroslav Nykolaichuk;
Natalia Vozna; Andriy
Segin; Ihor Pitukh;
Taras Pastukh; Ivan
Albanskiy Theoretical
Principles for
Determining
Correlation Entropy,
Structure and System
Characteristics of
Special-Purpose
Processors //
Proceeding of the 10th
International
Conference "Advanced
Computer Information
Technologies":
ACIT'2020. 2020. P.
327 – 332.
Yatskiv V., Sachenko A.,
Yatskiv N., Bykovyy P.,
Segin A. Compression
and Transfer of Images
in Wireless Sensor
Networks Using the
Transformation of
Residue Number
System. // Proceedings
of the 10th IEEE
International
Conference on
Intelligent Data
Acquisition and
Advanced Computing
Systems: Technology
and Applications,
IDAACS'2019, 18-21
September, 2019, Metz,
France, PP. 1111-1114.
A. Segin Construction
of two-dimensional
correlation models in
Cartezian and spherical
coordinate system. //
Advanced computer
information
technologies
ACIT'2018. – Ceske
Budejovice, 2018.– С.
10-13. [http://ceur-
ws.org/Vol-
2300/Paper3.pdf](http://ceur-
ws.org/Vol-
2300/Paper3.pdf)
2:
Пат. 137902 Україна
МПК G06F 17/00
(2006) Пристрій для
визначення ентропії /
Пастух Т.І.,
Николайчук Л.М.,
Возна Н.Я., Воронич
А.Р., Сегін А.І. №
u201904263; заявл.
22.04.2019; опубл.
11.11.2019, бюл. № 21
Пат. 123920 Україна

МПК G06F 17/10
(2006.01) Н03К 19/21
(2006.01) Пристрій
для визначення
ентропії / Пастух Т.І,
Николайчук Л.М.,
Возна Н.Я., Воронич
А.Р., Сегін А.І. №
а201904350 заявл.
22.04.2019; опубл.
23.06.2021, Бюл. №25.

3:
Сегін А.І. Технології та
алгоритми побудови
кореляційних
моделей і їх
застосування //
Проектування
комп'ютерно-
інтегрованих систем:
Монографія / за
загальною редакцією
А.І. Сегіна / А.І. Сегін
– Тернопіль: ВПЦ
«Університетська
думка» 2023.- с.64-117.

4:
Сегін А.І. Опорний
конспект лекцій з
дисципліни «Теорія
інформації та
кодування»
Тернопіль, 2022.
Електронне видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.
Сегін А.І. Методичні
вказівки для
виконання
лабораторних робіт з
дисципліни «Теорія
інформації та
кодування»
Тернопіль, 2022.
Електронне видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.
Сегін А.І. Методичні
вказівки для
виконання КПІЗ з
дисципліни «Теорія
інформації та
кодування»
Тернопіль, 2022.
Електронне видання
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.

8:
Рецензент
International
Conference on
Advanced Computer
Information
Technologies (ACIT
2021)
<https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=9548541>
1)

12:
Албанський І. Б., Сегін
А.І. Застосування
спецпроцесорів
кореляційного

опрацювання даних для виявлення і прогнозування аварійних та передаварійних станів магістральних трубопроводів. // Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції "Інформаційні проблеми комп'ютерних систем, юриспруденції, енергетики, моделювання та управління" (ICSM-2022) – Надвірна, 2022. – С.83-90
А.І.Сегін, У. Б. Сас, В.В. Власюк
Комп'ютерно-інтегрована система відновлення нечітких зображень на основі методу Річардсона-Люсі. // Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (АКИТ - 2019), Тернопіль, 2019. С. 109–117.
Сегін А.І., Николайчук Я. М. Теоретичні аспекти передбачення географічного місцезположення та часу виникнення потужних землетрусів. // Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції "Інформаційні проблеми комп'ютерних систем, юриспруденції, енергетики, моделювання та управління" (ICSM-2021) – Надвірна, 2021. – С.114-119.
Николайчук Я. М. Сегін А.І. Теоретичні та алгоритмічні засади передбачення часу і географічного положення потужних землетрусів на Земній кулі. // Інформаційні проблеми комп'ютерних систем юриспруденції, енергетики. моделювання та управління (ICSM–2020), Надвірна, 2020
Сегін А.І. Теорія ентропійного аналізу та її застосування у вирішенні прикладних обчислювальних задач. // Інформаційні

						<p>технології та комп'ютерне моделювання. ІТКМ-2019. Івано-Франківськ – Яремче. – 2019. С. 143 – 146.</p> <p>Сегін А.І. Методи ідентифікації графічних об'єктів на основі застосування сферичної системи координат // Сегін А.І., Стасюк І.І. / Прикладні науково-технічні дослідження. III міжнародна науково-практична конференція. – Івано-Франківськ. – 2019. С. 44– 49</p> <p>14: Керівництво студентом Киричуком Д., який зайняв призове місце на I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з інформатики та обчислювальної техніки, 2020р.</p> <p>19: Член ГО «Кібербезпека та автоматизація»</p> <p>Стажування (підвищення кваліфікації) Підвищення кваліфікації на кафедрі комп'ютерних технологій Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка “Ознайомлення з сучасними науково-технічними досягненнями в сферах автоматизації, кібербезпеки та інтернету речей і вивчення досвіду викладання професійних дисциплін” з 06 вересня по 17 жовтня 2022 р. (довідка № 19-33 від 21.10.2022 р.). 180 год./ 6 кредитів.</p>	
313915	Шкіцька Ірина Юрївна	професор, Основне місце роботи	Соціально-гуманітарний факультет	<p>Диплом доктора наук ДД 002279, виданий 04.07.2013,</p> <p>Диплом кандидата наук ДК 031160, виданий 15.12.2005,</p> <p>Атестат доцента 12ДЦ 020519, виданий 30.10.2008, Атестат</p>	20	Українська мова за професійним спрямуванням	<p>Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Освітня кваліфікація: Тернопільський державний педагогічний інститут, 1998 р., українська мова та література, учитель української мови та літератури. Доктор філологічних наук, 10.02.01 – українська мова.</p>

професора АП
001777,
виданий
14.05.2020

Тема дисертації
«Маніпулятивна
стратегія позитиву в
українській мові»
Професор кафедри
інформаційної та
соціокультурної
діяльності.

Досягнення у
професійній
діяльності:

1:
Шкіцька І. Іронія в
ситуаціях
маніпулювання
позитивом. SLAVIA
časopis pro slovanskou
filologii. 2019. Ročník
88. Sešit 2. P. 193-201.
(Scopus).
Шкіцька І. Причини
іронічної вербальної
реакції на
маніпуляцію
позитивом. Studia z
Filologii Polskiej i
Słowiańskiej. 2020. №
55. Article 1910.
Шкіцька І. Ю.
Динаміка термінології
сфери інформаційної
діяльності та
бібліотечної справи.
Лінгвістичні
дослідження : [зб.
наук. праць
Харківського нац. пед.
ун-ту ім. Г. С.
Сковороди]. Харків,
2022. С. 77-92.
Шкіцька І.
Термінологічний
ідіолокт мовознавчих
праць Ярослава-
Богдана Рудницького.
Термінологічний
вісник. 2021. Вип. 6. С.
207-217.
Шкіцька І. Ю.
Тенденції розвитку
сучасної термінології
сфери вищої освіти.
Українська мова. 2021.
№ 2 (78). С. 102-115.
Шкіцька І.
Комп'ютерне
тестування в умовах
дистанційного
навчання (на
прикладі викладання
документознавчих
дисциплін у зво).
Наукові записки
Тернопільського
національного
педагогічного
університету ім. В.
Гнатюка. Серія:
Педагогіка.
Тернопіль: ТНПУ ім.
В. Гнатюка 2021. № 1.
С. 49-58.
Шкіцька І. Діяльність
редакції наукового
фахового видання у
світлі академічної
добросовісності.
Актуальні питання
гуманітарних наук:
міжвузівський збірник

наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. 2021. Вип. 39. Том 3. С. 282-288

Шкіцька І. Ю. Омовлення невербального реагування адресата на маніпуляцію позитивом у художньому дискурсі. Лінгвістичні дослідження : 2021. Вип. 54. Ч. II. С. 172-185.

Шкіцька І. Реалізація регулятивних комунікативних тактик у ситуаціях неопосередкованої торгівлі. *Studia Ukrainica Posnaniensia*. 2019. Vol. 7. С. 153-163.

Шкіцька І. Огляд лінгвістичних студій періодичного видання «*Studia Ukrainica Posnaniensia*». *Мовознавство*. 2019. № 2. С. 72-78

Шкіцька І. Ю. Способи та засоби вербалізації іронії в маніпулятивному дискурсі позитиву. Лінгвістичні дослідження : 2018. Вип. 47 С. 213-221.

З:

Шкіцька І. Активізація навчально-пізнавальної діяльності учнів в умовах інформаційного суспільства: проблеми та шляхи їх вирішення. *Protection of children's rights from a legal, pedagogical and psychological perspective. Monograph. / Red. Jacek Mrozek, Oksana Homotiuk, Oksana Koval. Olsztyn 2021, Publisher: Centre for Eastern Europe Research UWM in Olsztyn, 2021. P. 79-88.*

Шкіцька І. Образ жінки в українській та єврейській культурах. *Culture in the spiritual life of slavic nations: Proceedings of an international conference / Catholic University in Ružomberok, Theological Faculty in Košice, Theological Institute in Spišská*

Kapitula in Spišské Podhradie. 2021.
Ružomberok:
VERBUM-
vydavateľstvo KU,
Hrabovská cesta 1A,
034 01. 2021. P. 39-52.
Шкіцька І.
Дистанційне навчання
у вишах в умовах
пандемічної кризи:
проблеми та шляхи їх
вирішення. Education
during a pandemic
crisis: problems and
prospects: Monograph /
Eds. Tetyana
Nestorenko & Tadeusz
Pokusa. Opole: The
Academy of
Management and
Administration in
Opole, 2020; P. 198-
202
Шкіцька І.
Особливості
наукового ідіостилю
Ярослава-Богдана
Рудницького.
Полігранна філологія
без кордонів:
колективна
монографія / відп.
ред. д-р філол. наук Т.
Ф. Осіпова, д-р філол.
наук Н. В. Піддубна, д-
р філол. наук О. В.
Халіман. Харків:
Видавництво
Іващенко І. С., 2022. С.
507-520.

7:
Офіційний опонент
дисертації на здобуття
наукового ступеня
доктора філологічних
наук Войцехівської
Наталії
Костянтинівни
«Конфліктний
дискурс в українській
художній літературі:
структурний,
семантичний,
комунікативний і
лінгвокогнітивний
аспекти» за
спеціальністю 10.02.01
– українська мова
(Інститут
мовознавства ім. О. О.
Потебні НАН
України), 2019 р.

8:
Член редколегії
фахових науково-
теоретичних видань
«Українська мова»
(категорія «Б») та
«Термінологічний
вісник» (Інститут
української мови НАН
України)

12:
Шкіцька І. Ю.
Реалізація
прагматичного
потенціалу

«вуличних» оголошень про роботу. Україна в умовах реформування правової системи : сучасні реалії та міжнародний досвід: матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Тернопіль, 20-21 квітня 2018 р.). Тернопіль : ТНЕУ, 2018. С. 402-404. Шкіцька І. Підвищення комунікативної культури державних службовців в умовах глобалізації та євроінтеграції. Публічна служба в Україні : реалії та перспективи розвитку : матеріали круглого столу, приуроченого 100-річчю запровадження Державної служби в Україні. Тернопіль: 2018. С. 80-84. Шкіцька І. Ю. Метод кейсів як спосіб активізації пізнавальної діяльності студентів: за і проти. Україна в умовах реформування правової системи : сучасні реалії та міжнародний досвід : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Тернопіль, 5-6 квітня 2019 р.). Тернопіль : Економічна думка, 2019. Т. 2. С. 220-223. Шкіцька І. Ю. Особливості керування підготовкою випускних робіт студентів вишів спеціальності. Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» в умовах сьогодення. Інформація та соціум: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Вінниця, 07 червня 2019 року). / ред-кол.: О. М. Анісімова (голова), О. Є. Гомотюк та ін. Вінниця : ДонНУ імені Василя Стуса. 2019. С. 6-8. Шкіцька І. Ю. Підвищення комунікативної культури працівників Служби судової охорони: ключові моменти тренінгу. Інформація та соціум: матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Вінниця, 25 червня 2020 р.) / редкол.: О. М. Анісімова (голова),

О. Є. Гомотюк та ін.
Вінниця : ДонНУ імені
Василя Стуса. 2020. С.
9-13.

Шкіцька І. Проблема
академічної
нечесності здобувачів
вищої освіти під час
комп'ютерного
тестування та шляхи її
вирішення. Інновації
в освіті: перспективи
розвитку: матеріали I
Міжнар. наук.-практ.
конф. (м. Тернопіль,
20 травня 2021 р.).
Тернопіль: ЗУНУ,
2021. С. 34-37.

Шкіцька І. Ю.
Відображення
християнських
цінностей в
українських
прислів'ях і
приказках.
Міжрелігійний діалог
та його вплив на
суспільство, політику,
бізнес, культуру: зб.
матеріалів Міжнар.
наук. конф. (м.
Тернопіль, 13 жовтня
2021 року). / за заг.
ред. О. Є. Гомотюк.
Тернопіль: ФОП
Осадца Ю.В., 2021. С.
72-78.

Шкіцька І.
Рейтинг науково-
педагогічного
працівника закладу
вищої освіти крізь
призму академічної
добросесності.
Інновації в освіті:
перспективи
розвитку: матеріали II
Міжнар. наук.-практ.
конф. (м. Тернопіль,
25 листопада 2021 р.).
Тернопіль: ЗУНУ,
2021. С. 100-106

Шкіцька І. Нові
підходи до підготовки
фахівців з
інформаційної,
бібліотечної та
архівної справи.
Інформація та соціум:
матеріали VI Міжнар.
наук.-практ. конф. (м.
Вінниця, 04 червня
2021 року) / редкол.:
О. М. Анісімова та ін.
Вінниця: ДонНУ імені
Василя Стуса. 2021. С.
55-58.

Шкіцька І.
Особливості
викладання ділової
української мови на
онлайн-курсах
для тимчасово
переміщених осіб.
Трансформаційні
процеси соціально-
гуманітарної сфери
сучасної України в
умовах війни:
виклики, проблеми,
перспективи: зб.
матеріалів міжнар.

						<p>наук.-практ. конф. (м. Тернопіль, 2-3 червня 2022 р.). Тернопіль: Університетська думка, 2022. С. 243-247.</p> <p>Шкіцька І. Ю. Сучасні тенденції терміновживання у сфері аналітико-синтетичного опрацювання інформації. Інформація та соціум: матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Вінниця, 03 червня 2022 р.). Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса. 2022.</p> <p>14: У період з 2018 по 2022 рр. підготувала 8 (2018-2019 н.р. – 2; 2019-2020 н.р. – 3; 2020-2021 н.р. – 2; 2021-2022 н.р. – 1) переможців I туру та двох переможців (О. Маргинишин, М. Перчишин) II туру Всеукраїнського конкурсу наукових робіт.</p> <p>Керівник студентського наукового гуртка «Інформаційна діяльність і комунікація», що підтверджено публікаціями студентів, їхньою участю в конкурсах наукових робіт і конференціях.</p> <p>Стажування (підвищення кваліфікації) Закордонне стажування в Університеті ім. Адама Міцкевича в Познані, Інституті російської і української філології (Республіка Польща). 24.10.2018 р. – 27.10.2018 р. Тема стажування: «Мова й освіта». Сертифікат. 108 год./6 кредитів</p> <p>Закордонне стажування в Сілезькому університеті в Катовіцах. Школа польської мови та культури Сілезького університету в Катовіцах (Республіка Польща). 01.08.2022 р. – 28.08.2022 р. Сертифікат від 28.08.2022 р. 200 год./6,7 кредита.</p>	
381710	Возна Наталія Ярославівна	Професор, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	Диплом доктора наук ДД 010908, виданий	17	Проектування комп'ютеризованих систем управління	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження

09.02.2021,
Диплом
кандидата наук
ДК 05485,
виданий
18.11.2009,
Атестат
доцента 12/ДЦ
031366,
виданий
29.03.2012,
Атестат
професора АП
004770,
виданий
23.12.2022

освітньої діяльності
Освітня кваліфікація:
Тернопільська
академія народного
господарства,
1998, інформаційні
системи в
менеджменті,
інженер-економіст.
Доктор технічних
наук, 05.13.05 –
комп'ютерні системи
та компоненти.
Тема дисертації:
"Теорія, методи та
засоби структуризації
поліфункціональних
даних в розподілених
комп'ютерних
системах"
Професор кафедри
спеціалізованих
комп'ютерних систем

Досягнення у
професійній
діяльності:
1:
Development and
Research of Conveyor
Structures of Binary
Number Sorting
Algorithms /
Volodymyr Gryga,
Yaroslav Nykolaichuk,
Nataliia Vozna [and
others] // Proceeding of
the International
Conference "Advanced
Computer Information
Technologies":
ACIT'2018. 2018.
P.123-127.
Methods and
Processors for Image
Recognition in a Linear
and Quadratic
Hamming Space /
Andrij Sydor, Yaroslav
Nykolaychuk, Nataliia
Vozna [and others] //
Proceedings of the 15th
International
Conference on the
Experience of
Designing and
Application of
CADSM'2019. PP. 2/9-
2/12.
Methods and Special
Processors of Entropy
Signal Processing /
Artur Voronych,
Lyubov Nyckolaychuk,
Nataliia Vozna, Taras
Pastukh // Proceedings
of the 15th
International
Conference on the
Experience of
Designing and
Application of
CADSM'2019. PP.
3/59-3/62.
N.Y. Vozna Algorithms
for Solving Problems of
Cryptographic
Protection of Color
Image Pixels in the
Rademacher's Basis and
Residue Number

Systems [Electronic resource] / N.Y. Vozna, Y.M. Nykolaichuk, O.I. Volynskiy // Cybernetics and Systems Analysis. Springer. – Electronic data. May 2019, Volume 55, Issue 3, pp 474–487.

Method of recognition of codes of road signs in the transport movement process / A. Sydor, L. Nykolaychuk, N. Vozna [and others] // Proceeding of the International Conference “Advanced Computer Information Technologies”: ACIT’2019. 2019. P. 167-170.

Structures and methods for synchronizing data exchange protocols in computer networks / A. Voronych, I. Pitukh, N. Vozna [and others] // Proceeding of the International Conference “Advanced Computer Information Technologies”: ACIT’2019. 2019. P. 195-199.

Special-Purpose Processors for Determining the Hamming Distance between Signals: Theoretical Basis, Methods, and Structures / Yaroslav Nykolaychuk, Nataliia Vozna, Alina Davletova, [and others] // Proceeding of the 11th International Conference “Advanced Computer Information Technologies”: ACIT’2021. 2021. P.676-681.

Microelectronic Structures of Arithmetic Logic Unit Components / Yaroslav Nykolaychuk, Nataliia Vozna, Alina Davletova, [and others] // Proceeding of the 11th International Conference “Advanced Computer Information Technologies”: ACIT’2021. 2021. P.682-685.

Возна Н.Я. Алгоритми розв’язання задач криптозахисту пікселів кольорових зображень у базисі Радемахера та залишкових класах / Н.Я.Возна, Я.М.Николайчук, О.І.Волинський // Кибернетика и системный анализ. 2019. – том 55, №3.

С.149-163.
Возна Н.Я. Методи удосконалення структур багаторозрядних перемножувальних пристроїв матричного типу / Н.Я. Возна, Я.М. Николайчук, А.Я. Давлетова // Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології 2021. № 32. С.80–85.
Возна Н.Я. Удосконалення структур багаторозрядних перемножувальних пристроїв у різних теоретико-числових базисах / Н.Я. Возна, А.Я. Давлетова, Я.М. Николайчук, В.М. Грига // Вісник національного університету "Львівська політехніка" "Комп'ютерні системи та мережі". 2021. – Т.3, №1. С.7-19.

2:
Пат.120123 Україна
МПК G06F 7/42
(2006.01) G06F 7/50
(2006.01) Повний однорозрядний суматор / Николайчук Я.М., Грига В.М., Возна Н.Я., Давлетова А.Я. а 2017 11721 заявл.30.11.2017; опубл. 10.10.2019, Бюл. №19/2019.
Пат.138509 Україна
МПК 2006 G06F 7/00
Логічний елемент "Виключне АБО" з парафазними виходами / Николайчук Я.М., Возна Н.Я., Давлетова А.Я. № u201906187 заявл. 03.06.2019; опубл. 25.11.2019, Бюл. №22/2019.
Пат.123343 Україна
МПК (2021.01) G06F 7/38 (2006.01) НозК 19/00 Логічний елемент "Виключне АБО" з парафазними виходами / Николайчук Я.М., Возна Н.Я., Давлетова А.Я. № a201906188 заявл. 03.06.2019; опубл. 17.03.2021, Бюл. №11/2021.
Пат. 123920 Україна
МПК G06F 17/10 (2006.01) НозК 19/21 (2006.01) Пристрій для визначення ентропії / Пастух Т.І, Николайчук Л.М., Возна Н.Я., Воронич А.Р., Сегін А.І. №

a201904350 заявл.
22.04.2019; опубл.
23.06.2021, Бюл.
№25/2021.
Пат.123752 Україна
МПК G06F 7/52
(2006.01)
Перемножувач
потоків
багаторозрядних
даних / Грига В.М.,
Круліковський
Б.Б.,Возна Н.Я.,
Николайчук Я.М.,
Давлетова А.Я. №
a201910094 заявл.
30.09.2019; опубл.
26.05.2021, Бюл. №
21/2021.
Пат.150331 Україна
МПК G06F 7/501
(2006.01) Суматор з
прискореним
переносом /
Я.М.Николайчук,
Н.Я.Возна, В.М.Грига,
О.І.Волинський №
u202104275 заявл.
21.07.2021; опубл.
02.02.2022, Бюл. №
5/2022.

3:
Возна Н.Я.
Структуризація
поліфункціональних
даних: теорія, методи
та засоби: монографія
/ Н.Я. Возна –
Тернопіль: ТНЕУ,
2018. – 378 с.
Іващенко В.П.,
Швачич Г.Г., Возна
Н.Я., Христян В.І.,
Іващенко О.В.,
Щербина П.О., Білий
О.П. Технічні засоби
навчання. - Ч.2:
Навчальний посібник.
– Дніпро: НметАУ,
2021. – 151 с.
Возна Н.Я. Теоретичні
основи та методи
структуризації
інформаційних
потоків даних //
Проектування
комп'ютерно-
інтегрованих систем:
Монографія / за
загальною редакцією
А.І. Сегіна /
Н.Я.Возна –
Тернопіль: ВПЦ
«Університетська
думка» 2023.- с.118-
191.

