

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя</b>
Освітня програма	<b>59711 Комп'ютеризовані системи управління та прикладне програмування</b>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Спеціальність	<b>174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка</b>

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:*

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

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	166
Повна назва ЗВО	Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
Ідентифікаційний код ЗВО	05408102
ПІБ керівника ЗВО	Митник Микола Мирославович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.tntu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/166>

### 3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	59711
Назва ОП	Комп'ютеризовані системи управління та прикладне програмування
Галузь знань	17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
Спеціальність	174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка
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, Бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра комп'ютерно-інтегрованих технологій
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедри: автоматизації технологічних процесів і виробництв (АВ), української та іноземних мов (УІ), вищої математики (ВМ), фізики (ФЗ), фізичного виховання і спорту (ФС), систем штучного інтелекту та аналізу даних (СА), інформаційної діяльності та соціальних наук (ІС), конструювання верстатів, інструментів та машин (ВІ), електричної інженерії (ЕІ), економіки та фінансів (ЕФ), приладів і контрольно-вимірювальних систем (ПВ), обладнання харчових технологій (ОХ), інжинірингу машинобудівних технологій (МТ)
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	вул. Руська, 56, навчальний корпус №1; вул. Руська, 56, навчальний корпус №2; вул. Федьковича, 9, навчальний корпус №3; вул. Гоголя, 8, навчальний корпус №6; вул. Микулинецька, 46, навчальний корпус №7; вул. Гоголя, 8, навчальний корпус №8; вул. Текстильна, 28, навчальний корпус № 9; вул. Білогірська, 50, навчальний корпус №10.
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	84687
ПІБ гаранта ОП	Золотий Роман Захарійович
Посада гаранта ОП	Доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	zolotiy_r@tntu.edu.ua

Контактний телефон гаранта ОП **+38(068)-515-50-28**

Додатковий телефон гаранта ОП *відсутній*

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

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

ОП Комп'ютеризовані системи управління та прикладне програмування започаткована у 2021 році в межах ліцензованої спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології (рішення ВР університету №11 від 17.11.2020 р., наказ № 4/7-904 від 01.12.2020). У 2023 році відповідно до Постанови КМУ від 16.12.2022 № 1392 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» ОП перейменована у спеціальність 174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка галузі знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації.

ОП «Комп'ютеризовані системи управління та прикладне програмування» була розроблена з урахуванням потреб ринку праці, пропозицій роботодавців та досвіду кращих ЗВО України з урахуванням галузевих та регіональних тенденцій розвитку виробництва спрямована на задоволення потреб регіонального ринку праці та держави у висококваліфікованих фахівцях. ОП розроблена у відповідності до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології галузі знань 15 Автоматизація та приладобудування для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти».

Протягом 2022-25 рр. ОП змінювали відповідно до вимог нормативних документів МОН України, запитів здобувачів та інших стейкхолдерів. Перегляд і удосконалення ОП на підставі обговорення і за рекомендаціями зацікавлених осіб (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=531>, <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=664>, <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=669>, <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=556>, <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1136>, <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=946>, <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1104>, <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1335>, <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1347>, <https://drive.google.com/file/d/1Xm2oxIJVtXPag2FKDEAIvZBCCMHw8fi/view>, [https://drive.google.com/file/d/1xDcoz24-cDr634IM\\_le9Z5hxI3IghLD/view](https://drive.google.com/file/d/1xDcoz24-cDr634IM_le9Z5hxI3IghLD/view), <https://drive.google.com/file/d/1b8eIB8OFjDFsRwoFxoVfWfPGobCqdavF/view>) проводили:

- у 2023 році, протокол засідання ВР №6 від 20.06.2023, наказ ректора №4/7-650 від 21.06.2023;
- у 2024 році, протокол засідання ВР №