4:
Методичні вказівки до
вивчення курсу
«Проектування
комп'ютеризованих
систем вимірювання
та управління» для
студентів
спеціальності 151 –
«Автоматизація та
комп'ютерно-
інтегровані
технології» / Укл.:

Возна Н.Я.–
Тернопіль: ЗУНУ,
2021. – 109 с.
Методичні вказівки
для виконання
лабораторних робіт з
дисципліни
«Проектування
комп'ютеризованих
систем вимірювання
та управління» для
студентів
спеціальності 151 –
«Автоматизація та
комп'ютерно-
інтегровані
технології» / Укл.:
Возна Н.Я. –
Тернопіль: ФО-П
Шпак В. Б., 2022. – 46
с.
Методичні вказівки
для виконання
самостійної роботи з
дисципліни
«Проектування
комп'ютеризованих
систем вимірювання
та управління».
Електронне видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.

5:
Захист дисертації на
здобуття наукового
ступеня доктора
технічних наук 27
листопада 2020 р. на
засіданні
спеціалізованої вченої
ради Д 35.052.08 у
Національному
університеті
"Львівська
політехніка" МОН
України

7:
Член спеціалізованої
вченої ради Д
58.082.02
Західноукраїнського
національного
університету
(спеціальності
01.05.02 -
математичне
моделювання та
обчислювальні методи
і 05.13.05 -
комп'ютерні системи
та компоненти), наказ
МОН № 320 від
07.04.2022 р.,
<https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-rishennya-z-pitan-prisudzhennya-naukovih-stupeniv-i-prisvoyennya-vchenih-zvan-ta-vnesennya-zmin-do-nakazu-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini-vid-1-lyutogo-2022-roku-89> .

8:
Виконання обов'язків
відповідального
виконавця наукових

тем:
№ СКС-50-2017
"Розробка та
реалізація
мікропроцесорного
струмового захисту
ліній
електропересилань 6-
35 кВ" (2017-2018рр.,
державний
реєстраційний номер
0117U005103),
№ СКС-42-2019
"Проектування на
ПЛІС
мікроелектронних
компонентів
пристрою релейного
захисту" (2019-2020
рр., державний
реєстраційний номер
0119U103069).

12:
Возна Н.Я. Критерії
оцінки структурної,
інформаційно-
структурної та
ентропійно-
структурної
складності
проблемно-
орієнтованих даних //
Матеріали
Всеукраїнської
науково-практичної
конференції
"Автоматизоване
управління
багатовимірними
об'єктами на засадах
обчислювального
інтелекту". Івано-
Франківськ, 2018.
С.187-188.
Возна Н. Теорія та
концепція цифрового
опрацювання
поліфункціональних
даних / Н.Возна //
Матеріали
Міжнародної науково-
практичної
конференції
"Інформаційні
технології та
комп'ютерне
моделювання".
Івано-Франківськ,
2019. С.123-126.
Люра О.П. Метод та
структурна реалізація
пристроїв
розпізнавання
накидів, коротких
замикань та запусків
потужних
електродвигунів у
високовольтних
електромережах /
О.П.Люра, Н.Я.Возна
// Збірник матеріалів
проблемно-наукової
міжгалузевої
конференції
"Інформаційні
проблеми
комп'ютерних систем,
юриспруденції,
енергетики,
моделювання та

						<p>управління” (ICSM-2022) – Надвірна, 2022. – С.107-114.</p> <p>19: Член ГО «Кібербезпека та автоматизація»</p> <p>Стажування (підвищення кваліфікації) Міжнародне стажування в Університеті у Бельсько-Бялій, Польща. Тема стажування “Програмне забезпечення інформаційно-вимірвальних систем”. Сертифікат від 11.02.2022 року. Період з 27 грудня 2021 року по 11 лютого 2022 року. Загальна кількість годин стажування 180 год./6 кредитів. Міжнародне стажування у Технічному Університеті Варна, Болгарія. Тема стажування “Contemporary tendencies of higher education in european union countries”. Сертифікат №V 21/030 від 11.06.2021 року. Період з 1 по 11 червня 2021 року. Загальна кількість годин стажування 180 год./6 кредитів, з них очно 60 год./2 кредити. Наявність сертифікату про володіння англійською мовою. Міжнародний Cambridge First Certificate від 10.04.2021 р. про володіння англійською мовою на рівні B2.</p>	
381711	Заставний Олег Михайлович	старший викладач, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Тернопільська академія народного господарства, рік закінчення: 2002, спеціальність: 091501 Комп'ютерні системи та мережі, Диплом кандидата наук ДК 043712, виданий 13.12.2007	19	Проектування мікропроцесорних систем	<p>Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності</p> <p>Освітня кваліфікація: Тернопільський державний економічний університет, 2002р., комп'ютерні системи та мережі, інженер-системотехнік. Кандидат технічних наук, 05.13.05 – елементи та пристрої обчислювальної техніки та систем керування. Тема дисертації:</p>

«Методи побудови спецпроцесорів та аналого-цифрових кодерів в базисі Галуа».

Досягнення у професійній діяльності:

1:

Nykolaychuk Y., Vozna N., Zastavnyy O., Humennii P., Albanskiy I. Structures and Multifunctional Characteristics of Parallel ADCs used in Cyber-Physical Systems. 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2020 - Proceedings, 2020, PP. 333–338, 9208987 (Scopus).
Y. Nykolaychuk, A. Davletova; P. Humennyi, N. Vozna, I. Pitukh, O. Zastavnyy Structures and Characteristics of High-performance Multi-bit Streaming Multiplayers. 2020 Proceeding of the 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies.- 2020.P.323-326
Andrij Sydor, Lyubov Nykolaychuk, Nataliia Vozna, Alina Davletova, Petro Humennyi, Oleg Zastavnyy Method of recognized of codes of road signs in the transport movement process. 2019 Proceeding of the 9th International Conference on Advanced Computer Information Technologies.- Ceske Budejovice, Czech Republic, 5-7 June 2019.PP. 167-170
Voronych Artur, Vozna Nataliya, Pastukh Taras, Grynchyslyn Taras, Zastavnyy Oleg Structures and Methods for Synchronizing Data Exchange Protocols in Computer Networks 2019 Proceeding of the 9th International Conference on Advanced Computer Information Technologies.- Ceske Budejovice, Czech Republic, 5-7 June 2019.-PP. 195-199c.
Voronych Artur, Vozna Nataliya, Pastukh Taras, Grynchyslyn

Taras, Zastavnyy Oleg
Multichannel System
for Structuring and
Transmission Entropy-
manipulated Cipher
Signals 2018
Proceedings of the 14th
International
Conference on
Advanced Trends in
Radioelectronics,
Telecommunications
and Computer
Engineering
TCSET'2018. – PP.295-
299

3:
Заставний О.М.
Дослідження
кореляційних
характеристик
шумоподібних
кодів //
Послідовностей //
Проектування
комп'ютерно-
інтегрованих систем:
Монографія / за
загальною редакцією
А.І. Сегіна /
О.М.Заставний –
Тернопіль: ВПЦ
«Університетська
думка» 2023.- с.557-
302.

4:
Заставний О.М.
Методичні вказівки до
виконання
лабораторних робіт з
курсу «Проектування
мікропроцесорних
систем» Тернопіль,
ФО-П Шпак В.Б., 2019.
– 44с.

Заставний О.М.
Опорний конспект
лекцій з дисципліни
«Проектування
мікропроцесорних
систем» Тернопіль:
ЗУНУ. 2020.
Електронне видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.
Заставний О.М.
Методичні вказівки
для виконання
самостійної та
індивідуальної роботи
з дисципліни
«Проектування
мікропроцесорних
систем». Тернопіль:
ЗУНУ, 2022. 22 с.
Електронне видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.

12:
Завадостійке
кодування в
безпроводних
сенсорних мережах /
О.М. Заставний, С.І.
Прийма // Збірник
матеріалів наукової

конференції
«Кібербезпека та
комп'ютерно-
інтегровані
технології» КБКІТ-
2019, Тернопіль, 2019.
С.165-167.
Засоби дистанційного
оновлення
програмного
забезпечення модулів
систем автоматики /
Б.В. Залещик, О.М.
Заставний // Збірник
матеріалів
проблемно-наукової
міжгалузевої
конференції
«Автоматизація та
комп'ютерно-
інтегровані
технології» АКІТ –
2019, Тернопіль, 2019.
С.139-142.
Оптимізація
автоматизованої
системи опалення
приватного будинку /
Р.Б. Кравець, О.В.
Шкодич, О.М.
Заставний // Збірник
матеріалів
проблемно-наукової
міжгалузевої
конференції
“Автоматизація та
комп'ютерно-
інтегровані
технології” АКІТ-
2020, Тернопіль,
2020. – С.86-89.
Web базована система
моніторингу міні-
теплиць / Грисюк
О.П., Михайлевський
О.А., Олексюк Т.І.,
Заставний О.М. //
Збірник матеріалів
проблемно-наукової
міжгалузевої
конференції
"Автоматизація та
комп'ютерно-
інтегровані
технології" АКІТ-2021,
Тернопіль, 2021. -
С.64-67.
Дослідження
автоматизованих
систем керування
мікрокліматом
теплиць / Грисюк
О.П., Я.-М.О.
Гупаловський., І.І.
Цюпа, О.М. Заставний
// Збірник матеріалів
проблемно-наукової
міжгалузевої
конференції
"Автоматизація та
комп'ютерно-
інтегровані
технології" АКІТ-2022,
Тернопіль, 2022. -
С.34-37.

19:
Член ГО
«Кібербезпека та
автоматизація»

						<p>Стажування (підвищення кваліфікації) ТОВ «Тернопільське конструкторське бюро радіозв'язку «Стріла» Програма стажування: «Ознайомлення з сучасними науково-технічними досягненнями в сферах автоматизації та інформаційно-вимірвальних технологій та використання їх у процесі викладання професійних дисциплін» Довідка № 188 від 23.03.2023 року, з 30.01.2023р. по 10.03.2023р., 180 годин/6 кредитів.</p>	
381711	Заставний Олег Михайлович	старший викладач, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Тернопільська академія народного господарства, рік закінчення: 2002, спеціальність: 091501 Комп'ютерні системи та мережі, Диплом кандидата наук ДК 043712, виданий 13.12.2007</p>	19	Програмовані логічні контролери	<p>Нааявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Освітня кваліфікація: Тернопільський державний економічний університет, 2002р., комп'ютерні системи та мережі, інженер-системотехнік. Кандидат технічних наук, 05.13.05 – елементи та пристрої обчислювальної техніки та систем керування. Тема дисертації: «Методи побудови спецпроцесорів та аналого-цифрових кодерів в базисі Галуа».</p> <p>Досягнення у професійній діяльності: 1: Nykolaychuk Y., Vozna N., Zastavnyy O., Humennii P., Albanskiy I. Structures and Multifunctional Characteristics of Parallel ADCs used in Cyber-Physical Systems. // 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2020 - Proceedings, 2020, pp. 333–338, 9208987(Scopus). Y. Nykolaychuk, A. Davletova; P. Humennyi, N. Vozna, I. Pitukh, O. Zastavnyy Structures and Characteristics of High-performance Multi-bit Streaming Multiplayers // Proceeding of the</p>

10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies.- 2020.- 323-326
Andrij Sydor, Lyubov Nykolaychuk, Nataliia Vozna, Alina Davletova, Petro Humennyi, Oleg Zastavnyy Method of recognized of codes of road signs in the transport movement process. // Proceeding of the 9th International Conference on Advanced Computer Information Technologies.- Ceske Budejovice, Czech Republic, 5-7 June 2019.-p. 167-170
Voronych Artur, Vozna Nataliya, Pastukh Taras, Grynchyslyn Taras, Zastavnyy Oleg Structures and Methods for Synchronizing Data Exchange Protocols in Cumputer Networks // Proceeding of the 9th International Conference on Advanced Computer Information Technologies.- Ceske Budejovice, Czech Republic, 5-7 June 2019.-p. 195-199c.
Voronych Artur, Vozna Nataliya, Pastukh Taras, Grynchyslyn Taras, Zastavnyy Oleg Multichannel System for Structuring and Transmission Entropy-manipulated Cipher Signals // Proceedings of the 14th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering TCSET'2018. – PP.295-299

З:
Заставний О.М.
Дослідження кореляційних характеристик шумоподібних кодових послідовностей // Проектування комп'ютерно-інтегрованих систем: Монографія / за загальною редакцією А.І. Сегіна / О.М.Заставний – Тернопіль: ВПЦ «Університетська думка» 2023.- с.557-302.

4:

Заставний О.М.
Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу «Програмовані логічні контролери» Тернопіль.
Електронне видання. Електронний комплекс на платформі MOODLE.
Заставний О.М.
Опорний конспект лекцій з дисципліни «Програмовані логічні контролери» Тернопіль: ЗУНУ. 2020. Електронне видання.
Електронний комплекс на платформі MOODLE.
Заставний О.М.
Методичні вказівки для виконання самостійної та індивідуальної роботи з дисципліни «Програмовані логічні контролери» . Тернопіль.
Електронне видання. Електронний комплекс на платформі MOODLE.

12:
Завадостійке кодування в безпроводних сенсорних мережах / О.М. Заставний, С.І. Прийма // Збірник матеріалів наукової конференції «Кібербезпека та комп'ютерно-інтегровані технології» КБКІТ-2019, Тернопіль, 2019. С.165-167.
Засоби дистанційного оновлення програмного забезпечення модулів систем автоматики / Б.В. Залєщик, О.М. Заставний // Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» АКІТ – 2019, Тернопіль, 2019. С.139-142.
Оптимізація автоматизованої системи опалення приватного будинку / Р.Б. Кравець, О.В. Шкодич, О.М. Заставний // Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції «Автоматизація та комп'ютерно-

						<p>інтегровані технології» АКІТ-2020, Тернопіль, 2020. – С.86-89.</p> <p>Web базована система моніторингу міні-теплиць / Грисюк О.П., Михайлевський О.А., Олексюк Т.І., Заставний О.М. // Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» АКІТ-2021, Тернопіль, 2021. - С.64-67.</p> <p>Дослідження автоматизованих систем керування мікрокліматом теплиць / Грисюк О.П., Я.-М.О. Гупаловський., І.І. Цюпа, О.М. Заставний // Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» АКІТ-2022, Тернопіль, 2022. - С.34-37.</p> <p>19: Член ГО «Кібербезпека та автоматизація»</p> <p>Стажування (підвищення кваліфікації) ТОВ «Тернопільське конструкторське бюро радіозв'язку «Стріла» Програма стажування: «Ознайомлення з сучасними науково-технічними досягненнями в сферах автоматизації та інформаційно-вимірвальних технологій та використання їх у процесі викладання професійних дисциплін» Довідка № 188 від 23.03.2023 року, з 30.01.2023р. по 10.03.2023р., 180 годин/6 кредитів.</p>	
324280	Пітух Ігор Романович	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 045108, виданий 13.02.2008, Атестат доцента 12ДЦ 031803, виданий 26.09.2012	20	Теорія систем та системний аналіз	<p>Нааявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності</p> <p>Освітня кваліфікація: Тернопільська академія народного господарства 1997, інформаційні системи</p>

в менеджменті,
інженер- економіст
Кандидат технічних
наук, 05.13.13 –
обчислювальні
машини, системи та
мережі.
Тема дисертації
«Методи організації
руху даних в
розподілених
комп'ютерних
системах на основі
матричних моделей»
Доцент кафедри
комп'ютерних систем і
мереж

Досягнення у
професійній
діяльності:

1:

Пітух І.Р. Концепція
синтезу теорії, методів
і засобів
інформаційно-
діалогової взаємодії
компонент
інтерактивних
розподілених
комп'ютерних систем.
Вісник НЛТУ України
Том 32, №2. – Львів,
2022. – С.68–75.
Пітух І.Р. Метод та
критерії оцінки
емерджентності та
характеристик
архітектур
інтерактивних
розподілених
комп'ютерних та
кіберфізичних систем.
Науковий збірник
«Фізико-математичне
моделювання та
інформаційні
технології», (33),
2021.-с. 115-121.
Пітух І.Р., Возна Н.Я.
Способи організації
руху моніторингових,
інтерактивних і
діалогових даних у
структурах
розподілених
комп'ютерних систем.
Вісник НЛТУ України
Том 31, №34. – Львів,
2021. – С.101-109
Пітух І.Р. Теорія та
принципи діалогового
моніторингу
просторово
розподілених об'єктів.
Вісник НЛТУ України
Том 31, №1. – Львів,
2021. – С.110-117
Пітух І.Р., Процюк
Г.Я., Процюк В.Р.
Алгоритми
опрацювання
моніторингових даних
у діалогових системах.
Математичне та
комп'ютерне
моделювання:
Технічні науки:
збірник наукових
праць. Кам'янець-
Подільський:

Кам'янець-Подільський національний університет ім. І.Огнієнка, 2019.- Вип.19.-С.101-107.

2:
Пат.134154 Україна МПК (2019.01) G06F 17/40 (2006.01), G06F 15/00 G05B 23/02 (2006.01) Спосіб контролю параметрів технологічного процесу / Пітух І.Р., Возна Н.Я., Николайчук Я.М., Николайчук Л.М. №u201809554; заявл.24.09.2018; опубл.10.05.2019, Бюл.№9/2019.
Пат.147833 Україна МПК (2013.01) H04B 10/112, Багаторівнева зірково-кільцева оптична мережа / Гринчишин Т.М., Николайчук Л.М., Петрашук Я.В., Пітух І.Р., Грига В.М. № u 2020 07792; заявл. 07.12.2020; опубл. 16.06.2021 Бюл.№ 24

3:
Пітух І.Р. Особливості побудови архітектур інтерактивних систем моніторингу об'єктів на основі кластерних моделей // Проектування комп'ютерно-інтегрованих систем: Монографія / за загальною редакцією А.І. Сегіна / І.Р.Пітух – Тернопіль: ВПЦ «Університетська думка» 2023.- с.192-220.

4:
Пітух І.Р. Теорія систем та системний аналіз: навчально-методичний конспект лекційних занять для студентів ступеня вищої освіти «бакалавр». Тернопіль : ЗУНУ, 2020. Електронне видання. Електронний комплекс на платформі MOODLE. Методичні вказівки для виконання практичних робіт з дисципліни «Теорія систем та системний аналіз» Тернопіль: ЗУНУ, 2021. Електронне видання. Електронний комплекс на платформі MOODLE. Методичні вказівки для написання

комплексного
практичного
індивідуального
завдання з
дисципліни “ Теорія
систем та ситемний
аналіз” Тернопіль :
ЗУНУ, 2022.
Електронне видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.

12:
Макух В.П., Пітух І.Р.,
Давлетова А.Я., Пітух
В.І. Автоматизована
система екологічного
моніторингу лісів на
основі безпроводних
сенсорних мереж //
Збірник матеріалів
проблемно-наукової
міжгалузевої
конференції
«Інформаційні
проблеми
комп'ютерних систем,
юриспруденції,
енергетики,
моделювання та
управління» (ISCM-
2021) – Надвірна,
2021.- с. 97-100.
Николайчук Я.М.,
Пітух І.Р., Петрашук
Я.В. Методологія
статистичного
опрацювання даних
спостережувальних
об'єктів заповідних
територій. Збірник
матеріалів
проблемно-наукової
міжгалузевої
конференції
«Інформаційні
проблеми
комп'ютерних систем,
юриспруденції,
енергетики,
моделювання та
управління» (ISCM–
2022).-Надвірна 14-
15.07.2022р. – с.74-76.
Макух В.П., Пітух І.Р.,
Давлетова А.Я., Пітух
В.І. Автоматизована
система екологічного
моніторингу лісів на
основі безпроводних
сенсорних мереж.
Збірник матеріалів
проблемно-наукової
міжгалузевої
конференції
«Інформаційні
проблеми
комп'ютерних систем,
юриспруденції,
енергетики,
моделювання та
управління» (ISCM–
2021).-Надвірна
28.05.2021р. – с. 97-
100.
Дослідження
інформаційних
потоків в системі
керування двигуном
автомобіля / Гогирчак

						<p>М.Ю., Лукашик М.А., Пітух І.Р. // Збірник матеріалів науково-практичної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів «Кібербезпека та комп'ютерно-інтегровані технології» (КБКІТ - 2020), Тернопіль, 2020. -83-86 с. Розробка мікропроцесорного пристрою стиснення об'ємів цифрової відеоінформації / Іщук Б.І., Пітух І.Р. // Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (АКІТ - 2020), Тернопіль, 2020. -с.76-79.</p> <p>19: Член ГО «Кібербезпека та автоматизація»</p> <p>Стажування (підвищення кваліфікації) Тернопільський національний педагогічний університет ім. В.Гнатюка. Програма стажування: ознайомлення з найновішими технологіями та перспективами їх розвитку, вивчення структури та методики викладання фахових дисциплін. Довідка (№ 416-33/03) від 15 травня 2019 року, з 15 квітня 2019 року по 15 травня 2019 року, 150 годин / 5 кредитів.</p>	
381710	Возна Наталя Ярославівна	Професор, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	<p>Диплом доктора наук ДД 010908, виданий 09.02.2021, Диплом кандидата наук ДК 055485, виданий 18.11.2009, Атестат доцента 12ДЦ 031366, виданий 29.03.2012, Атестат професора АП 004770, виданий 23.12.2022</p>	17	Теорія автоматичного управління	<p>Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Освітня кваліфікація: Тернопільська академія народного господарства, 1998, інформаційні системи в менеджменті, інженер-економіст. Доктор технічних наук, 05.13.05 – комп'ютерні системи та компоненти. Тема дисертації: "Теорія, методи та засоби структуризації поліфункціональних даних в розподілених комп'ютерних</p>

системах"
Професор кафедри
спеціалізованих
комп'ютерних систем.

Досягнення у
професійній
діяльності:

1:
Theoretical Principles
for Determining
Correlation Entropy,
Structure and System
Characteristics of
Special-Purpose
Processors / Yaroslav
Nykolaichuk; Nataliia
Vozna; Andriy Segin
[and others] //
Proceeding of the 10th
International
Conference "Advanced
Computer Information
Technologies":
ACIT'2020. 2020. P.
327 – 332.
Mathematical
Fundamentals of
Structural and Entropic
Analysis of Digital Data
Flows / Nataliia Vozna,
Andriy Segin, Igor
Pitukh, [and others] //
Proceedings of the 3rd
International Workshop
on Intelligent
Information
Technologies & Systems
of Information Security.
Khmelnitskiy, Ukraine,
March 23–25, 2022. –
P.572-586.
Nykolaychuk, Y.M.
Residue Number
System Asymmetric
Cryptgorithms /
Nykolaychuk, Y.M.,
Yakymenko, I.Z.,
Vozna, N.Y.,
Kasianchuk, M.M. //
Cybernetics and
Systems Analysis, July,
2022, Vol. 58, No. 4,
P.611-618. ISSN: 1060-
0396 (Print) 1573-8337
(Online).
Method for structuring
the Fourier discrete
cosine transform in the
modular arithmetic of
the Haar–Krestenson
number-theoretic basis
[Electronic resource] /
Ya. M. Nykolaichuk,
N.Ya. Vozna, B.B.
Krulikovskiy, V.Ya. Pikh
// Cybernetics and
Systems Analysis.
Springer. – Electronic
data. May 2018,
Volume 54, Issue 3, pp
502–512. Mode of
access:
Methods of Crypto
Protection of Color
Image Pixels in
Different Code Systems
/ Nataliia Vozna,
Yaroslav Nykolaichuk,
Orest Volynskiy [and
others] // Proceeding of

the International Conference “Advanced Computer Information Technologies”:
ACIT’2018. 2018. P.110-113. ISSN 1613-0073.
Structuring of algorithms for data sorting and new principles of their parallelization / V. Gryga, Ya. Nykolaychuk, N. Vozna [and others] // Proceeding of the International Conference “Advanced Computer Information Technologies”:
ACIT’2019. 2019. P. 205-208.
Метод структуризації дискретного косинусного преобразования Фурье в модульній арифметикі теоретико-числового базиса Хаара–Крестенсона / Николайчук Я.Н., Возна Н.Я., Круликовский Б.Б., Пих В.Я. // Кибернетика и системный анализ. 2018. – том 54, №3. С.178-188.
Пітух І.Р. Способи організації руху моніторингових, інтерактивних і діалогових даних у структурах розподілених комп’ютерних систем / І.Р.Пітух, Н.Я.Возна // Науковий вісник НЛТУ України. 2021. № 3, т. 31. С.101–108.
Efficient algorithms for parallelizing tridiagonal systems of equations / G.G. Shvachych, N.Y. Vozna, O.V. Ivashchenko, [and others] // System technologies 2021. №5 (136). P.110-119.
Возна Н.Я. Теоретичні основи структуризації методів спектрального аналізу у різних теоретико-числових базисах / Н.Я.Возна, В.Б.Макогін // Вісник Хмельницького національного університету. – Хмельницький, 2022.- №1 (305) - С.168-174.
Николайчук Я.М. Асиметричні алгоритми шифрування у системі залишкових класів / Я.М. Николайчук, І.З. Якименко, Н.Я. Возна, М.М. Касянчук //

Кібернетика та системний аналіз. 2022. – Т. 58, №4. С.129-138.

2:
Пат.127093 Україна
МПК G06F 7/00
(2018.01) Пристрій визначення
Хеммінгової віддалі між двома сигналами / Сидор А.І., Круліковський Б.Б., Возна Н.Я., Николайчук Я.М. № u 2018 02782
заявл.19.03.2018; опубл.10.07.2018, Бюл. №13/2018.

Пат.132145 Україна
МПК G06F 7/00
(2018.01) G06F 7/40
(2006.01) Різницево-модульний квадратор / Сидор А.І., Николайчук Я.М., Возна Н.Я. № u 2018 09550
заявл.24.09.2018; опубл.11.02.2019, Бюл. №3/2019.

Пат.134154 Україна
МПК (2019.01) G06F 17/40 (2006.01), G06F 15/00 G05B 23/02 (2006.01) Спосіб контролю параметрів технологічного процесу / Пітух І.Р., Возна Н.Я., Николайчук Я.М., Николайчук Л.М. №u201809554;
заявл.24.09.2018; опубл.10.05.2019, Бюл. №9/2019.

Пат.123924 Україна
МПК G06F 7/52
(2006.01) Матричний перемножувач / Возна Н.Я., Грига В.М., Николайчук Я.М. № a201906534 заявл. 11.06.2019; опубл. 24.06.2021, Бюл. № 25/2021.

3:
Возна Н.Я.
Структуризація поліфункціональних даних: теорія, методи та засоби: монографія / Н.Я. Возна – Тернопіль: ТНЕУ, 2018. – 378 с.
Іващенко В.П., Швачич Г.Г., Возна Н.Я., Христян В.І., Іващенко О.В., Щербина П.О., Білий О.П. Технічні засоби навчання. - Ч.2: Навчальний посібник. – Дніпро: НметАУ, 2021. – 151 с.
Возна Н.Я. Теоретичні основи та методи структуризації інформаційних

потоків даних // Проектування комп'ютерно-інтегрованих систем: Монографія / за загальною редакцією А.І. Сегіна / Н.Я.Возна – Тернопіль: ВПЦ «Університетська думка» 2023.- с.118-191.

4:
Методичні рекомендації до вивчення курсу «Теорія автоматичного управління» для студентів спеціальності 151 – «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / Укл.: Возна Н.Я., Николайчук Я.М. – Тернопіль: ФО-П Шпак В. Б., 2022. – 54 с.
Методичні вказівки до виконання курсового проекту з дисципліни «Теорія автоматичного управління». для студентів спеціальності 151 – «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / Укл.: Возна Н.Я. – Тернопіль: ФО-П Шпак В. Б., 2022. – 39 с.
Возна Н.Я. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Теорія автоматичного управління» для студентів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». – Ч.1, Ч.2 . – Тернопіль, 2022. Електронне видання. Електронний комплекс на платформі MOODLE.
Возна Н.Я. Методичні рекомендації до виконання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Теорія автоматичного управління» для студентів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». –

Тернопіль, 2022.
Електронне видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.

5:
Захист дисертації на
здобуття наукового
ступеня доктора
технічних наук 27
листопада 2020 р. на
засіданні
спеціалізованої вченої
ради Д 35.052.08 у
Національному
університеті
"Львівська
політехніка" МОН
України

7:
Член спеціалізованої
вченої ради Д
58.082.02
Західноукраїнського
національного
університету
(спеціальності
01.05.02 -
математичне
моделювання та
обчислювальні методи
і 05.13.05 -
комп'ютерні системи
та компоненти), наказ
МОН № 320 від
07.04.2022 р.,
<https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-rishennya-z-pitan-prisudzhennya-naukovih-stupeniv-i-prisvoyennya-vchenih-zvan-ta-vnesennya-zmin-do-nakazu-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini-vid-1-lyutogo-2022-roku-89>.

8:
Виконання обов'язків
відповідального
виконавця наукових
тем:
№ СКС-50-2017
"Розробка та
реалізація
мікропроцесорного
струмового захисту
ліній
електропересилань 6-
35 кВ" (2017-2018рр.,
державний
реєстраційний номер
0117U005103),
№ СКС-42-2019
"Проектування на
ПЛІС
мікроелектронних
компонентів
пристрою релейного
захисту" (2019-2020
рр., державний
реєстраційний номер
0119U103069).

12:
Возна Н.Я. Критерії
оцінки структурної,
інформаційно-
структурної та

ентропійно-структурної складності проблемно-орієнтованих даних // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції "Автоматизоване управління багатовимірними об'єктами на засадах обчислювального інтелекту". Івано-Франківськ, 2018. С.187-188.

Возна Н. Теорія та концепція цифрового опрацювання поліфункціональних даних / Н.Возна // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції "Інформаційні технології та комп'ютерне моделювання". Івано-Франківськ, 2019. С.123-126.

Люра О.П. Метод та структурна реалізація пристроїв розпізнавання накидів, коротких замикань та запусків потужних електродвигунів у високовольтних електромережах / О.П.Люра, Н.Я.Возна // Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції "Інформаційні проблеми комп'ютерних систем, юриспруденції, енергетики, моделювання та управління" (ICSM-2022) – Надвірна, 2022. – С.107-114.

19:
Член ГО
«Кібербезпека та автоматизація»

Стажування (підвищення кваліфікації) Міжнародне стажування в Університеті у Бельсько-Бялій, Польща. Тема стажування "Програмне забезпечення інформаційно-вимірjuвальних систем". Сертифікат від 11.02.2022 року. Період з 27 грудня 2021 року по 11 лютого 2022 року. Загальна кількість годин

						стажування 180 год./6 кредитів. Міжнародне стажування у Технічному Університеті Варна, Болгарія. Тема стажування "Contemporary tendencies of higher education in european union countries". Сертифікат №V 21/030 від 11.06.2021 року. Період з 1 по 11 червня 2021 року. Загальна кількість годин стажування 180 год./6 кредитів, з них очно 60 год./2 кредита. Наявність сертифікату про володіння англійською мовою. Міжнародний Cambridge First Certificate від 10.04.2021 р. про володіння англійською мовою на рівні B2.	
381709	Албанський Іван Богданович	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	Диплом магістра, Тернопільський державний економічний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 091501 Комп'ютерні системи та мережі, Диплом кандидата наук ДК 019471, виданий 17.01.2014	12	Цифрова обробка сигналів	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Освітня кваліфікація: Тернопільський державний економічний університет, 2006р., комп'ютерні системи та мережі, інженер з комп'ютерних систем та мереж. Кандидат технічних наук, 05.13.05 – комп'ютерні системи та компоненти. Тема дисертації: «Кореляційні спецпроцесори опрацювання цифрових даних в кодових системах різних теоретико-числових базисів». Досягнення у професійній діяльності: 1: Nykolaychuk, Y., Vozna, N., Zastavnyy, O., ...Humennii, P., Albanskiy, I. Structures and Multifunctional Characteristics of Parallel ADCs used in Cyber-Physical Systems 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2020 - Proceedings, 2020, pp. 333–338, 9208987(Scopus). Nykolaichuk, Y., Vozna, N., Segin, A., ...Pastukh,

T., Albanskiy, I. Theoretical Principles for Determining Correlation Entropy, Structure and System Characteristics of Special-Purpose Processors 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2020 - Proceedings, 2020, pp. 327–332, 9208872 (Scopus).
Humennyi, P., Volynskyy, O., Albanskiy, I., Voronych, A. Designing a shared access memory and its application in data transmission and protection systems/ 14th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering, TCSET 2018 - Proceedings, 2018, 2018-April, pp. 143–147 (Scopus).

2:
Гуменний П.В., Николайчук Я.М., Процюк Г.Я., Албанський І.Б. Багатоканальний цифровий корелятор. Патент на винахід № 116116 МПК G06F 17/15. Оpub. 12.02.2018. Бюл. №3.

3:
Албанський І.Б. Системні характеристики компонентів кореляційних спецпроцесорів у різних теоретико-числових базисах // Проектування комп'ютерно-інтегрованих систем: Монографія / за загальною редакцією А.І. Сегіна / І.Б. Албанський – Тернопіль: ВПЦ «Університетська думка» 2023.- с.303-355.

4:
Албанський І.Б. Конспект лекцій з дисципліни «Цифрова обробка сигналів» Тернопіль: ГАЛ-друк, 2018. – 108 с.
Албанський І.Б. Методичні рекомендації по виконанні лабораторних робіт з дисципліни «Цифрова

обробка сигналів»
Тернопіль : ЗУНУ.
2020. Електронне
видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.
Албанський І.Б.
Методичні вказівки
для виконання
самостійної та
індивідуальної роботи
з дисципліни
«Цифрова обробка
сигналів» . Тернопіль:
ЗУНУ, 2021. 22 с.

12:
Nykolaychuk, Y., Vozna,
N., Zastavnyy, O.,
...Humenniy, P.,
Albanskiy, I. Structures
and Multifunctional
Characteristics of
Parallel ADCs used in
Cyber-Physical Systems
2020 10th International
Conference on
Advanced Computer
Information
Technologies, ACIT
2020 - Proceedings,
2020, pp. 333–338.
Nykolaichuk, Y., Vozna,
N., Segin, A., ...Pastukh,
T., Albanskiy, I.
Theoretical Principles
for Determining
Correlation Entropy,
Structure and System
Characteristics of
Special-Purpose
Processors 2020 10th
International
Conference on
Advanced Computer
Information
Technologies, ACIT
2020 - Proceedings,
2020, pp. 327–332.
Humenniy, P.,
Volynskyy, O.,
Albanskiy, I., Voronych,
A. Designing a shared
access memory and its
application in data
transmission and
protection systems/
14th International
Conference on
Advanced Trends in
Radioelectronics,
Telecommunications
and Computer
Engineering, TCSET
2018 - Proceedings,
2018, 2018-April, pp.
143–147.

19:
Член ГО
«Кібербезпека та
автоматизація»

Стажування
(підвищення
кваліфікації)
Науково-педагогічне
стажування в
університеті Бельсько-
Бялій, республіка

						<p>Польща. Тема стажування: «Розробка та дослідження спецпроцесорів у різних теоретико-числових базисах». Сертифікат від 27.05.2022 року. Період з 16 травня по 27 липня 2022 року. Загальна кількість годин стажування 240 год./8 кредитів. Підвищення кваліфікації на кафедрі комп'ютерних технологій Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Тема: "Ознайомлення з сучасними науково-технічними досягненнями в сферах автоматичної, кібербезпеки та інтернету речей і вивчення досвіду викладання професійних дисциплін". Період з 06 вересня по 17 жовтня 2022 р. (довідка № 17-33 від 21.10.2022 р.). Загальна кількість годин 180 год./ 6 кред. Наявність сертифікату про володіння англійською мовою. Міжнародний сертифікат Akademia Nauk Stosowanych від 24.01.2022 р. про володіння англійською мовою на рівні B2.</p>	
381710	Возна Наталія Ярославівна	Професор, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	<p>Диплом доктора наук ДД 010908, виданий 09.02.2021, Диплом кандидата наук ДК 055485, виданий 18.11.2009, Атестат доцента 12ДЦ 031366, виданий 29.03.2012, Атестат професора АП 004770, виданий 23.12.2022</p>	17	Метрологія, стандартизація , сертифікація та акредитація	<p>Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Освітня кваліфікація: Тернопільська академія народного господарства, 1998, інформаційні системи в менеджменті, інженер-економіст. Доктор технічних наук, 05.13.05 – комп'ютерні системи та компоненти. Тема дисертації: "Теорія, методи та засоби структуризації поліфункціональних даних в розподілених комп'ютерних системах" Професор кафедри спеціалізованих комп'ютерних систем. Досягнення у</p>

професійній діяльності:
1:
Multichannel System for Structuring and Transmission Entropy-manipulated Cipher Signals / Artur Voronych, Nataliya Vozna, Oleg Zastavnyy [and others] // Proceedings of the 14th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering TCSET'2018. – PP.295-299.
Sensory measurements, efficient encoding and frame structure improving for data exchange / Artur Voronych, Lyubov Nykolaychuk, Nataliia Vozna, Yaroslav Nykolaichuk // Proceedings of XVth International Conference Perspective Technologies and Methods in MEMS Design: MEMSTECH'2019. PP. 144-147. ISSN: 2573-5373.
Structures and Multifunctional Characteristics of Parallel ADCs used in Cyber-Physical Systems / Yaroslav Nykolaychuk, Nataliia Vozna, Oleg Zastavnyy [and others] // Proceeding of the 10th International Conference “Advanced Computer Information Technologies”: ACIT'2020. 2020. P. 333 – 338.
Structures and Characteristics of High-performance Multi-bit Streaming Multiplayers / Yaroslav Nykolaychuk; Alina Davletova; Petro Humennyi; Natalia Vozna [and others] // Proceeding of the 10th International Conference “Advanced Computer Information Technologies”: ACIT'2020. 2020. P. 323-326.
High-performance Coprocessors for Arithmetic and Logic Operations of Multi-Bit Cores for Vector and Scalar Supercomputers / Yaroslav Nykolaychuk, Volodymyr Hryha, Natalia Vozna [and

others] // Proceeding of the 12th International Conference "Advanced Computer Information Technologies": АСІТ'2022. 2022. – P.410-414.

Возна Н.Я. Метод структуризації інформаційних потоків для відображення технологічних станів на електричній підстанції / Н.Я.Возна // Вісник Хмельницького національного університету. 2018. №1 (257). С.94-101.

Метод розпізнавання та ідентифікації накидів та замикань на землю у високовольтних лініях електропересялень / Н.Я.Возна, О.П. Люра, І.О.Сабадаш, І.І.Островка // Науковий вісник НЛТУ України: збірник науково-технічних праць. – Львів, 2018. №28(1). С.79-84.

Люра О. П. Дослідження перехідних процесів у високовольтних лініях електропересялень 6–10 Кв та розроблення мікроелектронного спецпроцесора релейного захисту, інваріантного до зміни амплітуд фазних струмів / О.П. Люра, Н.Я. Возна, Я.М. Николайчук // Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. 2018. №2(45). – С.57-83.

Возна Н.Я. Теоретичні засади та метод моніторингу станів технологічного обладнання малих гідроелектричних станцій на основі образно-кластерної моделі / Н.Я.Возна, І.Р.Пігуч // Вісник Хмельницького національного університету. –2019.- №3 (273) С.197-203.

Високопродуктивні матричні та потокові перемножувачі цифрових даних / Я. М. Николайчук, Н.Я. Возна, В.М. Грига [та ін.] // Математичне та комп'ютерне моделювання: Технічні науки: збірник наукових праць. Кам'янець-

Подільський:
Кам'янець-
Подільський
національний
університет ім.І.
Огієнка, 2019. –
Вип.19. – С.101-107.
Николайчук Я.М.
Методи
удосконалення
структур
швидкодійних
однорозрядних та
багаторозрядних
двійкових суматорів /
Я.М.Николайчук,
Н.Я.Возна,
А.Я.Давлетова //
Вісник національного
університету
"Львівська
політехніка"
"Комп'ютерні системи
та мережі". 2019. –
Т.1, №1. С.35-52.

2:
Пат.116176 Україна
МПК Н03М 1/38
(2006.01) Аналого-
цифровий
перетворювач / Возна
Н.Я., Круліковський
Б.Б., Николайчук
Я.М., Грига В.М., Піх
В.Я. № а 2016 12016
заявл.28.11.2016;
опубл.12.02.2018,
Бюл. №3/2018.
Пат.116601 Україна
МПК G06F 7/501
(2006.01)
Комбінаційний
суматор /
Круліковський Б.Б.,
Возна Н.Я., Грига
В.М., Николайчук
Я.М. № а 2017 00814
заявл.30.01.2017;
опубл.10.04.2018,
Бюл. №7/2018.
Пат. 124563 Україна
МПК G06F 7/00
(2018.01) Повний
однорозрядний
суматор / Николайчук
Я.М., Грига
В.М.,Возна Н.Я.,
Давлетова А.Я. № u
2017 11720
заявл.30.11.2017;
опубл.10.04.2018,
Бюл. №7/2018.
Пат.142006 Україна
МПК G06F 7/52
(2006.01)
Перемножувач
потоків
багаторозрядних
даних / Грига В.М.,
Круліковський
Б.Б.,Возна Н.Я.,
Николайчук Я.М.,
Давлетова А.Я. №
u201910087 заявл.
30.09.2019; опубл.
12.05.2020, Бюл. №
9/2020.
Пат.121353 Україна
МПК G06F 7/552
(2006.01), G06F 7/57

(2006.01) Різницево-модульний квадратор / Сидор А.І., Николайчук Я.М., Возна Н.Я. № а201809552 заявл. 24.09.2018; опубл. 12.05.2020, Бюл. № 9/2020. Пат.150332 Україна МПК G06F 7/575 (2006.01) Накопичуючий двійковий суматор / Я.М.Николайчук, Н.Я.Возна, В.М.Грига, І.Р.Пітух, А.Я.Давлетова, Л.П.Грига № u202104277 заявл. 21.07.2021; опубл. 02.02.2022, Бюл. № 5/2022.

3:
Возна Н.Я.
Структуризація поліфункціональних даних: теорія, методи та засоби: монографія / Н.Я. Возна – Тернопіль: ТНЕУ, 2018. – 378 с.
Іващенко В.П., Швачич Г.Г., Возна Н.Я., Христян В.І., Іващенко О.В., Шербина П.О., Білий О.П. Технічні засоби навчання. - Ч.2: Навчальний посібник. – Дніпро: НметАУ, 2021. – 151 с.

4:
Конспект лекцій з курсу «Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація» для студентів спеціальності 151 – «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / Укл.: Возна Н.Я.– Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 46 с.
Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація. практикум для студентів освітнього ступеня "бакалавр" за спеціальністю 151 – «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / Укл.: Возна Н.Я.– Тернопіль: Гал-друк, 2021. – 37 с.
Методичні вказівки для самостійної роботи студентів з дисципліни "Метрологія, стандартизація, сертифікація та

акредитація".
Тернопіль : ЗУНУ,
2022. Електронне
видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.

5:
Захист дисертації на
здобуття наукового
ступеня доктора
технічних наук 27
листопада 2020 р. на
засіданні
спеціалізованої вченої
ради Д 35.052.08 у
Національному
університеті
"Львівська
політехніка" МОН
України

7:
Член спеціалізованої
вченої ради Д
58.082.02
Західноукраїнського
національного
університету
(спеціальності
01.05.02 -
математичне
моделювання та
обчислювальні методи
і 05.13.05 -
комп'ютерні системи
та компоненти), наказ
МОН № 320 від
07.04.2022 р.,

8:
Виконання обов'язків
відповідального
виконавця наукових
тем:
№ СКС-50-2017
"Розробка та
реалізація
мікропроцесорного
струмового захисту
ліній
електропересилань 6-
35 кВ" (2017-2018рр.,
державний
реєстраційний номер
0117U005103),
№ СКС-42-2019
"Проектування на
ПЛІС
мікроелектронних
компонентів
пристрою релейного
захисту" (2019-2020
рр., державний
реєстраційний номер
0119U103069).

12:
Люра О.П. Пристрої
релейного захисту та
компоненти
спецпроцесора
визначення
квадратично-
імпульсної функції /
О.П.Люра, Н.Я.Возна
// Збірник матеріалів
проблемно-наукової
міжгалузевої
конференції
"Юриспруденція та

проблеми інформаційного суспільства". – Надвірна, 2018. – С.130-134.
Some aspects of the distance learning model / V.P.Ivashchenko, G.G. Shvachuch, O.V. Ivashchenko, O.P. Bilyi, N.Y. Vozna // Proceeding of the XVI International Conference "Strategy of Quality in Industry and Education". - Varna, Bulgaria, 2021. - P. 187-192.
Возна Н.Я. Базові положення теорії структуризації та формування поліфункціональних даних в комп'ютерних системах / Н.Я.Возна // Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції "Інформаційні проблеми комп'ютерних систем, юриспруденції, енергетики, моделювання та управління" (ICSM-2021) – Надвірна, 2021. – С.25-33.

19:
Член ГО
«Кібербезпека та автоматизація»

Стажування (підвищення кваліфікації)
Міжнародне стажування в Університеті у Бельсько-Бялій, Польща. Тема стажування "Програмне забезпечення інформаційно-вимірювальних систем". Сертифікат від 11.02.2022 року. Період з 27 грудня 2021 року по 11 лютого 2022 року. Загальна кількість годин стажування 180 год./6 кредитів.
Міжнародне стажування у Технічному Університеті Варна, Болгарія. Тема стажування "Contemporary tendencies of higher education in european union countries". Сертифікат №V 21/030 від 11.06.2021 року. Період з 1 по 11 червня 2021 року. Загальна кількість годин стажування 180

						год./6 кредитів, з них очно 60 год./2 кредити. Наявність сертифікату про володіння англійською мовою. Міжнародний Cambridge First Certificate від 10.04.2021 р. про володіння англійською мовою на рівні B2.
324280	Пітух Ігор Романович	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 045108, виданий 13.02.2008, Атестат доцента 12ДЦ 031803, виданий 26.09.2012	20	Моделі об'єктів та систем керування Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Освітня кваліфікація: Тернопільська академія народного господарства 1997, інформаційні системи в менеджменті, інженер- економіст Кандидат технічних наук, 05.13.13 – обчислювальні машини, системи та мережі. Тема дисертації «Методи організації руху даних в розподілених комп'ютерних системах на основі матричних моделей» Доцент кафедри комп'ютерних систем і мереж. Досягнення у професійній діяльності: 1: Пітух І.Р. Концепція синтезу теорії, методів і засобів інформаційно-діалогової взаємодії компонент інтерактивних розподілених комп'ютерних систем. Вісник НЛТУ України Том 32, №2. – Львів, 2022. – С.68–75. Пітух І.Р. Метод та критерії оцінки емерджентності та характеристик архітектур інтерактивних розподілених комп'ютерних та кіберфізичних систем. Науковий збірник «Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології», (33), 2021.-с. 115-121. Пітух І.Р., Возна Н.Я. Способи організації руху моніторингових, інтерактивних і діалогових даних у структурах розподілених комп'ютерних систем. Вісник НЛТУ України Том 31, №34. – Львів,

2021. – С.101-109
Пітух І.Р. Теорія та принципи діалогового моніторингу просторово розподілених об'єктів. Вісник НЛТУ України Том 31, №1. – Львів, 2021. – С.110-117
Пітух І.Р., Процюк Г.Я., Процюк В.Р. Алгоритми опрацювання моніторингових даних у діалогових системах. Математичне та комп'ютерне моделювання: Технічні науки: збірник наукових праць. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет ім. І.Огнієнка, 2019.- Вип.19.-С.101-107.

2:
Пат.134154 Україна МПК (2019.01) G06F 17/40 (2006.01), G06F 15/00 G05B 23/02 (2006.01) Спосіб контролю параметрів технологічного процесу / Пітух І.Р., Возна Н.Я., Николайчук Я.М., Николайчук Л.М. №u201809554; заявл.24.09.2018; опубл.10.05.2019, Бюл.№9/2019.
Пат.147833 Україна МПК (2013.01) H04B 10/112, Багаторівнева зірково-кільцева оптична мережа / Гринчишин Т.М., Николайчук Л.М., Петрашук Я.В., Пітух І.Р, Грига В.М. № u 2020 07792; заявл. 07.12.2020; опубл. 16.06.2021 Бюл.№ 24

3:
Пітух І.Р. Особливості побудови архітектур інтерактивних систем моніторингу об'єктів на основі кластерних моделей // Проектування комп'ютерно-інтегрованих систем: Монографія / за загальною редакцією А.І. Сегіна / І.Р.Пітух – Тернопіль: ВПЦ «Університетська думка» 2023.- с.192-220.

4:
1. Пітух І.Р. Моделі об'єктів та систем керування: навчально-

методичний конспект лекційних занять для студентів ступеня вищої освіти «бакалавр». Тернопіль : ЗУНУ, 2022. Електронне видання. Електронний комплекс на платформі MOODLE. Методичні вказівки для виконання практичних робіт з дисципліни «Моделі об'єктів та систем керування» Тернопіль : ЗУНУ, 2021. Електронне видання. Електронний комплекс на платформі MOODLE. Методичні вказівки для написання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Моделі об'єктів та систем керування». Тернопіль : ЗУНУ, 2021. Електронне видання. Електронний комплекс на платформі MOODLE.

12:
Лазарець І.В., Пітух І.Р. Перспективи модернізації автоматизованої системи контролю за кількістю та якістю продукції на конвеєрі. Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (АКІТ - 2019), Тернопіль, 2019. с. 84-87.
Николайчук Я.М., Пітух І.Р., Петрашук Я.В. Методологія статистичного опрацювання даних спостережувальних об'єктів заповідних територій. Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції «Інформаційні проблеми комп'ютерних систем, юриспруденції, енергетики, моделювання та управління» (ISCM–2022).-Надвірна 14-15.07.2022р. – с.74-76.
Макух В.П., Пітух І.Р., Давлетова А.Я., Пітух В.І. Автоматизована система екологічного моніторингу лісів на

						<p>основі безпроводних сенсорних мереж. Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції «Інформаційні проблеми комп'ютерних систем, юриспруденції, енергетики, моделювання та управління» (ISCM–2021).-Надвірна 28.05.2021р. – с. 97-100.</p> <p>Дослідження інформаційних потоків в системі керування двигуном автомобіля / Гогирчак М.Ю., Лукашик М.А., Пітух І.Р. // Збірник матеріалів науково-практичної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів «Кібербезпека та комп'ютерно-інтегровані технології» (КБКІТ - 2020), Тернопіль, 2020. -83-86 с.</p> <p>Розробка мікропроцесорного пристрою стиснення об'ємів цифрової відеоінформації / Іщук Б.І., Пітух І.Р. // Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (АКІТ - 2020), Тернопіль, 2020. -с.76-79.</p> <p>19: Член ГО «Кібербезпека та автоматизація»</p> <p>Стажування (підвищення кваліфікації) Тернопільський національний педагогічний університет ім. В.Гнатюка. Програма стажування: «Ознайомлення з найновішими технологіями та перспективами їх розвитку, вивчення структури та методик викладання фахових дисциплін». Довідка (№ 416-33/03) від 15 травня 2019 року, з 15 квітня 2019 року по 15 травня 2019 року, 150 годин / 5 кредитів.</p>	
381709	Албанський	доцент,	Факультет	Диплом	12	Елементи	Наявність вимог,

Іван Богданович	Основне місце роботи	комп'ютерних інформаційних технологій	<p>магістра, Тернопільський державний економічний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 091501 Комп'ютерні системи та мережі, Диплом кандидата наук ДК 019471, виданий 17.01.2014</p>	аналогової електроніки	<p>викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності</p> <p>Освітня кваліфікація: Тернопільський державний економічний університет, 2006р., комп'ютерні системи та мережі, інженер з комп'ютерних систем та мереж.</p> <p>Кандидат технічних наук, 05.13.05 – комп'ютерні системи та компоненти. Тема дисертації: «Кореляційні спецпроцесори опрацювання цифрових даних в кодових системах різних теоретико-числових базисів».</p> <p>Досягнення у професійній діяльності:</p> <p>1: Nykolaychuk, Y., Vozna, N., Zastavnyy, O., ...Humenniy, P., Albanskiy, I. Structures and Multifunctional Characteristics of Parallel ADCs used in Cyber-Physical Systems 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2020 - Proceedings, 2020, pp. 333–338, 9208987(Scopus). Nykolaichuk, Y., Vozna, N., Segin, A., ...Pastukh, T., Albanskiy, I. Theoretical Principles for Determining Correlation Entropy, Structure and System Characteristics of Special-Purpose Processors 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2020 - Proceedings, 2020, pp. 327–332, 9208872 (Scopus). Humenniy, P., Volynskyy, O., Albanskiy, I., Voronych, A. Designing a shared access memory and its application in data transmission and protection systems/ 14th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering, TCSET 2018 - Proceedings,</p>
-----------------	----------------------	---------------------------------------	---	------------------------	--

2018, 2018-April, pp. 143–147 (Scopus).

2:
Гуменний П.В.,
Николайчук Я.М.,
Процюк Г.Я.,
Албанський І.Б.
Багатоканальний
цифровий корелятор.
Патент на винахід №
116116 МПК G06F
17/15. Оpub.
12.02.2018.Бюл.№3.

3:
Албанський І.Б.
Системні
характеристики
компонентів
кореляційних
спецпроцесорів у
різних теоретико-
числових базисах //
Проектування
комп'ютерно-
інтегрованих систем:
Монографія / за
загальною редакцією
А.І. Сегіна /
І.Б.Албанський –
Тернопіль: ВПЦ
«Університетська
думка» 2023.- с.303-
355.

4:
Албанський І.Б.
Опорний конспект
лекцій з дисципліни
«Елементи аналогової
електроніки»
Тернопіль: ГАЛ-друк,
2019. – 108 с.
Албанський І.Б.
Методичні
рекомендації по
виконанні
лабораторних робіт з
дисципліни
«Елементи аналогової
електроніки»
Тернопіль : ЗУНУ.
2019. Електронне
видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.
Албанський І.Б.
Методичні вказівки
для виконання
самостійної та
індивідуальної роботи
з дисципліни
«Елементи аналогової
електроніки» .
Тернопіль: ЗУНУ,
2021. 20 с.

12:
Nykolaychuk, Y., Vozna,
N., Zastavnyu, O.,
...Humennii, P.,
Albanskiy, I. Structures
and Multifunctional
Characteristics of
Parallel ADCs used in
Cyber-Physical Systems
2020 10th International
Conference on
Advanced Computer

Information Technologies, ACIT 2020 - Proceedings, 2020, pp. 333–338. Nykolaichuk, Y., Vozna, N., Segin, A., ...Pastukh, T., Albanskiy, I. Theoretical Principles for Determining Correlation Entropy, Structure and System Characteristics of Special-Purpose Processors 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2020 - Proceedings, 2020, pp. 327–332. Humennyi, P., Volynskyy, O., Albanskiy, I., Voronych, A. Designing a shared access memory and its application in data transmission and protection systems/ 14th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering, TCSET 2018 - Proceedings, 2018, 2018-April, pp. 143–147.

19:
Член ГО
«Кібербезпека та автоматизація»

Стажування (підвищення кваліфікації)
Науково-педагогічне стажування в університеті Бельсько-Бялій, республіка Польща. Тема стажування: «Розробка та дослідження спецпроцесорів у різних теоретико-числових базисах». Сертифікат від 27.05.2022 року. Період з 16 травня по 27 липня 2022 року. Загальна кількість годин стажування 240 год./8 кредитів. Підвищення кваліфікації на кафедрі комп'ютерних технологій Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Тема: "Ознайомлення з сучасними науково-технічними досягненнями в сферах автоматизації, кібербезпеки та

						інтернету речей і вивчення досвіду викладання професійних дисциплін”. Період з 06 вересня по 17 жовтня 2022 р. (довідка № 17-33 від 21.10.2022 р.). Загальна кількість годин 180 год./ 6 кред. Наявність сертифікату про володіння англійською мовою. Міжнародний сертифікат Akademia Nauk Stosowanych від 24.01.2022 р. про володіння англійською мовою на рівні B2.	
313762	Лазарович Микола Васильович	професор, Основне місце роботи	Соціально-гуманітарний факультет	Диплом доктора наук ДД 003585, виданий 26.06.2014, Диплом кандидата наук КН 010681, виданий 19.03.1996, Атестат доцента ДЦАЕ 000827, виданий 22.10.1998, Атестат професора 12ПР 011575, виданий 25.02.2016	29	Історія та культура України	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Освітня кваліфікація: Кам'янець-Подільський державний педагогічний інститут ім. В. П. Затонського, рік закінчення: 1989, спеціальність: історія і радянське право, Диплом з відзнакою МВ-І № 039575 25.06.1989 р. Доктор політичних наук, 23.00.02 – політичні інститути та процеси. Тема дисертації: Політика українських урядів періоду визвольних змагань 1917–1921 років щодо національних меншин Професор кафедри документознавства, інформаційної діяльності та українознавства Почесний професор Західноукраїнського національного університету, посвідчення № 35 від 13 березня 2018 р. Досягнення у професійній діяльності: 1: Лазарович М. В. Джерела дослідження етнополітики української влади доби національно-визвольних змагань 1917–1921 років. Прикарпатський вісник НТШ. Думка. 2018. № 5 (49). С. 29–50 (фахове видання). Лазарович М. В. Соціально-економічна специфіка життєдіяльності чеської національної

меншини
Наддніпрянської
України напередодні
революції 1917–1921
років. Карпатський
край. 2018. № 1–2. С.
62–70 (фахове
видання).
Лазарович М. В.
Державна
етнополітика доби
Західноукраїнської
Народної Республіки.
Прикарпатський
вісник НТШ. Думка.
2018. № 6 (50). С. 77–
84 (фахове видання).
Лазарович М.
Національні меншини
в контексті державної
етнополітики доби
ЗУНР. Галичина. 2019.
Ч. 32. С. 48–54
(фахове видання).
Лазарович М. В.
Massive invasion of
Russia's regular troops
into Ukraine in the
summer of 2014.
Culture in the spiritual
life of Slavic nations :
Proceedings of an
international
conference.
Ružomberok : Verbum
– vydavateľstvo KU,
2021. S. 95–114
(фахове видання).
Лазарович М. В. До
питання про стан і
перспективи
дослідження
проблеми
антиєврейського
погромного руху на
території України у
1917–1921.
Гуманітарні студії:
історія та педагогіка.
2021. Вип. 1. С. 44–61
(фахове видання).
Біловус Л. І., Гомотюк
О. Є., Лазарович М. В.
Документ у контексті
дослідження
становища
національних меншин
в Українській Державі
(квітень – грудень
1918 року).
Бібліотекознавство.
Документознавство.
Інформологія. 2021.
№ 4. С. 24–31 (фахове
видання).

З:
Лазарович М. В.
Політичний
менеджмент : навч.
посіб. 2-ге вид.
Тернопіль : ТНЕУ,
2018. 88 с.
Лазарович М. В.
Ілюстрована історія
України : короткий
курс лекцій. 4-те вид.,
виправл. і доп.
Тернопіль : Джура,
2018. 616 с.
Лазарович М. В.

«Душу й тіло ми
положим за нашу
свободу»: Україна в
боротьбі проти
збройної агресії
Російської Федерації
(2014–2018 роки) :
моногр. /
Міністерство
інформаційної
політики України.
Ічня : ПП «Формат»,
2018. 340 с.: іл.
Lazarovych M. «We will
give our souls and
bodies for our
freedom»: Ukraine in
the struggle against the
armed aggression of the
Russian Federation
(2014–2018) : monogr.
/ of the Ministry of
Information Policy of
Ukraine ; Translator T.
Vratsuba. Ichnia : PC
«Format», 2018. 332
р.: ill.
Лазарович М. В.
Українські січові
стрільці у боротьбі за
волю України :
моногр. /
Міністерство
інформаційної
політики України.
Ічня : ПП «Формат»,
2018. 766 с.: іл.
Лазарович М.
Політика українських
урядів періоду
Національно-
визвольних змагань
1917–1921 років у
сфері міжетнічних
відносин:
порівняльний аналіз :
у 2-х кн. Кн. 1:
монографія.
International Book
Market Service Ltd
«Globe Edit», 2019.
688 с.
Лазарович М.
Політика українських
урядів періоду
Національно-
визвольних змагань
1917–1921 років у
сфері міжетнічних
відносин:
порівняльний аналіз :
у 2-х кн. Кн. 2:
документи і
матеріали.
International Book
Market Service Ltd
«Globe Edit», 2019. 176
с.
Лазарович М. В.
«Розпочали стрільці
українські з
москалями тан...»:
Збройна боротьба
легіону УСС проти
російських
загарбників на
Тернопільщині під час
Першої світової війни.
Тернопіль : Джура,
2019. 208 с.: іл.
Лазарович М. В.

Політичний менеджмент : навч. посіб. 3-тє вид. Тернопіль : ТНЕУ, 2019. 88 с.

Лазарович М. Політико-правові впливи австро-угорського та російського правлячих режимів на освітній стан іноетнічного населення України наприкінці ХІХ – на початку ХХ ст. Комунікації в освіті: історія, теорія, практика : моногр. / за ред. О. Гомотюк. Тернопіль, 2020. С. 27–55.

Лазарович М. В. «Душу й тіло ми положим за нашу свободу»: Україна в боротьбі проти збройної агресії Російської Федерації (2014–2020 роки) : моногр. / Міністерство культури та інформаційної політики України. К. : ПП АВІАЗ, 2020. 452 с.: іл.

Lazarovych M. «We will give our souls and bodies for our freedom»: Ukraine in the struggle against the armed aggression of the Russian Federation (2014–2020) : monogr. / of the Ministry of Information Policy of Ukraine; Translators T. Vratsuba, A. Vasylenko. Kyiv : PE AVIAZ, 2020. 452 p.: ill.

Лазарович М. «Душу и тело мы положим за нашу свободу»: Украина в борьбе против вооруженной агрессии Российской Федерации (2014–2020 гг.) : моногр. / Министерство культуры и информационной политики Украины ; перевод Ю. Косэнка и В. Пабата. К. : ЧП АВІАЗ, 2020. 452 с.: илл.

Лазарович М. Історія та культура України: підручн. Тернопіль. Університетська думка, 2022. 615 с.

4:
Лазарович М. В. Політичний менеджмент: навчально-методичний посібник. 3-тє вид., випр. і доп. Тернопіль : ТНЕУ, 2018. 30 с.

Лазарович М. В.
Етнополітичні процеси в Україні : навч.-метод. посіб. Тернопіль : ТНЕУ, 2019. 31 с.

Лазарович М. В.
Актуальні проблеми українсько-російських відносин : навч.-метод. посіб. 2-ге вид., випр. і доп. Тернопіль : ТНЕУ, 2019. 32 с.

Лазарович М. В.
Етнополітика України : навч.-метод. посіб. 3-тє вид., випр. і доп. Тернопіль : ТНЕУ, 2019. 32 с.

Лазарович М. В.
Методичні вказівки для вивчення навчальної дисципліни «Політичний менеджмент» : навч.-метод. посіб. Тернопіль : ТНЕУ, 2020. 25 с.

Лазарович М. В.
Методичні вказівки для дистанційного вивчення дисципліни «Україна в сучасних геополітичних процесах» для здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» галузі знань 29 «Міжнародні відносини» спеціальності 291 «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії»: навч.-метод. посіб. Тернопіль : ЗУНУ, 2022. 23 с.

Лазарович М. В.
Методичні рекомендації щодо проведення практичних занять з дисципліни «Україна в сучасних геополітичних процесах» для здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» галузі знань 29 «Міжнародні відносини» спеціальності 291 «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії»: навч.-метод. посіб. Тернопіль : ЗУНУ, 2022. 19 с.

Лазарович М. В.
Навчально-методичні матеріали з організації та проведення тренінгу з дисципліни «Україна в сучасних геополітичних процесах» для здобувачів ступеня

вищої освіти
«магістр» галузі знань
29 «Міжнародні
відносини»
спеціальності 291
«Міжнародні
відносини, суспільні
комунікації та
регіональні студії»:
навч.-метод. посіб.
Тернопіль : ЗУНУ,
2022. 16 с.

7:
Член спеціалізованих
вчених рад:
Д 76.051.03 із захисту
дисертацій на
здобуття наукових
ступенів доктора та
кандидата політичних
наук у Чернівецькому
національному
університеті ім. Ю.
Федьковича.
Д 11.051.13 із захисту
дисертацій на
здобуття наукового
ступеня доктора та
кандидата політичних
наук у Донецькому
національному
університеті ім. В.
Стуса.
Офіційне опонування
дисертації:
Офіційне опонування
дисертації Світлани
Коч «Транскордонні
простори та спільноти
в політичному
процесі: кліважі
локальності», поданої
до захисту в
спеціалізовану вчену
раду Д 41.053.06 у
Південноукраїнському
національному
педагогічному
університеті ім. К. Д.
Ушинського на
здобуття наукового
ступеня доктора
політичних наук зі
спеціальності 23.00.02
– політичні інститути
та процеси (Одеса, 27
червня 2019 р.).
Офіційне опонування
дисертації Романа
Коцана «Формування
та функціонування
радянсько-польського
кордону у 1921–1939
роках», поданої до
захисту в
спеціалізовану вчену
раду Д 76.051.03 у
Чернівецькому
національному
університеті ім. Ю.
Федьковича на
здобуття наукового
ступеня доктора
політичних наук зі
спеціальності 23.00.02
– політичні інститути
та процеси (Чернівці,
4 жовтня 2019 р.).
Офіційне опонування
дисертації Юлії

Твердохліб
«Інформаційно-
психологічні операції
у російсько-
українській гібридній
війні», поданої до
захисту в
спеціалізовану вчену
раду Д 76.051.03 у
Чернівецькому
національному
університеті ім. Ю.
Федьковича на
здобуття наукового
ступеня кандидата
політичних наук зі
спеціальності 23.00.04
– політичні проблеми
міжнародних систем
та глобального
розвитку (Чернівці, 24
вересня 2020 р.).

8:
Член редакційних
колегій наукових
фахових видань:
«Evropsky politicky a
pravni diskurz» (Брно,
Чехія);
«Прикарпатський
вісник НТШ. Серія :
Думка» (Івано-
Франківськ);
«Вісник Донецького
національного
університету ім. В.
Стуса. Серія :
Політологія»
(Вінниця);
«Україна–Європа–
Світ. Міжнародний
збірник наукових
праць. Серія: Історія,
міжнародні
відносини»
(Тернопіль, 2017–
2018).

12:
Лазарович М. В.
Українське
студентство
історичного
факультету
Кам'янець-
Подільського
державного
педагогічного
інституту в контексті
горбачовської
перебудови.
Гуманітарна освіта у
вищій школі:
історичний досвід,
проблеми та
перспективи: збірник
матеріалів
Всеукраїнської
науково-практичної
конференції /
[редкол. С. Копилов
(голова, наук. ред.), О.
Завальнюк (заст.
голови) та ін.].
Кам'янець-
Подільський :
Кам'янець-
Подільський
національний
університет імені

Івана Огієнка, 2018. С. 174–181.

Лазарович М. В. Заходи мешканців Західної України щодо допомоги підрадянським українцям під час Голодомору 1932–1933 років як вияв українського економічного націоналізму. Економічний націоналізм : матеріали VIII Всеукр. наук. конф. з міжнар. участю. Івано-Франківськ, 12–13 жовтня 2018 р. / наук. ред. О. М. Сич. Івано-Франківськ: Лілея НВ, 2018. С. 127–138.

Лазарович М. Легіон Українських січових стрільців у контексті діяльності Української Центральної Ради (березень 1917 – квітень 1918 р.). Сторінки історії Української революції та більшовицьких репресій на Поділлі (1917–1930-ті рр.): зб. наук. пр. / [редкол.: О. О. Заремба (гол.), Л. В. Баженов, В. А. Дубінський та ін.]. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О. А., 2018. С. 71–86.

Лазарович М. В. Мешканці Західної України в контексті допомоги підрадянським українцям під час Голодомору 1932–1933 рр. Політичні репресії в Радянській Україні у 1930-ті рр.: матер. Всеукраїн. наук.-практ. конф., присвяч. до 80-ї річниці Великого терору 1937–1938 рр. та Дню пам'яті жертв голодоморів (Подільський державний аграрно-технічний університет, 21–22 листопада 2018 р.). Кам'янець-Подільський : ПДАТУ, 2018. С. 70–84.

Лазарович М. Історичні уроки і шлях до миру. Безпека Сходу України в умовах гібридної війни: виклики 2019 року : матеріали Харків. безпек. форуму (м. Харків, 7–8 груд. 2018 р.) / Фонд Конрада Аденауера ; за ред. І. П. Руценка. Харків : Право, 2019. С. 32–35.

Лазарович М. В.,
Лазарович Н. А.
Національні меншини
України наприкінці
XIX – на початку XX
ст.: освітній контекст.
Наука, освіта,
суспільство: реалії,
виклики,
перспективи: зб.
матеріалів
конференції. Т. 1.
Вінниця : ТОВ
«ТВОРИ», 2019. С. 67–
69.

Лазарович М. Чи
можливо домовитися
з пальцем не стріляти
з автомата, або Донбас
у контексті гібридної
політики РФ щодо
України.
Буковинський
журнал. 2019. № 2
(112). С. 111–116.

Лазарович М.
Населення Росії в
контексті російсько-
української війни
(2014–2019 рр.).
Guarantee and
protection of
fundamental human
rights as an integral
element of the
integration of Ukraine
in the EU / Redakcja :
M. Ryżański, S. Banakh,
O. Koval. Olsztyn :
Zakład Poligraficzny
Uniwersytetu
Warmińsko-
Mazurskiego w
Olsztynie, 2019. S. 167–
179.

Лазарович М.
Галицькі гуцули у
боротьбі за волю
України. Гуцульщина
– слов'янська
Атлантида: історія,
етнокультура,
персоналії, туризм :
зб. матеріалів Міжнар.
наук.-практ. конф. на
пошану професора
Петра Сіреджука з
нагоди 70-ліття
(Івано-Франківськ – с.
Космач Косівського р-
ну Івано-Франківської
обл., 22 листопада
2019 р.). Краків ;
Івано-Франківськ ;
Космач : Wierchy,
2019. С. 459–486.

Лазарович М.
Спекотне літо 2014
року: масове
вторгнення
регулярних військ
Російської Федерації в
Україну.
Чорноволівські
читання: матер. VI
Всеукр. наук. конф.
(Київ, 14 березня 2020
р.) упоряд. В. Ф.
Деревінський. К. :
«Бескиди», 2020. С.
51–62.

Лазарович М. Людські втрати України в контексті російсько-української війни (2014–2021 років). Чорноволівські читання: матеріали VII Всеукраїнського наукового форуму (Київ, 27 березня 2021) / упоряд. В. Ф. Деревінський. Київ : «Бескиди», 2021. С. 40–44.

Лазарович М. Ідея соборності України в контексті діяльності Українських січових стрільців. Соборність як фундаментальна складова ідеології українського націоналізму: матеріали IX всеукраїнської наукової конференції з міжнародною участю (м. Івано-Франківськ, 16–17 квітня 2021 р.) / наук. ред. О. М. Сич. Івано-Франківськ : Лілея НВ, 2021. С. 78–88.

Lazarovych M. Massive invasion of Russia's regular troops into Ukraine in the summer of 2014. Culture in the spiritual life of Slavic nations: Proceedings of an international conference. Ružomberok : Verbum – vydavateľstvo KU, 2021. S. 95–114.

Лазарович М. До питання про стан і перспективи дослідження проблеми антиєврейського погромного руху на території України у 1917–1921 роках. Гуманітарні студії: історія та педагогіка. 2021. Вип. 1. С. 44–61.

Лазарович М., Лазарович Н. Українська греко-католицька церква в контексті російської окупації Галичини (1914–1915 рр.). Міжрелігійний діалог та його вплив на суспільство, політику, бізнес, культуру: зб. матеріалів Міжнародної наукової конференції (Тернопіль, 13 жовт. 2021 р.) / за заг. ред. О. Є. Гомотюк. Тернопіль : ФОП Осадца Ю. В., 2021. С. 136–140.

16:
Учасник бойових дій.

19:
Член національної спілки краєзнавців України (від 2012 р.).
Член Всеукраїнського об'єднання учасників АТО «Українці разом» (від червня 2016 р.).
Член Історико-краєзнавчої ради Державного архіву Тернопільської області (2015–2020 рр.).
Член Експертної ради при Міністерстві у справах ветеранів України (Наказ Міністерства у справах ветеранів України № 32 від 01. 02. 2022 р.).

Стажування (підвищення кваліфікації)
1. Пройшов курс підвищення кваліфікації педагогічних працівників: Тренінг-інтенсив розвитку soft- та hard-skills «Перезавантаження: епізод III» на тему: «Андрагогіка як мистецтво навчання дорослих» (обсяг навчального часу – 30 год. ; для викладачів програми «Перемовини та врегулювання конфліктів) / Управління освіти і науки Тернопільської обласної державної адміністрації; Західноукраїнський національний університет; Навчально-науковий інститут комунікацій. Тернопіль, 14–17 вересня 2021 р. Сертифікат № 0521, серія II – III.
2. Підвищення кваліфікації у період з 11 жовтня по 17 грудня 2021 р. у Почесному консульстві Угорщини в м. Тернопіль за програмою «Сучасні аспекти міжнародного співробітництва України з країнами ЄС» загальною кількістю 180 годин/6 кредитів. Сертифікат № 92/21. 17 грудня 2021 р.
3. Наукове стажування без відриву від виробництва при кафедрі українознавства і філософії Тернопільського національного технічного університету імені

							Івана Пулюя (тема стажування: «Сучасні методи викладання гуманітарних дисциплін у закладах вищої освіти; Тернопіль, 26 вересня – 4 листопада 2022 р.) загальною кількістю 180 годин / 6 кредитів. Довідка № 2/28 – 1442. 4 листопада 2022 р.
324037	Рибачок Світлана Михайлівна	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут міжнародних відносин ім. Б.Д. Гаврилишина	Диплом кандидата наук ДК 031153, виданий 15.12.2005, Атестат доцента 12ДЦ 023250, виданий 17.06.2010	28	Іноземна мова	<p>Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності</p> <p>Освітня кваліфікація Чернівецький державний університет 1989р., романо-германські мови та література, філолог, викладач англійської мови та літератури Кандидат філологічних наук, 10.02.04 - германські мови, доцент кафедри іноземних мов. Тема дисертації: «Термінологічна лексика як засіб когезії англійського економічного тексту» Доцент кафедри іноземних мов.</p> <p>Досягнення у професійній діяльності: 1: Дуда О., Рибачок С., Гумовська І. Socio-cultural approach to future translators' training. Закарпатські філологічні студії. Випуск 21. Том 2. Видавничий дім «Гельветика» 2022, 276 с., С.163-169. Крайняк Л., Дуда О., Рибачок С. Мотиви самостійного вдосконалення студентами перекладацької компетентності. Південноукраїнський національний педагогічний університет ім. К.Ушинського. Наука і освіта. – 2021. – №3. – 46-59. Рибачок С.М., Дуда О.І. Переклад лінгвокраєзнавчих реалій // Нова філологія. Збірник наукових праць. Запоріжжя: ВД «Гельветика», 2021. №2. 364с. С.74-79. Рибачок С.М. Лексичні засоби впливу мовної</p>

одиниці «фейк»
//Наукові записки
Національного
університету
«Острозька академія»:
серія «Філологія»:
науковий журнал.
Острог: Вид-во
НауОА, березень
2020. Вип. 9(77).
С.124-8.
Рибачок С.М
Екстралінгвальні
чинники
дискурсивної
практики
псевдоновин //
Наукові записки
Національного
університету
«Острозька академія»:
серія «Філологія»
Науковий журнал
Випуск 10(78) ,
2020.С. 90-93
Рибачок С.М
«Семантичний зміст
лексеми «fake».
//Наукові записки
Національного
університету
«Острозька академія».
Серія «Філологія».
Випуск: науковий
журнал . Острог: Вид-
во НауОА, березень
2019. Вип. 5(73). С.
84-87.
Рибачок С.М
Комунікативний
феномен post-truth
//Наукові записки.
Випуск 153. Серія:
Філологічні науки.
Кропивницький, 2018.
С. 306-310

3:
Рибачок С.М
Семантичні
характеристики
концепту
«фейк»././Іноземна
мова у наукових
дослідженнях
(суспільствознавчі,
лінгвістичні,
методичні та
перекладознавчі
студії): колективна
монографія.
Тернопіль: ВПЦ ТНЕУ
«Економічна думка»,
2020. С.135-141.

4:
Рибачок С., Кошіль
Н.Є., Рибіна Н.В.,
Гирила О.С.
Методичні
рекомендації
виконання КПІЗ з
дисципліни "Ділові
комунікації
англійською мовою"
Тернопіль, ЗУНУ,
2022. 75 с.
Рибіна Н.В., Штохман
Л.М., Рибачок С.М.,
Гумовська І.М.,
Кошіль Н.Є. Іноземна

мова (англійська).
завдання для
самостійної роботи
студентів. - Тернопіль:
Вектор, 2022. -135 с.
Завдання для
самостійної роботи з
англійської мови для
студентів економічних
спеціальностей. /
Укладачі: Рибачок
С.М. Дуда О.І.
Тернопіль: Вектор,
2021. 85 с.
Навчальний англо-
український
економічний словник
/ Укладачі: Рибачок
С.М. Дуда О.І.,
Тернопіль, 2021, 65с.
Рибіна Н.В., Рибачок
С.М., Кошіль Н.Є.,
Гирила О.С.
Методичні
рекомендації для
проведення
практичних занять з
дисципліни "Ділові
комунікації
англійською мовою".
метод.рекомендації. -
Тернопіль: Вектор,
2021. - 64 с.
Рибачок С.М , Рибіна
Н.В., Собоцька Н.В.,
Кошіль Н.Є.
Лінгвокраїнознавство
(англійською)
(конспект лекцій та
завдання для
практичних занять).
Тернопіль : Осадца
Ю.В., 2021, 208 с.
Рибачок С.М., Дуда
О.І. English for law
students. Навчально-
методичні
рекомендації з
англійської мови у
галузі
конституційного
права Навчально-
методичні
рекомендації.
Тернопіль, 2020. 95 с.

8:
Участь у виконанні
науково-дослідної
теми кафедри
іноземних мов та
інформаційно-
комунікаційних
технологій "Новітня
парадигма сучасної
бізнес-комунікації:
перекладознавчі студії
в Європейському
вимірі" (державний
реєстраційний номер
0121U100941).

12:
Рибачок С.М Лексичні
засоби впливу мовної
одиниці «фейк»
//Наукові записки
Національного
університету
«Острозька академія»:
серія «Філологія»:

науковий журнал.
Острог: Вид-во
НаУОА, березень
2020. Вип. 9(77).
С.124-8.

Матеріали III
Міжнародній науково-
практичній
конференції
«Прикладні
лінгвістичні
дослідження в умовах
міжкультурної
комунікації», 10
квітня 2020 року м.
Острог, Національний
університет
«Острозька академія».
Рибачок
С.Комунікативний
вплив бізнес-
дискурсу/ Матеріали
III Всеукраїнської
науково-практ. конф.
У межах проекту
TESOL-Ukraine
Research Academy ,
«Дискурсні стратегії
лінгвістики XXI
століття.
Термінологічна база
сучасних
лінгвістичних
досліджень» ,
присвяченої 90-річчю
професора К.Я.Кусько,
Львів, 2021. Молодий
вчений. №10.1(98.1),
жовтень 2021, с. 140,
С.93-97.

Крайняк Л., Дуда О,
Рибачок С.М,Рибіна
Н., Белінська І.Текст
економічного
дискурсу як
перекладознавча
проблема//
Innovations and
prospects of world
science Proceedings of I
International scientific
and practical
conference, Vancouver,
Canada, (September, 8-
10, 2021), 408 p.

Рибачок С.М
«Семантичний зміст
лексеми «fake». //
Наукові записки
Національного
університету
«Острозька академія».
Серія «Філологія».
Випуск: науковий
журнал Острог: Вид-
во НаУОА, березень
2019. Вип. 5(73). С.
84-87.

Rybachok S.Cohesive
properties of terms
//Virtus, Scientific
Journal April # 23, Part
2, 2018. с.48
file:///D:/Users/Comp/
Downloads/Journal23_
2.pdf

14:
Організація та
проведення
Міжнародної науково-

практичної студентської конференції «Сучасна парадигма іншомовної бізнес-комунікації: передові міжнародні практики та міжкультурна інтеграція» 15 квітня 2022 р. ЗУНУ (м. Тернопіль)
Організація та проведення Міжнародної науково-практичної студентської конференції «Сучасна парадигма іншомовної бізнес-комунікації: передові міжнародні практики та міжкультурна інтеграція» 23 квітня 2021р.
Організація та проведення Міжнародної науково-практичної студентської конференції «Лінгвокультурні коди в економічно-правовому та соціальному дискурсах» 10 квітня 2020 року, ТНЕУ
Організація та проведення Міжнародної науково-практичної студентської конференції «Лінгвокультурні коди в економічно-правовому та соціальному дискурсах», 19 квітня 2019 р., ТНЕУ
Організація та проведення Міжнародної науково-практичної студентської конференції «Лінгвокультурні коди в економічно-правовому та соціальному дискурсах», 19 квітня 2018 р., ТНЕУ

19:
Участь в громадській організації "Асоціація викладачів англійської мови "ТІСОЛ-Україна" (TESOL-Ukraine) Університет Мармара *Туреччина)
Програма академічних обмінів Еразмус+, листопад-грудень 2022 року

Стажування та підвищення кваліфікації Науково-педагогічне стажування на кафедрі романо-

						<p>германської філології Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка з 19 вересня по 28 жовтня 2022 року. Тема стажування: «Удосконалення загальних та спеціальних компетенцій викладача шляхом вивчення досвіду практичного застосування інформаційних технологій та освітніх інновацій у вищій школі». (240 год./8 кредитів).</p> <p>Україно-американська асоціація працівників вищої школи, ТНЕУ Міжнародна освітня тренінг-програма "Весняна Академічна Школа Буковель-2019" у форматі творчо-педагогічної майстерні під назвою «Український освітній вимір в контексті інтеграції національної вищої школи до глобального академічного простору», Буковель, Сертифікат, 22.04 - 26.05.2019р.; Сертифікат про науково-педагогічне стажування (250 год./8,3 кредита) 23.04-27.05.2019</p> <p>Міжнародна освітня тренінг-програма "Весняна Академічна Школа Буковель-2019" у форматі творчо-педагогічної майстерні під назвою «Міжнародна комунікація: лінгвістичні і культурні парадигми», Буковель, Сертифікат, квітень 2018р.</p>	
324085	Чолач Тетяна Вікторівна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут міжнародних відносин ім. Б.Д. Гаврилишина	<p>Диплом доктора наук ДД 005650, виданий 15.02.2007,</p> <p>Диплом кандидата наук ДК 004719, виданий 10.11.1999,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 010364, виданий 17.02.2005,</p> <p>Атестат професора</p>	22	Філософія	<p>Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності</p> <p>Освітня кваліфікація: Київський університет імені Тараса Шевченка, 1994 р., історія, історик, викладач історії</p> <p>Доктор філософських наук, 09.00.05 – історія філософії, Тема дисертації: «Олександр Кульчицький в</p>

12ПР 006377,
виданий
20.01.2011

контексті світової
філософії»
Професор кафедри
філософії та
політології

Досягнення у
професійній
діяльності:

1:

Гончарук (Чолач)
Тетяна, Джугла Надія.
Етнопсихологічні
витоки українського
характеру в концепції
Олександра
Кульчицького.

Психологія і
суспільство. №3-4.
2019. С. 95-105.

(фахове видання).
Goncharuk-Cholach T.
V., Dzhugla N. V.

Сучасна українська
еліта: порівняльний
аналіз політичного та
управлінського
функціонування.

Науковий журнал
«Політичне життя».

Донецький
національний
університет імені
Василя Стуса. №3,
2019. С 25-30.

Гончарук (Чолач)
Тетяна, Гурик
Мирослава, Джугла
Надія, Чигур Руслан.

Особливості
персоналістської
антропології.

Науковий огляд. Том
9, № 62, 2019.

Гончарук-Чолач Т.В.,
Чигур Р.Ю., Джугла
Н.В. Аналітичний
екскурс в методичні
теорії демократії.

Журнал Науковий
огляд. № 1(64), 2020.
С. 58-72

Гончарук-Чолач Т. В.,
Гурик М. І., Джугла Н.

В. Локалізація
політики в контексті
сучасних наукових
досліджень. Гілея:
науковий вісник:

Збірник наукових
праць. 2022. Випуск
167-168 (№ 12-1)

Філософські науки,
Політичні науки.
2022.

3:

Гончарук (Чолач) Т. В.

Соціокультурні та
політичні пріоритети
української нації в
умовах глобалізації:

монографія /Т.В.

Гончарук, Н.В.
Гнасевиц, М.І. Гурик
та ін. Тернопіль: ВПЦ
«Університетська
думка» 2021. 338 с.

Гончарук (Чолач) Т. В.
Філософія:
навчальний посібник

для студентів закладів вищої освіти / авторський колектив: Т. В. Гончарук, М. Л. Шумка, Н. В. Джугла / За заг. ред. Т. В. Гончарук. Тернопіль: Підручники і посібники. 2019. 416 с.

4.
Гончарук-Чолач Т.В., Джугла Н.В.
Філософія: навчально-методичні матеріали для студентів закладів вищої освіти / Гончарук-Чолач Т.В., Джугла Н.В. Тернопіль: «Економічна думка ТНЕУ». 2019. 68с.
Гончарук-Чолач Т. В. Методичні рекомендації до виконання тестових завдань з дисципліни «Філософія» для студентів (освітньо-кваліфікаційний рівень «бакалавр») закладів вищої освіти. Укладачі: Гончарук-Чолач Т. В., Тернопіль: ТНЕУ, 2019. 64 с.
Гончарук-Чолач Т.В., Джугла Н. В. Філософія: навчально-методичні матеріали з організації самостійної роботи для студентів закладів вищої освіти. / Гончарук-Чолач Т.В., Джугла Н.В. Тернопіль: «Економічна думка ТНЕУ». 2019. 44 с.

8:
Член редколегії журналу «Психологія і суспільство». 2014, 2016.
Керівник кафедральної наукової теми за договором із замовником ПП «Продекспорт» № ФП-104-2018.

11:
Надання наукового консультування щодо питання створення ОТГ (с. Надрічне Бережанського району, Тернопільської області) з квітня 2015 р. по вересень 2019 р.

12:
Cholach-Goncharuk Tetiana, Kalichenko Tetiana. Totalitarianism and ideologisation of society // Соціокультурні та

політологічні пріоритети української нації в умовах глобалізації: щорічник наукових праць студентів та викладачів кафедри філософії та політології ТНЕУ. Тернопіль: ТНЕУ. С. 15-16. 2020.
Гончарук-Чолач Тетяна, Галас Олена. Реорганізація концепції реформування місцевого амоврядування у Франції // Соціокультурні та політологічні пріоритети української нації в умовах глобалізації: щорічник наукових праць студентів та викладачів кафедри філософії та політології ТНЕУ. Тернопіль: ТНЕУ. С. 21-23. 2020.
Cholach-Goncharuk Tetiana, Kalichenko Tetiana. Totalitarianism and ideologisation of society // Соціокультурні та політологічні пріоритети української нації в умовах глобалізації: щорічник наукових праць студентів та викладачів кафедри філософії та політології ТНЕУ. Тернопіль: ТНЕУ. С. 15-16. 2020.
Гончарук-Чолач Тетяна, Галас Олена. Реорганізація концепції реформування місцевого амоврядування у Франції // Соціокультурні та політологічні пріоритети української нації в умовах глобалізації: щорічник наукових праць студентів та викладачів кафедри філософії та політології ТНЕУ. Тернопіль: ТНЕУ. С. 21-23. 2020.
Чолач Тетяна, Возняк Вікторія. Моральна цінність праці: філософсько-культурологічний аналіз / Соціально-політичні комунікації як чинник консолідації та демократизації українського суспільства: щорічник наукових праць

студентів та викладачів кафедри філософії та політології ЗУНУ. Тернопіль: ЗУНУ. С. 19-22. 2021.
Чолач Тетяна, Волошин Катерина
АНАЛІЗ СУТНОСТІ ПОНЯТТЯ «КОМУНІКАЦІЙНА КУЛЬТУРА СУСПІЛЬСТВА» // Соціально-політичні комунікації як чинник консолідації та демократизації українського суспільства: щорічник наукових праць студентів та викладачів кафедри філософії та політології ЗУНУ. Тернопіль: ЗУНУ. С. 22-23. 2021.
Чолач Тетяна, Михайловська Олександра
Особливості пристосування політичної пропаганди в сучасному світі // Соціально-політичні комунікації як чинник консолідації та демократизації українського суспільства: щорічник наукових праць студентів та викладачів кафедри філософії та політології ЗУНУ. Тернопіль: ЗУНУ. С. 24-26. 2021.

14:
Керівництво постійно діючим студентським гуртком «Вічність».

15:
Участь у складі журі I-II етапів Всеукраїнського конкурсу захисту науково-дослідницьких робіт Малої академії наук України (Довідка № 161-02/12 від 31. 10. 2019)

19:
Членкиня Українського філософського-економічного наукового товариства (Посвідчення № 34)
Робота в рамках програм Тернопільського обласного відділення міжнародного центру впровадження програм ЮНЕСКО з 2012 р. по сьогоднішній час.

						<p>Стажування (підвищення кваліфікації) Стажування у Uniwersytet Trzeciego Wieku w Cromańce (Республіка Польща) з фахових дисциплін. 01.05.2019 р. – 22.05.2019 р. Сертифікат №1 від 22.05 2019 р. 240 год./8 кредитів ECTS.</p>	
381709	Албанський Іван Богданович	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	<p>Диплом магістра, Тернопільський державний економічний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 091501 Комп'ютерні системи та мережі, Диплом кандидата наук ДК 019471, виданий 17.01.2014</p>	12	Елементи цифрової електроніки	<p>Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності</p> <p>Освітня кваліфікація: Тернопільський державний економічний університет, 2006р., комп'ютерні системи та мережі, інженер з комп'ютерних систем та мереж. Кандидат технічних наук, 05.13.05 – комп'ютерні системи та компоненти. Тема дисертації: «Кореляційні спецпроцесори опрацювання цифрових даних в кодових системах різних теоретико-числових базисів».</p> <p>Досягнення у професійній діяльності: 1: Nykolaychuk, Y., Vozna, N., Zastavnyy, O., ...Humennii, P., Albanskiy, I. Structures and Multifunctional Characteristics of Parallel ADCs used in Cyber-Physical Systems 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2020 - Proceedings, 2020, pp. 333–338, 9208987(Scopus). Nykolaichuk, Y., Vozna, N., Segin, A., ...Pastukh, T., Albanskiy, I. Theoretical Principles for Determining Correlation Entropy, Structure and System Characteristics of Special-Purpose Processors 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2020 - Proceedings, 2020, pp. 327–332, 9208872 (Scopus). Humenniy, P.,</p>

Volynsky, O., Albansky, I., Voronych, A. Designing a shared access memory and its application in data transmission and protection systems/ 14th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering, TCSET 2018 - Proceedings, 2018, 2018-April, pp. 143–147 (Scopus).

2:
Гуменний П.В.,
Николайчук Я.М.,
Процюк Г.Я.,
Албанський І.Б.
Багатоканальний
цифровий корелятор.
Патент на винахід №
116116 МПК G06F
17/15.
Опуб12.02.2018.Бюл.
№3.

3:
Албанський І.Б.
Системні
характеристики
компонентів
кореляційних
спецпроцесорів у
різних теоретико-
числових базисах //
Проектування
комп'ютерно-
інтегрованих систем:
Монографія / за
загальною редакцією
А.І. Сегіна /
І.Б.Албанський –
Тернопіль: ВПЦ
«Університетська
думка» 2023.- с.303-
355.

4:
Албанський І.Б.
Конспект лекцій з
дисципліни
«Елементи цифрової
електроніки»
Тернопіль: ГАЛ-друк,
2019. – 108 с.
Албанський І.Б.
Методичні
рекомендації по
виконанні
лабораторних робіт з
дисципліни
«Елементи цифрової
електроніки»
Тернопіль ЗУНУ.
2021. Електронне
видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.
Албанський І.Б.
Методичні вказівки
для виконання
самостійної та
індивідуальної роботи
з дисципліни
«Елементи цифрової
електроніки» .

Тернопіль: ЗУНУ,
2020. - 22 с.

12:
Nykolaychuk, Y., Vozna,
N., Zastavnyy, O.,
...Humennii, P.,
Albanskiy, I. Structures
and Multifunctional
Characteristics of
Parallel ADCs used in
Cyber-Physical Systems
2020 10th International
Conference on
Advanced Computer
Information
Technologies, ACIT
2020 - Proceedings,
2020, pp. 333–338.
Nykolaichuk, Y., Vozna,
N., Segin, A., ...Pastukh,
T., Albanskiy, I.
Theoretical Principles
for Determining
Correlation Entropy,
Structure and System
Characteristics of
Special-Purpose
Processors 2020 10th
International
Conference on
Advanced Computer
Information
Technologies, ACIT
2020 - Proceedings,
2020, pp. 327–332.
Humenniy, P.,
Volynskyy, O.,
Albanskiy, I., Voronych,
A. Designing a shared
access memory and its
application in data
transmission and
protection systems/
14th International
Conference on
Advanced Trends in
Radioelectronics,
Telecommunications
and Computer
Engineering, TCSET
2018 - Proceedings,
2018, 2018-April, pp.
143–147.

19:
Член ГО
«Кібербезпека та
автоматизація»

Стажування
(підвищення
кваліфікації)
Науково-педагогічне
стажування в
університеті Бельсько-
Бялій, республіка
Польща. Тема
стажування:
«Розробка та
дослідження
спецпроцесорів у
різних теоретико-
числових базисах».
Сертифікат від
27.05.2022 року.
Період з 16 травня по
27 липня 2022 року.
Загальна кількість
годин стажування 240
год./8 кредитів.

						<p>Підвищення кваліфікації на кафедрі комп'ютерних технологій Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Тема: "Ознайомлення з сучасними науково-технічними досягненнями в сферах автоматизації, кібербезпеки та інтернету речей і вивчення досвіду викладання професійних дисциплін". Період з 06 вересня по 17 жовтня 2022 р. (довідка № 17-33 від 21.10.2022 р.). Загальна кількість годин 180 год./ 6 кред. Наявність сертифікату про володіння англійською мовою. Міжнародний сертифікат Akademia Nauk Stosowanych від 24.01.2022 р. про володіння англійською мовою на рівні B2.</p>
324231	Сапожник Григорій Вікторович	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 025235, виданий 16.09.2004	23	<p>Охорона праці та навколишнього середовища</p> <p>Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Освітня кваліфікація Львівський політехнічний інститут, 1979 р. автоматика і телемеханіка Кандидат історичних наук, 07.00.06 - Історіографія джерелознавства та спеціальні історичні дисципліни Тема дисертації: «Паперові грошові знаки та бони Волині 1914-1921 рр. як історико-економічне джерело і об'єкт боністики»</p> <p>Досягнення у професійній діяльності: 3: Навчально-методичний посібник "Охорона праці та навколишнього середовища" Білосевич І.А., Олексюк М.П., Сапожник Г.В. - Кременець ВЦ КОГПА, 2021.- 264с.</p> <p>4: Методичні вказівки до виконання практичних робіт з</p>

дисципліни «Охорона праці та навколишнього середовища» / Г.В. Сапожник – Тернопіль-2021. – 20 с.

Опорний конспект лекцій з дисципліни «Охорона праці та навколишнього середовища» / Г.В. Сапожник – Тернопіль-2021. – 110 с.

Методичні вказівки до виконання комплексного практичного індивідуального завдання (КПІЗ) з дисципліни «Охорона праці та навколишнього середовища» / Г.В. Сапожник – Тернопіль-2020. – 16с.

10:
"Cross-domain competencies for healthy and safe work in the 21st century (WORK4CE)"
Erasmus+, 2020-2023, (<https://work4ce.eu/>).

12:
T. Rosa, M. Kaidan, J. Gazda, P. Bykovyy, G. Sapozhnyk and T. Maksymyuk, "Scalable QAM Modulation for Physical Layer Security of Wireless Networks," 2019 10th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications (IDAACS), 2019, pp. 1095-1098. (Scopus).
O. Osolinskyi, V. Kochan, L. Kolodiichuk, G. Sapozhnyk. The hybrid research stand based on LabVIEW within IoT. - The 11th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications 22-25 September, 2021, Cracow, Poland (Scopus).
Н.М. Кушнір, Г.В. Сапожник.
Автоматизована система керування сонячною електростанцією малої потужності - VIII Науково-технічної конференції «ІНФОРМАЦІЙНІ

МОДЕЛІ, СИСТЕМИ
ТА ТЕХНОЛОГІЇ»
2020р. - С. 151-152.
Сапожник Г.В., Крук
Р.О., Карбовничин В.І.
Захист комп'ютерних
систем та мереж від
Несанкціонованого
доступу апаратними
засобами -
Міжнародна наукова
інтернет-конференція
"Інформаційне
суспільство:
технологічні,
екологічні, та технічні
аспекти становлення"
- Тернопіль, 2020 - С.
79-80.
Хомин Г.П., Мельник
Н.Б., Сапожник Г.В.
ВІРТУАЛЬНИЙ
АСИСТЕНТ ДЛЯ
АБИТУРІЄНТА -
RECENT TREND IN
SCIENCE AND
TECHNOLOGY
Abstracts of XII
International Scientific
and Practical
Conference Sweden,
Stockholm 1 – 2,
December, 2020 - С.
184-188.
Сапожник Г. В.,
Білоевич І. А.
Perspektywy I Problemy
Komponentu
Edukacyjnego
Bezpieczeństwa Życia,
Ochrony Pracy I
Środowiska W Ramach
Specjalności Kierunku
Pedagogicznego -
Zeszyty Naukowe
Turystyka I Rekreacja
Zeszyt 29 (2), 2022
Wyższa Szkoła
Turystyki i Języków
Obcych Warszawa
2022.
Сапожник Г. В.,
Білоевич І. А.
Безпека
життєдіяльності та
навколишнього
середовища в період
бойових дій на Україні
- Zeszyty Naukowe
Turystyka I Rekreacja
Zeszyt 29 (2), 2022
Wyższa Szkoła
Turystyki i Języków
Obcych Warszawa
2022.

19:
Член ТОБО
«Асоціація фахівців
комп'ютерних
інформаційних
технологій».

Стажування
(підвищення
кваліфікації):
Тернопільський
національний
педагогічний
університет імені
Володимира Гнатюка

							з 04.04.2022р. по 20.05.2022р., форма стажування дистанційна (Наказ №68-а від 01.04.2022р.) 180 год./6 кредитів.
324206	Возняк Ольга Григорівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	Диплом кандидата наук КН 008923, виданий 28.10.1995, Атестат доцента ДЦ 006317, виданий 23.12.2002	27	Вища математика	<p>Нааявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Освітня кваліфікація: Тернопільський державний педагогічний інститут, 1992р., математика, вчитель математики, інформатики і обчислювальної техніки; Диплом з відзнакою ФВ №823514, виданий 30.06.1992р. Кандидат фізико-математичних наук, 01.01.02 – диференціальні рівняння. Тема дисертації: «Задача Коші для параболічних систем з виродженнями» Доцент кафедри моделювання та оптимізації економічних систем і процесів.</p> <p>Досягнення у професійній діяльності: 1: Возняк О.Г. Оптимальне планування логістичних процесів на основі функції з аргументом під знаком модуля / О.Г. Возняк, О.Р. Голубник // Формування ринкової економіки в Україні. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2018. – Вип. 39. – С. 35-44. (фахове видання категорії Б). Возняк О.Г. Фундаментальний розв'язок задачі Коші для ультрапараболічного рівняння типу Колмогорова з двома групами просторових змінних та виродженням на початковій гіперплощині / О.Г. Возняк, С.Д. Івасишен, І.П. Мединський // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія «Фізико-математичні науки». – 2018. – Т. 898. – С. 13-21.</p>

(фахове видання).
Возняк О.Г.
Прикладні аспекти застосування теорії оптимальної черговості в економіці / О.Г. Возняк, О.Р. Голубник // Вісник Львівського університету. Серія економічна. – 2019. – Випуск 56. – С. 16-26. (фахове видання).
Возняк О.Г.
Фундаментальний розв'язок задачі Коші для ультрапараболічних рівнянь типу Колмогорова з трьома групами просторових змінних і виродженням на початковій гіперплощині / О.Г. Возняк, С.Д. Івасишен, І.П. Мединський // Вісник Львівського університету. Серія механіко-математична. – 2019. – Випуск 88. – С. 107-127. (фахове видання).
Возняк О.Г. Побудова економічних емпіричних формул методом табличних різниць / О.Г. Возняк, О.Р. Голубник // Вісник ОНУ імені І.І. Мечникова. Серія: Економіка. – Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2022. – Т. 27. – Вип. 1 (91). – С. 75-81. (фахове видання).
Voznyak O.G.
Properties of fundamental solutions, correct solvability of the Cauchy problem and integral representations of solutions for ultraparabolic Kolmogorov-type equations with three groups of spatial variables and with degeneration on the initial hyperplane / O.G. Voznyak, V.S. Dron, I.P. Medynskiy // Mathematical modeling and computing, Vol. 9, No. 3, pp. 779-790 (2022). (фахове наукометричне видання Scopus).

З:
Возняк О. Г. Системи підтримки бізнес-рішень на основі моделей оптимальних планів з дискретними змінними // Колективна монографія «Методи та моделі управління

складними системами” / За редакцією д.е.н., проф. Л.М. Буяк // О.П. Адамів, О.С. Башуцька, Д.І. Боднар, Л.М. Буяк, О.Г. Возняк, І.В. Данилюк, Л.В. Дума, А.Я. Мушак, Р.М. Пасічник, К.М. Пришляк, Н.Г. Хома. – Тернопіль: ВПЦ “Університетська думка”, 2021. – 471 с. (С. 324-365).

4:
Возняк О. Г.
Методичні вказівки до практичних занять з курсу «Математичний аналіз» (ряди): методичний посібник / Д.І. Боднар, О.Г. Возняк. – Тернопіль: СМП ТАЙП, 2020. – 60 с.

Возняк О.Г.
Методичні вказівки до практичних занять з курсу “Вища математика” (лінійна алгебра та аналітична геометрія): методичний посібник / Д.І. Боднар, О.Г. Возняк, І.Б. Біланик. – Тернопіль: СМП ТАЙП, 2022. – 168с.

Возняк О.Г.
Методичні вказівки до практичних занять з курсу “Вища математика” (вступ до математичного аналізу, диференціальне числення функцій однієї та декількох змінних): методичний посібник / Д.І. Боднар, О.Г. Возняк, І.Б. Біланик. – Тернопіль: СМП ТАЙП, 2022. – 132 с.

11:
Методичне консультування та рецензування літератури математичного спрямування ТОВ «Видавництво «Навчальна книга - Богдан».

12:
Voznyak O.H.
Convergence of 1-periodic branched fraction of the special form in some regions / М.М. Бубняк, О.Г. Возняк // Сучасні проблеми теорії ймовірностей та математичного аналізу: Всеукраїнська наукова конференція,

тези доповідей.
Ворохта, 22-25 лютого
2017 року. – Івано-
Франківськ: ДВНЗ
"Прикарпатський
національний
університет імені
Василя Стефаника",
2017. – С. 55. (тези
конференції).
Возняк О.Г.
Використання функції
з аргументом під
знаком модуля при
побудові
математичних
моделей виробничих
процесів / О.Г.
Возняк, О.Р. Голубник
// Проблеми
становлення
інформаційної
економіки в Україні:
III Міжнародна
науково-практична
конференція, тези
доповідей /
Львівський
національний
університет ім. І.
Франка, (м. Львів, 19-
21 жовтня 2017 року)
– Львів, 2017. – С. 90-
93. (тези
конференції).
Voznyak O.H.
Necessary Conditions of
Convergence for
Branched Continued
Fractions [Текст] / Д.І.
Боднар, М.М. Бубняк,
О.Г. Возняк // Сучасні
проблеми теорії
ймовірностей та
математичного
аналізу: Всеукраїнська
наукова конференція,
тези доповідей.
Ворохта, 27 лютого – 2
березня 2018 року. –
Івано-Франківськ:
ДВНЗ
"Прикарпатський
національний
університет імені
Василя Стефаника",
2018. – С. 39-40. (тези
конференції).
Возняк О.Г.
Фундаментальний
розв'язок задачі Коші
для ультра
параболічного
рівняння типу
Колмогорова з
виродженням на
початковій
гіперплощині // О.Г.
Возняк, І.П.
Мединський / Сучасні
проблеми механіки та
математики: збірник
наукових праць у 3-х
томах / за заг. ред.
А.М. Самойленка та
Р.М. Кушніра
[Електронний ресурс]
// ІППММ ім. Я.С.
Підстригача НАН
України. – 2018. – Т.
3. – С. 101-102. (тези

конференції).
Voznyak O.H.
Representation of a
quotient of solutions of
a linear recurrence
equation in the form of
a branched continued
fraction / І.Б. Біланик,
Д.І. Боднар, Л.М.
Буяк, О.Г. Возняк //
Сучасні проблеми
теорії ймовірностей та
математичного
аналізу: Всеукраїнська
наукова конференція,
тези доповідей.
Ворохта, 25 лютого – 1
березня 2019 року. –
Івано-Франківськ:
ДВНЗ
"Прикарпатський
національний
університет імені
Василя Стефаника",
2019. – С. 22-23. (тези
конференції).
Voznyak O.H. Some
unlimited convergence
domains of solutions of
a linear recurrence
equation in of branched
continued fractions of
the special form / Д.І.
Боднар, І.Б. Біланик,
О.Г. Возняк // Теорія
наближень і її
застосування:
Всеукраїнська наукова
конференція з нагоди
70-річчя Владислава
Федоровича Бабенка,
тези доповідей.
Дніпро, 3 - 5 жовтня
2019 року. – Дніпро:
Дніпровський
національний
університет імені
Олеся Гончара, 2019.
– С. 7. (тези
конференції).
Возняк О.Г. Підходи
до побудови та
розв'язування
оптимальних задач
черговості в економіці
/ О.Г. Возняк, О.Р.
Голубник //
Проблеми
становлення
інформаційної
економіки в Україні:
IV Міжнародна
науково-практична
конференція, тези
доповідей /
Львівський
національний
університет ім. І.
Франка, (м. Львів, 17-
18 жовтня 2019 року)
– Львів, 2019. – С. 229-
232. (тези
конференції).
Возняк О.Г. Оцінка
швидкості збіжності
гіллястих ланцюгових
дробів з
нерівнозначними
змінними / І.Б.
Біланик, Д.І. Боднар,
О.Г. Возняк // Сучасні

проблеми теорії ймовірностей та математичного аналізу: Всеукраїнська наукова конференція, тези доповідей. Ворохта, 26 лютого – 1 березня 2020 року. – Івано-Франківськ: ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника", 2020. – С. 35-36. (тези конференції).

Voznyak O.H. On the convergence of multidimensional S-fractions with independent variables // I.B. Bilanyk, O.H. Voznyak / Abstracts XI International Skorobohatko Mathematical Conference, October 26-30, 2020, Lviv, Ukraine. – P. 14. (тези конференції).

Voznyak O.H. Fundamental solutions of ultraparabolic Kolmogorov-type equations with three groups of spatial variables and degeneration on the initial hyperplane // I.P. Medynsky, O.H. Voznyak / Abstracts XI International Skorobohatko Mathematical Conference, October 26-30, 2020, Lviv, Ukraine. – P. 75. (тези конференції).

Voznyak Olha. Multidimensional analogue of Thron's theorem about twin parabolic convergence regions for continued fractions // Iryna Bilanyk, Dmytro Bodnar, Olha Voznyak / Abstracts International Online Workshop on Approximation Theory, March 19-21, 2021, Ivano-Frankivsk, Ukraine. – P. 8-9. (тези конференції).

Возняк О.Г. Використання методу табличних різниць при дослідженні економічних проблем / О.Г. Возняк, О.Р. Голубник // Актуальні проблеми використання потенціалу економіки країни: світовий досвід та вітчизняні реалії: матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпро, 22-23 жовтня

2021 р.). – Дніпро: ПДАБА, 2021. – С. 130-134. (тези конференції).
Возняк О.Г. Про оцінку швидкості збіжності двовимірних гіллястих ланцюгових дробів спеціального вигляду у кутових областях / Д.І. Боднар, І.Б. Біланик, О.Г. Возняк // Тези Міжнародна математична конференція “Теорія наближення функцій та її застосування”, присвячена 80-річчю з дня народження член-кореспондента НАН України, професора О.І. Степанця (1942-2007), 6-10 червня 2022 р., Луцьк, Україна. Тези доповідей. – 2022. – С. 28. (тези конференції).
Возняк О.Г. Побудова оптимальних планів ліній сполучення для розв'язування економічних задач / О.Г. Возняк, О.Р. Голубник // Проблеми становлення інформаційної економіки в Україні: V Міжнародна науково-практична конференція, тези доповідей. Львів, 18-19 листопада 2022 року. – Львів: ДВНЗ “Львівський національний університет імені Івана Франка”, 2022. – С. 88-92. (тези конференції).

19:
Членкиня ТООБ
“Асоціація фахівців комп'ютерних інформаційних технологій” (витяг з протоколу ТООБ «Асоціація фахівців комп'ютерних інформаційних технологій» №3 від 25.09.2019 р.).

Стажування (підвищення кваліфікації):
Кафедра математики та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (з 21.10.2019 р. по 16.12.2019 р., довідка № 223-33 від

							16.12.2019 р.) 240 год./8 кредитів.
324083	Томахів Володимир Ярославович	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут міжнародних відносин ім. Б.Д. Гаврилишина	Диплом кандидата наук ДК 013380, виданий 13.02.2002, Атестат доцента 02ДЦ 014691, виданий 16.06.2005	28	Політологія	<p>Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Освітня кваліфікація: Кам'янець - Подільський державний педагогічний інститут ім. В. П. Затонського, 1994 р., Спеціальність – історія. Кандидат політичних наук, 23.00. 01 – Теорія та історія політичної науки. Тема дисертації: «Сталінізм як різновид тоталітаризму (історико-політологічний аспект)» Доцент кафедри філософії та політології. Досягнення у професійній діяльності:</p> <p>3. Томахів В.Я. Загальна теорія політики: навчальний посібник. Тернопіль: Економічна думка ТНЕУ, 2020. 202 с. Гончарук-Чолач Т. В., Томахів В. Я. Історія українських та зарубіжних політичних вчень: навч. посіб. / Т.В. Гончарук-Чолач, В.Я. Томахів Соціокультурні та політичні пріоритети української нації в умовах глобалізації: монографія / Т.В. Гончарук, Н.В. Гнаевич, М.І. Гурик та ін. Тернопіль: ВПЦ «Університетська думка» 2021. 338 с.</p> <p>11. Надання наукового консультування щодо питання створення ОТГ (с. Надрічне Бережанського району, Тернопільської області).</p> <p>12. Томахів В.Я. Специфіка та особливості політичних репресій в Україні в 30-х роках у процесі становлення тоталітаризму // Політичні репресії в Радянській Україні у 1930-ті рр.: матеріали всеукраїнської</p>

науково-практичної конференції, приуроченої до 80-ої річниці «Великого терору 1937–1938 рр.» та «Дню пам'яті жертв голодоморів».
(Подільський державний аграрно-технічний університет, 21-22 листопада 2018 року). Кам'янець-Подільський: ПДАТУ, 2019, с.39-49.
Томахів В.Я.
Політична еліта України: штрихи до аналізу. // Перспективи розвитку наукових досліджень у контексті глобалізаційних змін: освіта, політика, економіка, міжкультурна комунікація: матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції науковців, викладачів та аспірантів; м. Северодонецьк, 6 грудня 2019 р. / За заг. ред. Целіщева О.Б. Северодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля. 2019. С. 181-185.
Томахів В.Я.
Революційні події на Поділлі в спогадах Бориса Антоненка-Давидовича. / Сторінки історії української революції та більшовицьких репресій на Поділлі (1917-30-ті рр): зб. наук. пр./ [редкол.: О.О. Заремба (гол., Л. В. Баженов, В.А. Дубінський та ін.] Кам'янець-Подільський, 2019, С. 224-237.
Томахів В.Я.
Качуровський О. П. Вплив корупції на політичну систему сучасної України. // «Гілея: науковий вісник»: Збірник наукових праць. К., 2021. Випуск 160. (№ 1-2) Ч.3. Політичні науки. 2021.
Томахів В.Я. Україна в контексті суперечливих викликів глобалізації. // Соціокультурні та політичні пріоритети української нації в умовах глобалізації: монографія. / Т.В Гончарук, Н.В. Гнаевич, М.І. Гурик та ін. Тернопіль: ВПЦ «Університетська думка». 2021. С 62-89.

						<p>19. Член і співзасновник обласної громадської організації «Медіапол».</p> <p>20. Робота в рамках програм Тернопільського обласного відділення міжнародного центру впровадження програм ЮНЕСКО з 2012 р. по сьогоднішній час.</p> <p>Стажування (підвищення кваліфікації) Стажування у Тернопільському національному педагогічному університеті ім. Володимира Гнатюка. 03.09.2018 р. – 03.10.2018 р. з проблем політологічної науки. Довідка № 1280-33/03 від 05.10.2018 р., 120 годин/4 кредита.</p>	
313785	Якименко Ігор Зіновійович	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Київський університет імені Тараса Шевченка, рік закінчення: 1998, спеціальність: 080101 Математика, Диплом магістра, Західноукраїнський національний університет, рік закінчення: 2022, спеціальність: 125 Кібербезпека, Диплом кандидата наук ДК 009081, виданий 26.09.2012, Аттестат доцента АД 001127, виданий 05.07.2018</p>	15	Дискретна математика	<p>Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Освітня кваліфікація: Київський університет ім. Т.Шевченка, 1998 р., математика, математик-викладач. Західноукраїнський національний університет, 2022 р, кібербезпека, магістр з кібербезпеки</p> <p>Кандидат технічних наук, 05.13.05 – Комп'ютерні системи та компоненти. Тема дисертації: «Методи та засоби опрацювання інформаційних потоків в комп'ютерних мережах за умови застосування еліптичних кривих». Доцент кафедри комп'ютерна інженерія.</p> <p>Досягнення у професійній діяльності: 1. Kasianchuk, M., Yakymenko, I., Yatskiv, V., Karpinski, M., Yatskiv, S. Method of Multi-Bit Numbers Multiplication in Residue Number System for Asymmetric Cryptosystems. CEUR Workshop Proceedings,</p>

2022, 3156, pp. 365–377.
Nykolaychuk Ya.M., Yakymenko I.Z., Vozna N.Ya., and Kasianchuk M.M. Residue Number System Asymmetric Kryptoalgorithms. Cybernetics and Systems Analysis. 2022, Vol. 58, No. 4, P.611-618.

Yakymenko I., Kasianchuk M., Shylinska I., Shevchuk R., Yatskiv V., Karpinski, M. Polynomial Rabin Cryptosystem Based on the Operation of Addition. 12th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2022, 2022, pp. 345–350.

Касянчук М.М., Якименко І.З., Николайчук Я.М. Асиметричні алгоритми шифрування у системі залишкових класів. Кібернетика і системний аналіз. Т. 58, №4. 2022. С. 129 – 138.

4. Касянчук М., Якименко І., Свистун Ю. Опорний конспект лекцій з дисципліни «Криптографія» для студентів галузі знань 12 – «Інформаційні технології» спеціальності 125 – «Кібербезпека» ступеня вищої освіти «бакалавр». Тернопіль, ФОП «Шпак», 2020. 64 с.
Івасьєв С.В., Яцків В.В., Касянчук М.М., Якименко І.З., Цаволик Т.Г. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи з освітньо-професійної програми «Кібербезпека» спеціальності 125 «Кібербезпека» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти. Тернопіль: ЗУНУ, 2020. 36 с.
Касянчук М.М., Якименко І.З. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Криптографія» для студентів денної

форми навчання галузі знань 12 Інформаційні технології спеціальності 125 Кібербезпека (освітньо-кваліфікаційний рівень «бакалавр»). Тернопіль, ФОП «Шпак», 2022, 33 с. Якименко І.З., Касянчук М.М., Івасьєв С.В., Кулина С.В. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Цифрова криміналістика» для студентів денної та заочної форм навчання напрямку 125 – Кібербезпека (освітньо-кваліфікаційний рівень «магістр»). Тернопіль, ФОП «Шпак». 2022, 77 с.

10.
Учасник міжнародного проекту USAID «Кібербезпека Критично Важливої Інфраструктури України». Номер проекту технічної допомоги, визначений донором: 72012120C00002. Термін Проекту: 18 травня 2020 р. – 17 вересня 2024 р.

12.
Недзельський Р.В., Якименко Н.Я., Стецько Н.Б., Яворська Г.С., Якименко І.З. Показники ефективності функціонування алгоритмів шифрування на еліптичних кривих та оцінки їх стійкості до атак/ Збірник матеріалів проблемної наукової міжгалузевої конференції «Кібербезпека та комп'ютерно-інтегровані технології» (КБКІТ-2022). – Тернопіль, 2022. – С.79-84. Недзельський Р.В., Архитко О.В., Бодак С.В., Тихоліз М.В., Якименко І.З. Еволютивних алгоритм генерування параметрів еліптичних кривих/ Збірник матеріалів проблемної наукової міжгалузевої конференції «Автоматизація та комп'ютерно-

інтегровані технології» (АКІТ-2022). – Тернопіль, 2022. – С.84-87
Якименко І.З.,
Касянчук М.М.,
Філіпович М.В.,
Ткачук М.О., Коцій О.В. Зменшення часової складності базової операції алгоритму шифрування Ель-Гамала Збірник матеріалів проблемної наукової міжгалузевої конференції «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (АКІТ-2020). – Тернопіль, 2020. – С.141-145.
Якименко І.З.,
Шандалюк С.А.,
Ткачук М.О., Грицук С.В. Кристоалгоритм Ель-Гамала на основі векторно-модульного методу модулярного експоненціювання та множення Збірник матеріалів проблемної наукової міжгалузевої конференції «Кибербезпека та комп'ютерно-інтегровані технології» (КБКІТ-2020). – Тернопіль, 2020. – С.56-61.
Карпінський М., Кінах Я., Яциковська У., Якименко І., Касянчук М. Удосконалення архітектури комп'ютерної мережі для програмної реалізації криптоаналітичних алгоритмів Матеріали V науково-технічної конференції «Інформаційні моделі, системи та технології», 1-2 лютого 2018 р. Тернопіль, 2018. С. 93.

14.
Керівник студентів переможців та призерів Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних та гуманітарних наук: III місце -2019 р.; III місце -2018 р.

19.
Учасник громадського об'єднання «Автоматизація та кібербезпека».

Стажування (підвищення

							кваліфікації) Університет у Бельсько-Бялій, Польща, 30.11.2020 – 26.02.2021 р. Тема стажування: «Комплексні системи захисту інформації»; сертифікат та згода на проходження стажування К18/46/2020 від 15.10.2020 р., 240 год./8 кредитів.
324256	Паздрій Ігор Ростиславов ич	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 009348, виданий 14.02.2001, Атестат доцента 02ДЦ 012980, виданий 15.06.2006	23	Фізика	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Освітня кваліфікація: Львівський державний університет ім.Ів.Франка, 1980 р., Фізик. Викладач фізики. Кандидат технічних наук із спеціальності 05.09.07 «Світлотехніка та джерела світла». Тема дисертації «Визначення електричних характеристик високоінтенсивних джерел світла в аномальних режимах роботи та запобігання їх виникненню» Доцент по кафедрі «Безпека інформаційних технологій» Досягнення у професійній діяльності 3. І.Р. Паздрій, М.М. Касянчук, І.З. Якименко, Б.Б. Дериш, Навчальний посібник «Фізика: вибрані розділи» з дисципліни "Фізика". Тернопіль, 2023. 142 с. 4. Паздрій І.Р. Методичні рекомендації з вивчення дисципліни «Фізика» Тернопіль: ЗУНУ. 2021. Електронний комплекс в системі MOODLE. Паздрій І.Р. Методичні вказівки для самостійної роботи з курсу «Фізика». Тернопіль: ТНЕУ, 2019. 22 с. М.М. Касянчук, І.Р. Паздрій Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни "Фізика"

для студентів напрямку
«Комп'ютерна
інженерія».
Тернопіль, 2019. 79 с.

12.
O. Berezscky, O. Pitsun,
B. Derysh, I. Pazdriy, G.
Melnik and Y. Batko,
"Automatic
Segmentation of
Immunohistochemical
Images Based on U-net
Architecture," 2021
IEEE 16th International
Conference on
Computer Sciences and
Information
Technologies (CSIT),
2021, pp. 29-32
Касянчук М.М.,
Паздрій І.Р.,
Михальчук П.І.,
Слободян В.Р.
Алгоритм
криптографічного
захисту текстових
даних на основі хеш-
функцій. Комп'ютерні
науки та інформаційні
технології : матеріали
семінару CSIT'2018 [м.
Тернопіль, 2 червня
2018 р.] / відп. за вип.
М. П. Дивак.
Тернопіль: ТНЕУ,
2018. С. 31.
Розводовський Н.В.,
Паздрій І.Р.
Обґрунтування вибору
безпроводної системи
керування
освітленням.
Матеріали науково-
практичної
конференції
«Інтелектуальні
комп'ютерні системи
та мережі». Тернопіль,
ТНЕУ, 15 квітня 2019
р. – с. 52
Паздрій І.Р., Бодров
О.М. Проектування та
розробка мови
розмітки опису
проектних рішень
SDML. Матеріали
науково-практичної
конференції
«Інтелектуальні
комп'ютерні системи
та мережі». Тернопіль,
ТНЕУ, 15 квітня 2019
р. – с. 56
Паздрій І.Р., Віннічук
І.С.
Мікроконтролерна
система керування
напівпровідниковими
джерелами світла
Науково-практична
конференція молодих
вчених і студентів
«Інтелектуальні
комп'ютерні системи
та мережі» Тернопіль,
02 червня 2021 р, 29 с.

13.
Проведення курсу
«Фізика» англійською

						<p>мовою</p> <p>19. Член Тернопільської обласної благодійної організації “Асоціація фахівців комп’ютерних інформаційних технологій”.</p> <p>Стажування (підвищення кваліфікації): Закордонне стажування з питань викладання фахових дисциплін на базі Техніко – гуманітарної академії м.Бельско Бяла (Польща) з 07 вересня 2020 р до 19 жовтня 2020 р. 180 год./6 кредитів (сертифікат К18/20-11-1/2020 від 19.10.2020 р.).</p>	
324245	Порплиця Наталія Петрівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп’ютерних інформаційних технологій	<p>Диплом магістра, Тернопільський національний економічний університет, рік закінчення: 2010, спеціальність: 080403</p> <p>Програмне забезпечення автоматизованих систем, Диплом кандидата наук ДК 036101, виданий 12.05.2016, Атестат доцента АД 004779, виданий 14.05.2020</p>	10	Основи програмування	<p>Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Освітня кваліфікація: Тернопільський національний економічний університет, рік закінчення: 2010, програмне забезпечення автоматизованих систем.</p> <p>Кандидат технічних наук, 01.05.02 – математичне моделювання та обчислювальні методи Тема дисертації: Ідентифікація інтервальних моделей об’єктів з розподіленими параметрами на основі поведінкових моделей бджолоїної колонії Доцент кафедри комп’ютерних наук</p> <p>Досягнення у професійній діяльності: 1: Dyvak M. Modified Method of Structural Identification of Interval Discrete Models of Atmospheric Pollution by Harmful Emissions from Motor Vehicles / M. Dyvak, N. Porplytsya, Y. Maslyiak // Advances in Intelligent Systems and Computing IV: Selected Papers from the International Conference on Computer Science and Information</p>

Technologies,
CSIT'2019. – 2020. - P.
491- 507.
Porplytsya N. Interval
Model of the Efficiency
of the Functioning of
Information Web
Resources for Services
on Ecological Expertise
/ M. Dyvak, O. Papa, A.
Melnyk, A. Pukas, N.
Porplytsya, A. Rot //
Mathematics. – 2020. –
Vol. 8(12). – no. 12:
2116.
Porplytsya N. Software
System for Formation
the Composition of
Academic Groups
(Subgroups) / N.
Porplytsya , S. Dubovyi
// CEUR Workshop
Proceedings of the Int.
Conf. on Advanced
Computer Information
Technologies
(ACIT'2018). - Ceske
Budejovice, Czech
Republic, 2018. – Vol.
2300. – P. 179-182.
Dyvak M. Formation
and Identification of a
Model for Recurrent
Laryngeal Nerve
Localization During the
Surgery on Neck
Organs / M. Dyvak, N.
Porplytsya // Advances
in Intelligent Systems
and Computing III:
Selected Papers from
the International
Conference on
Computer Science and
Information
Technologies,
CSIT'2018. – 2019. - P.
391- 404.
Tymchyshyn V.
Software for Modelling
the air Pollution by
Vehicles / V.
Tymchyshyn, N.
Porplytsya, A. Melnyk,
B. Tymchyshyn //
CEUR Workshop
Proceedings of the Int.
Conf. on Advanced
Computer Information
Technologies
(ACIT'2018). - Ceske
Budejovice, Czech
Republic, 2018. – Vol.
2300. – P. 207-210.

З:
Дивак М.П.
Ідентифікація
дискретних моделей
систем з
розподіленими
параметрами на
основі аналізу
інтервальних даних:
монографія / М. П.
Дивак, Н. П.
Порплиця, Т. М.
Дивак. – Тернопіль:
ВПЦ «Економічна
думка ТНЕУ», 2018. –
220с.

М.П Дивак, А.В. Пукас, Н.П, Порплиця, А.М. Мельник. Прикладні задачі структурної та параметричної ідентифікації інтервальних моделей складних об'єктів, Тернопіль, Університетська думка ЗУНУ, 2021. - 212 с.

8:
Виконання функцій рецензента іноземного наукового видання International conference on Advanced Computer Information Technologies proceedings, що індексується в бібліографічних базах.

12:
Порплиця Н. П. Автоматизоване формування структури штучної нейронної мережі / Н.П. Порплиця, Н.О. Надорожняк // Комп'ютерні науки та інформаційні технології: Матеріали семінару CSIT'2019. – Тернопіль: THEU, 2019. – С. 29.
Порплиця Н. П. Методи розв'язування задачі нечіткого співставлення записів в реляційних базах даних / Н. П. Порплиця, Ю. Ю. Франко// Комп'ютерні науки та інформаційні технології: Матеріали школи-семінару молодих вчених і студентів СІТ'2020. – Тернопіль: ЗУНУ, 2020. – С. 6-7.
Порплиця Н. П. Управління доходами компанії, що займається контейнерними вантажоперевезеннями / Н. П. Порплиця, Ю. М. Васишин// Комп'ютерні науки та інформаційні технології: Матеріали школи-семінару молодих вчених і студентів СІТ'2020. – Тернопіль: ЗУНУ, 2020. – С. 8-9.
Porplytsya N. Modeling of Photovoltaic Installation Performance Taking into Account Seasonal Phenomena of Different Climate Zones / N. Porplytsya, M. Dyvak, J. Zarebski, K. Górecki, Y. Masluyak //

Advances in Intelligent Systems and Computing V: Selected Papers from the International Conference on Computer Science and Information Technologies, CSIT 2020. – Springer, Cham, 2020. - Vol. 1293. - P. 433- 446.

Dyvak M. Identification the Models of Atmospheric Pollution by Nitrogen Dioxide Based on the Artificial Bee Colony Algorithm with Modified Operators for Determining of Profitable Food Sources / M. Dyvak, N. Porplytsya, L. Dostálek, I. Oliinyk, I., S. Nadvynychnyy // Advances in Intelligent Systems and Computing V: Selected Papers from the International Conference on Computer Science and Information Technologies, CSIT 2020. – Springer, Cham, 2020. - Vol. 1293. - P. 419- 432.

Dyvak M. Modeling of dynamics of harmful emissions from motor vehicles using a procedure of automated formation of structural elements of a model / M. Dyvak, N. Porplytsya, Y. Maslyak // Computer Sciences and Information Technologies (CSIT'2019): In Proc. of the 14th Intern. Conf. – 2019. –P. 199-202.

Madiudia I. Mathematical Model for Prediction the Dynamics of Organic Traffic at E-commerce Web-site in the Process of its Search Engine optimization / I. Madiudia, N. Porplytsya, M. Nagara // Advanced Computer Information Technologies (ACIT'2020) : Proc. of the 10th Intern. Conf.– Deggendorf, 2020. –P. 577-580.

Dyvak M. Synthesis of Ukraine Budget Revenues Model in Conditions of Shadow Economy using Modified Method of Structural Identification / M. Dyvak, N. Porplytsya, I. Pidhurska, V. Brych

and others // Advanced Computer Information Technologies (ACIT'2020) : Proc. of the 10th Intern. Conf.– Deggendorf, 2020. –P. 126-129.
Spivak I. Method of Estimation the Level of Influence of Motivational Factors on Labor Efficiency / I. Spivak, S. Krepych, N. Porplytsya, S. Spivak // Computer Sciences and Information Technologies (CSIT'2020): In Proc. of the 15th Intern. Conf. – 2020. – Vol. 1.– P. 159-162.
Dyvak M. Modified artificial bee colony algorithm for identification of a discrete model of atmospheric pollution dynamics by nitrogen dioxide / M. Dyvak, N. Porplytsya // Advanced trends in radioelectronics, telecommunications and computer engineering (TCSET'2020) : Proc. of the 15th Intern. Conf.– Lviv-Slavske, 2020. – P.753-756.

13:
Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою. Міжнародний сертифікат Instytut Miedzynarodwej Wspolpracy Gospodarczej від 11.07.2019 р. про володіння англійською мовою на рівні B2. 2022/2023 н.р. «Project practicum» - обсяг 78 год.

14:
Керівництво постійно діючою студентською проблемною групою Керівництво студентами, які зайняли призове місце у II етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з напрямку «Інформатика і кібернетика» Дубовий С.С., Манжула В.В. 2018 р.

15:
Керівництво школярем, який зайняв призове (перше) місце на II етапі Всеукраїнських

						<p>конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України": Кипибіда Діана Данилівна «Алгоритмічне та програмне забезпечення для побудови ефективної архітектури штучної нейронної мережі», Наказ №55-од від 07.03.2019 р. (Тернопільської обласної державної адміністрації, Управління освіти і науки)</p> <p>19: Член Тернопільської обласної благодійної організації "Асоціація фахівців комп'ютерних інформаційних технологій".</p> <p>Стажування (підвищення кваліфікації): Дрімс Інновейтів Технолоджіс, за програмою розробки програмного забезпечення, з 23.01.2018 р. по 23.02.2018 р. (довідка №11 від 23.02.2018 р.), 120 год./4 кредити. Сертифікат рівня B2 володіння англійською мовою (IMWG, від 11.07.2019 р.).</p>	
324277	Гуменний Петро Володимирович	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	<p>Диплом бакалавра, Тернопільський національний економічний університет, рік закінчення: 2007, спеціальність: 0915 Комп'ютерна інженерія, Диплом магістра, Тернопільський національний економічний університет, рік закінчення: 2008, спеціальність: 091501 Комп'ютерні системи та мережі, Диплом кандидата наук ДК 019985, виданий 14.02.2014,</p>	11	Інженерна та комп'ютерна графіка	<p>Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності:</p> <p>Освітня кваліфікація: Тернопільський національний економічний університет, 2008, комп'ютерні системи та мережі, магістр з комп'ютерних систем та мереж. Кандидат технічних наук 05.13.05 – комп'ютерні системи та компоненти. Тема дисертації: «Методи побудови спецпроцесорів на основі вертикально-інформаційної технології». Доцент кафедри спеціалізованих комп'ютерних систем.</p> <p>Досягнення у професійній діяльності:</p>

Атестат
доцента АД
010004,
виданий
01.02.2022

1:
Vozna N. Methods of crypto protection of color image pixels in different code systems /N. Vozna, Y.Nykolaichuk, , P Humennyi, O. Volynskiy, , , A. Sydor, // CEUR Workshop Proceedingsthis , 2018, pp. 110–113. (Scopus).
Humennyi P. Designing a shared access memory and its application in data transmission and protection systems / P. Humennyi, O. Volynskyy, I. Albanskiy, A.Voronych// 14th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET), 2018, Pages: 143 – 147. (Scopus).
Nykolaychuk L. Method of recognized of codes of road signs in the transport movement process/ L. Nykolaychuk, N. Vozna, A. Davletova, O. Zastavnyy, P. Humennyi, A. Sydor// International Conference «Advanced Computer Information Technologies ACIT 2019» Ceske Budejovice, Czech Republic June 5-7, 2019.-p.167-170. (Scopus).
Nykolaychuk, Y. Structures and Characteristics of High-performance Multi-bit Streaming Multiplayers /Y. Nykolaychuk, A. Davletova, P. Humennyi, I. Pitukh, O. Zastavnyy// Advanced Computer Information Technologies (ACIT'2020) : Proc. of the 10th Intern. Conf.– Deggendorf, 2020. – P.323-326. (Scopus).
Nykolaychuk, Y. Structures and Multifunctional Characteristics of Parallel ADCs used in Cyber-Physical Systems /Y. Nykolaychuk, N. Vozna, O. Zastavnyy, P. Humennii, I. Albanskiy// Advanced Computer Information Technologies (ACIT'2020) : Proc. of the 10th Intern. Conf.– Deggendorf, 2020. – P.333-3338. (Scopus).

2:

Багатоканальний цифровий корелятор.
Я. М. Николайчук, П. В. Гуменний І.Б. Албанський Г.Я. Процюк (Україна); заявник та патентовласник
иколайчук, П. В. Гуменний І.Б. Албанський Г.Я. Процюк. Патент на винахід № 116116 МПК G06F 17/15. Опуб. 12.02.2018. Бюл. №3.

3:
Гуменний П.В. Спеціалізовані засоби вертикальної інформаційної технології // Проектування комп'ютерно-інтегрованих систем: Монографія / за загальною редакцією А.І. Сегіна / П.В.Гуменний – Тернопіль: ВПЦ «Університетська думка» 2023.- с.221-256.

4:
Опорний конспект лекцій з дисципліни Інженерна та комп'ютерна графіка Тернопіль: ГАЛ-друк, 2020.– 98 с.
Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни Інженерна та комп'ютерна графіка Тернопіль: ГАЛ-друк, 2020.– 54 с.
Методичні вказівки по самостійній роботі студентів з дисципліни "Інженерна та комп'ютерна графіка" - Тернопіль. Електронне видання. Електронний комплекс на платформі MOODLE.

11:
Наукове консультування ТОВ «Поділля – Тер» 3 травня 2019 року і дотепер. Довідка вих. № 4 від 20 вересня 2022 року.

12:
Гуменний П.В Підвищення ефективності функціонування технологічного комплексу цукрового заводу / П.В. Гуменний Д.М. Мулько, Гуменний

П.В., Шпак В.Б. // Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (АКІТ - 2019).- Тернопіль.- 2019. с. 37-40.
Сас С. І. Проблеми розпізнавання автомобільних номерів порушників правил дорожнього руху / С.І.Сас, П.В. Гуменний // Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої конференції «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (АКІТ - 2019).- Тернопіль.- 2019. с. 69-72
Вайда І.І. Інформаційна комп'ютерно-інтегрована система керування виготовленням хлібобулочних виробів / І.І. Вайда, І.В. Щур, П.В. Гуменний // Збірник науково-практичної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів «Кібербезпека та комп'ютерно-інтегровані технології (КБКІТ – 2019)»).- Тернопіль.-2019. - с. 111-116
Волинський О.І. Система надання та отримання послуг з використанням технологій PYTHONDJANGO та BOOTSTRAP / О.І. Волинський, І.І. Ботвин, П.В. Гуменний //Проблемно-наукова міжгалузева конференція «Інформаційні проблеми комп'ютерних систем, юриспруденції, енергетики, моделювання та управління (ISCM – 2020)» -Надвірна.- 2020.- с.
Гуменний П.В. Система управління твердопаливним котлом /П.В. Гуменний, В.М. Андрусішин, С.П.Шевчук, І.В. Петрина//Збірник матеріалів проблемно-наукової міжгалузевої

						<p>конференції «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (АКІТ - 2021), Тернопіль, 2021.-с.12-17.</p> <p>19: Член ГО «Кібербезпека та автоматизація»</p> <p>20: Практична робота за спеціальністю у ТОВ «Поділля-ТЕР» на посаді оператор електронного кольорорілення з 22 березня 2018 року і дотепер. Довідка вих №2 від 20 вересня 2022 року. Стажування (підвищення кваліфікації) Закордонне стажування в Університеті у Бельсько-Бялій, Польща. Тема стажування: «Розробка універсальних процесорів, спецпроцесорів та їх компонентів». Сертифікат від 28.05.2021 року. Період з 1 березня по 26 травня 2021 року. 240 год./8 кредитів. Наявність сертифікату про володіння англійською мовою. Міжнародний сертифікат Spoleczna Akademia Nauk від 11.02.2021 р. про володіння англійською мовою на рівні B2.</p>	
381709	Албанський Іван Богданович	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	Диплом магістра, Тернопільський державний економічний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 091501 Комп'ютерні системи та мережі, Диплом кандидата наук ДК 019471, виданий 17.01.2014	12	Теорія електричних і магнітних кіл	<p>Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності</p> <p>Освітня кваліфікація: Тернопільський державний економічний університет, 2006р., комп'ютерні системи та мережі, інженер з комп'ютерних систем та мереж. Кандидат технічних наук, 05.13.05 – комп'ютерні системи та компоненти. Тема дисертації: «Кореляційні спецпроцесори опрацювання цифрових даних в кодових системах різних теоретико-числових базисів».</p>

Досягнення у професійній діяльності:

1:

Nykolaychuk, Y., Vozna, N., Zastavnyy, O., Humennii, P., Albanskiy, I. Structures and Multifunctional Characteristics of Parallel ADCs used in Cyber-Physical Systems 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2020 - Proceedings, 2020, pp. 333–338, 9208987(Scopus).
Nykolaichuk, Y., Vozna, N., Segin, A., ...Pastukh, T., Albanskiy, I. Theoretical Principles for Determining Correlation Entropy, Structure and System Characteristics of Special-Purpose Processors 2020 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2020 - Proceedings, 2020, pp. 327–332, 9208872 (Scopus).
Humenniy, P., Volynskyy, O., Albanskiy, I., Voronych, A. Designing a shared access memory and its application in data transmission and protection systems/ 14th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering, TCSET 2018 - Proceedings, 2018, 2018-April, pp. 143–147 (Scopus).

2:

Гуменний П.В., Николайчук Я.М., Процюк Г.Я., Албанський І.Б. Багатоканальний цифровий корелятор. Патент на винахід № 116116 МПК G06F 17/15. Оpub. 12.02.2018.Бюл.№3.

3:

Албанський І.Б. Системні характеристики компонентів кореляційних спецпроцесорів у різних теоретико-числових базисах // Проектування комп'ютерно-

інтегрованих систем:
Монографія / за
загальною редакцією
А.І. Сегіна /
І.Б.Албанський –
Тернопіль: ВПЦ
«Університетська
думка» 2023.- с.303-
355.

4:
Албанський І.Б.
Опорний конспект
лекцій з дисципліни
«Теорія електричних
та магнітних кіл»
Тернопіль: ГАЛ-друк,
2019. – 108 с.
Албанський І.Б.
Методичні
рекомендації до
виконання
лабораторних робіт з
дисципліни «Теорія
електричних та
магнітних кіл»
Тернопіль: ЗУНУ.
2020. Електронне
видання.
Електронний
комплекс на
платформі MOODLE.
Албанський І.Б.
Методичні вказівки
для виконання
самостійної та
індивідуальної роботи
з дисципліни «Теорія
електричних та
магнітних кіл» .
Тернопіль: ЗУНУ,
2021. - 22 с.

12:
Nykolaychuk, Y., Vozna,
N., Zastavnyy, O.,
...Humennii, P.,
Albanskiy, I. Structures
and Multifunctional
Characteristics of
Parallel ADCs used in
Cyber-Physical Systems
2020 10th International
Conference on
Advanced Computer
Information
Technologies, ACIT
2020 - Proceedings,
2020, pp. 333–338.
Nykolaichuk, Y., Vozna,
N., Segin, A., ...Pastukh,
T., Albanskiy, I.
Theoretical Principles
for Determining
Correlation Entropy,
Structure and System
Characteristics of
Special-Purpose
Processors 2020 10th
International
Conference on
Advanced Computer
Information
Technologies, ACIT
2020 - Proceedings,
2020, pp. 327–332.
Humenniy, P.,
Volynskyy, O.,
Albanskiy, I., Voronych,
A. Designing a shared
access memory and its

						<p>application in data transmission and protection systems/ 14th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering, TCSET 2018 - Proceedings, 2018, 2018-April, pp. 143–147.</p> <p>19: Член ГО «Кібербезпека та автоматизація»</p> <p>Стажування (підвищення кваліфікації) Науково-педагогічне стажування в університеті Бельсько-Бялій, республіка Польща. Тема стажування: «Розробка та дослідження спецпроцесорів у різних теоретико-числових базисах». Сертифікат від 27.05.2022 року. Період з 16 травня по 27 липня 2022 року. Загальна кількість годин стажування 240 год./8 кредитів.</p> <p>Підвищення кваліфікації на кафедрі комп'ютерних технологій Тернопільського національного педагогічного університету ім.В.Гнатюка. Тема: «Ознайомлення з сучасними науково-технічними досягненнями в сферах автоматизації, кібербезпеки та інтернету речей і вивчення досвіду викладання професійних дисциплін». Період з 06 вересня по 17 жовтня 2022 р. (довідка № 17-33 від 21.10.2022 р.). 180 год./ 6 кред.</p> <p>Наявність сертифікату про володіння англійською мовою. Міжнародний сертифікат Akademia Nauk Stosowanych від 24.01.2022 р. про володіння англійською мовою на рівні B2.</p>
--	--	--	--	--	--	--

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<p><i>ПР18 Розуміти особливості різних кодових систем та вміти їх застосовувати для проектування сучасних систем керування та опрацювання даних в електроенергетиці та харчовій промисловості.</i></p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Теорія інформації та кодування</p>	<p>Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, інструктаж, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); робота в малих групах, робота над презентаціями; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).</p>	<p>Оцінювання виконання лабораторних робіт; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів ректорської контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; екзамен.</p>
<p><i>ПР17. Знання основ теорії інформації та теорії кодування, принципів та методів побудови завадостійких кодів з виявленням та виправленням помилок, методів та засобів створення апаратних та програмних кодерів/декодерів та умінь оцінювати кількість інформації, надлишковість повідомлень, пропускну здатність каналів зв'язку, розробляти системотехнічні та програмні засоби для кодування та декодування повідомлень з використанням різних типів сучасних кодів, застосовувати сучасні методи кодування для реальних об'єктів електроенергетики і харчової промисловості з метою виявлення та усунення помилок.</i></p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Теорія інформації та кодування</p>	<p>Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми); словесні (пояснення, інструктаж, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); робота в малих групах, робота над презентаціями; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).</p>	<p>Оцінювання виконання лабораторних робіт; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів ректорської контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; екзамен.</p>
<p><i>ПР16. Вміти визначати та контролювати характеристики об'єктів</i></p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Цифрова обробка сигналів</p>	<p>Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали</p>	<p>Оцінювання виконання лабораторних робіт; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів</p>

<p>управління електроенергетики і харчової промисловості на основі побудови їх спектральних, кореляційних, ентропійних, логіко-статистичних та ін. інформаційних моделей.</p>			<p>тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда); практичні (тренінги, практичні роботи); пізнавальні (робота в групах), самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).</p>	<p>ректорської контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; екзамен.</p>
<p>ПР15. Знання способів обробки сигналів та зображень в електроенергетиці і харчовій промисловості, які базуються на методах статистики та чисельної математики, основ кореляційного та спектрального аналізу сигналів, основ теорії статистичних випробувань при обробці сигналів і теорії розпізнавання образів та вміння застосовувати методи та алгоритми цифрової обробки різноманітних типів сигналів для вирішення практичних задач.</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	<p>Цифрова обробка сигналів</p>	<p>Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда); практичні (тренінги, практичні роботи); пізнавальні (робота в групах), самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).</p>	<p>Оцінювання виконання лабораторних робіт; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів ректорської контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; екзамен.</p>
<p>ПРО14. Вміти використовувати у виробничій і соціальній діяльності фундаментальні поняття і категорії державотворення для обґрунтування власних світоглядних позицій та політичних переконань з урахуванням процесів соціально-політичної історії України, правових засад та етичних норм.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>Українська мова за професійним спрямуванням</p>	<p>Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)</p>	<p>Поточне опитування та тестування; залікове модульне тестування та опитування; командні проекти (презентація свого фаху); реферати, презентації результатів виконаних завдань; оцінювання результатів КПІЗ; проміжний контроль – самостійна робота; ректорська контрольна робота; залік.</p>
		<p>Історія та культура України</p>	<p>Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, синтез, індукція, дедукція.</p>	<p>Тестування; поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; реферати; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; екзамен.</p>
		<p>Іноземна мова</p>	<p>Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові</p>	<p>Поточне опитування; модульне тестування; реферати; оцінювання результатів КПІЗ; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; студентські презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; залік, екзамен.</p>

			дискусії та диспути).	
		Філософія	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути).	Стандартизовані тести; поточне опитування; оцінювання результатів КПІЗ; студентські презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; тренінг у формі круглого столу; екзамен.
		Політологія	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути).	Стандартизовані тести; поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; залік.
<p><i>ПРО13. Вміти враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час формування технічних рішень. Вміти використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Економічні аспекти проектування систем автоматизації	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми,); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Оцінювання виконання практичних робіт; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів ректорської контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; екзамен.
		Охорона праці та навколишнього середовища	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми,); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, презентації проектів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування та тестування; залікове модульне опитування; командні проекти; реферати; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання результатів КПІЗ; самостійна робота; ректорська контрольна робота; екзамен.
<p><i>ПРО12. Вміти використовувати різноманітне спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язування типових інженерних задач у галузі автоматизації, зокрема, математичного моделювання, автоматизованого проектування, керування базами даних, методів комп'ютерної графіки.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Інженерна та комп'ютерна графіка	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда); практичні (тренінги, практичні роботи); пізнавальні (робота в групах), самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Стандартизовані тести; поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; командні проекти; аналітичні звіти, реферати; розрахункові та розрахунково-графічні роботи; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результативності КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Програмні засоби автоматизації	Пояснювально-ілюстративний метод, дискусійний метод, пошуковий метод навчання, метод проектів, ZOOM-конференції, практичні (тренінги, КПІЗ), словесні (вербальний, дискусійний),	Оцінювання виконання лабораторних робіт; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів ректорської контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного

			аналіз, синтез.	індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; екзамен.
		Курсовий проєкт з дисципліни "Програмні засоби автоматизації"	Метод наставництва, дослідницький метод, практичні (аналіз джерел інформації, опрацювання інструктивних матеріалів, консультації, розрахункові роботи тощо). Наочний метод (ілюстрації, демонстрації тощо).	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист курсового проєкту.
		Моделі об'єктів та систем керування	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда); практичні (тренінги, практичні роботи); пізнавальні (робота в групах), самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Оцінювання виконання практичних робіт; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів ректорської контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; виступи та презентації на наукових заходах; екзамен.
		Елементи дуальної освіти	Репродуктивний метод, інструктаж, метод наставництва.	Оцінювання практичних навичок. Залік.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Практичні: систематизація, аналіз та обробка інформації, інструктаж, метод наставництва	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист результатів практики.
		Кваліфікаційна робота	Теоретичні (аналіз джерел інформації, опрацювання інструктивних матеріалів). Практичні методи (консультації, розрахункові роботи тощо). Наочний метод (ілюстрації, демонстрації тощо).	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи
ПРО11. Вміти виконувати роботи з проєктування систем автоматизації, знати зміст і правила оформлення проєктних матеріалів, склад проєктної документації та послідовність виконання проєктних робіт з врахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів та міжнародних стандартів.	☒	Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Практичні: систематизація, аналіз та обробка інформації, інструктаж, метод наставництва	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист результатів практики.
		Кваліфікаційна робота	Теоретичні (аналіз джерел інформації, опрацювання інструктивних матеріалів). Практичні методи (консультації, розрахункові роботи тощо). Наочний метод (ілюстрації, демонстрації тощо).	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи
		Елементи дуальної освіти	Репродуктивний метод, інструктаж, метод наставництва.	Оцінювання практичних навичок. Залік.
		Проєктування комп'ютеризованих систем управління	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, тощо), практичні (лабораторні, тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, синтез. Заняття в групах/індивідуально.	Оцінювання виконання лабораторних робіт; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів ректорської контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи

				студентів; екзамен.
		Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація	Пояснювально-ілюстративний метод, словесні методи викладу матеріалу, наочні (презентації, ZOOM-конференції) частково-пошуковий метод навчання, практичні (тренінги, практичні роботи).	Оцінювання виконання практичних завдань; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів ректорської контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; екзамен.
<i>ПРО10. Вміти обґрунтувати вибір структури та розробляти прикладне програмне забезпечення для мікропроцесорних систем управління на базі локальних засобів автоматизації, промислових логічних контролерів та програмованих логічних матриць і сигнальних процесорів.</i>	☒	Програмовані логічні контролери	Наочні методи, метод наставництва, дослідницький метод, ілюстративно-демонстраційний метод, аналіз, синтез, метод узагальнення. Виконання практичних завдань, ZOOM-конференції	Поточне опитування; залікове модульне оцінювання; реферати; розрахункові та лабораторні роботи; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання виконання КПІЗ; оцінювання виконання ректорської контрольної роботи; екзамен.
		Проєктування мікропроцесорних систем	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда); практичні (тренінги, практичні роботи); пізнавальні (робота в групах), самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Оцінювання виконання практичних робіт; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів ректорської контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; екзамен.
<i>ПРО9. Вміти проєктувати багаторівневі системи керування і збору даних для формування бази параметрів процесу та їх візуалізації за допомогою засобів людино-машинного інтерфейсу, використовуючи новітні комп'ютерно-інтегровані технології.</i>	☒	Архітектура систем керування	Пояснювально-ілюстративний метод, дискусійний метод, пошуковий метод навчання, метод проєктів, ZOOM-конференції, практичні (тренінги, КПІЗ), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, синтез.	Поточне опитування; залікове модульне оцінювання; реферати; оцінювання виконання лабораторних робіт; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання виконання КПІЗ; оцінювання виконання ректорської контрольної роботи; екзамен.
<i>ПРО8. Знати принципи роботи технічних засобів автоматизації та вміти обґрунтувати їх вибір на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи автоматизації та експлуатаційних умов; мати навички налагодження технічних засобів автоматизації та систем керування.</i>	☒	Технічні засоби автоматизації	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); робота в групах, самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Оцінювання виконання лабораторних робіт; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів ректорської контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; екзамен.

<p><i>ПРО7. Вміти застосовувати знання про основні принципи та методи вимірювання фізичних величин і основних технологічних параметрів для обґрунтування вибору засобів вимірювань та оцінювання їх метрологічних характеристик.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація</p>	<p>Пояснювально-ілюстративний метод, словесні методи викладу матеріалу, наочні (презентації, ZOOM-конференції) частково-пошуковий метод навчання, практичні (тренінги, практичні роботи).</p>	<p>Оцінювання виконання практичних завдань; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів ректорської контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; екзамен.</p>
<p><i>ПРО6. Вміти застосовувати методи системного аналізу, моделювання, ідентифікації та числові методи для розроблення математичних та імітаційних моделей окремих елементів та систем автоматизації в цілому, для аналізу якості їх функціонування із використанням новітніх комп'ютерних технологій.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Моделі об'єктів та систем керування</p>	<p>Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми); словесні (пояснення, лекція, бесіда); практичні (тренінги, практичні роботи); пізнавальні (робота в групах), самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).</p>	<p>Оцінювання виконання практичних робіт; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів ректорської контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; виступи та презентації на наукових заходах; екзамен.</p>
		<p>Теорія систем та системний аналіз</p>	<p>Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми.); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); робота в групах, самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).</p>	<p>Оцінювання виконання практичних робіт; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів ректорської контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; екзамен.</p>
<p><i>ПРО5. Вміти застосовувати методи теорії автоматичного керування для дослідження, аналізу та синтезу систем автоматичного керування.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Теорія автоматичного управління</p>	<p>Наочні (ZOOM-конференції, слайди, діаграми, тощо), практичні (лабораторні, тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, синтез, дослідницький метод, метод узагальнення.</p>	<p>Поточне опитування; залікове модульне оцінювання; оцінювання виконання лабораторних робіт; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання виконання КПІЗ; оцінювання виконання ректорської контрольної роботи; екзамен.</p>
		<p>Курсовий проект з дисципліни "Теорія автоматичного управління"</p>	<p>Метод наставництва, дослідницький метод, практичні (аналіз джерел інформації, опрацювання інструктивних матеріалів, консультації, розрахункові роботи тощо). Наочний метод (ілюстрації, демонстрації тощо).</p>	<p>Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. захист курсового проекту.</p>
<p><i>ПРО4. Розуміти суть процесів, що відбуваються в об'єктах автоматизації (за галузями діяльності) та вміти проводити аналіз об'єктів автоматизації і обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та схем керування</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Теорія систем та системний аналіз</p>	<p>Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми.); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); робота в групах, самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).</p>	<p>Оцінювання виконання практичних робіт; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів ректорської контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; екзамен.</p>
		<p>Проектування</p>	<p>Наочні (ілюстративно-</p>	<p>Оцінювання виконання</p>

ними на основі результатів дослідження їх властивостей.		комп'ютеризованих систем управління	репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, тощо), практичні (лабораторні, тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, синтез. Заняття в групах/індивідуально.	лабораторних робіт; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів ректорської контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; екзамен.
ПРО3. Вміти застосовувати сучасні інформаційні технології та мати навички розробляти алгоритми та комп'ютерні програми з використанням мов високого рівня та технологій об'єктно-орієнтованого програмування, створювати бази даних та використовувати інтернет-ресурси.	☒	Основи програмування	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми), практичні (виконання практичних завдань, тренінги тощо), словесні, аналіз, синтез.	Поточне опитування; оцінювання виконання лабораторних робіт; залікове модульне тестування та опитування; реферати; розрахункові роботи; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; презентації; розрахункові роботи; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Програмні засоби автоматизації	Пояснювально-ілюстративний метод, дискусійний метод, пошуковий метод навчання, ZOOM- конференції, практичні (тренінги, КПІЗ), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, синтез.	Оцінювання виконання лабораторних робіт; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів ректорської контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; екзамен.
ПРО2. Знати фізику, електротехніку, електроніку та схемотехніку, мікропроцесорну техніку на рівні, необхідному для розв'язання типових задач і проблем автоматизації.	☒	Фізика	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, графіки, тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); самонавчання.	Поточне опитування та тестування; залікове модульне опитування; реферати; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання результатів КПІЗ; самостійна робота; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Теорія електричних і магнітних кіл	Словесні методи викладу матеріалу, пошуковий метод, метод критичного аналізу, наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, графіки, тощо).	Оцінювання виконання лабораторних робіт; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів ректорської контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; екзамен.
		Елементи аналогової електроніки	Наочні (презентації, слайди, ZOOM- конференції), пояснювально-ілюстративний метод, метод наставництва, метод дискусії, аналіз, синтез, практичні (виконання лабораторних завдань, (комплексного практичного індивідуального завдання).	Поточне опитування; залікове модульне опитування; реферати; розрахункові та лабораторні роботи; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання виконання КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Елементи цифрової електроніки	Наочні (презентації, слайди, ZOOM- конференції), пояснювально-ілюстративний метод, метод наставництва, метод дискусії, аналіз, синтез,	Оцінювання виконання лабораторних робіт; підсумкове оцінювання у розрізі змістових модулів; оцінювання результатів ректорської контрольної

			практичні (виконання лабораторних завдань, (комплексного практичного індивідуального завдання).	роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; виступи та презентації на наукових заходах; екзамен.
<p><i>ПРО1. Знати лінійну та векторну алгебру, диференціальне та інтегральне числення, функції багатьох змінних, функціональні ряди, диференціальні рівняння для функції однієї та багатьох змінних, операційне числення, теорію функції комплексної змінної, теорію ймовірностей та математичну статистику, теорію випадкових процесів в обсязі, необхідному для користування математичним апаратом та методами у галузі автоматизації.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Вища математика	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, графіки, тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, роботи); самонавчання.	Стандартизовані тести; поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Теорія ймовірності та математична статистика	Словесні методи викладу матеріалу, пояснювально-ілюстративний метод, метод критичного аналізу, практичні (тренінги, практичні роботи); самонавчання.	Поточне опитування, тестування; оцінювання результатів модульної контрольної роботи; оцінювання комплексного практичного індивідуального завдання; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; інші види індивідуальних і групових завдань; екзамен.
		Дискретна математика	Словесні методи викладу матеріалу, пошуковий метод, метод критичного аналізу, наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, графіки, тощо).	Поточне опитування та тестування; залікове модульне опитування; командні проекти; реферати; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання результатів КПІЗ; самостійна робота; ректорська контрольна робота; екзамен.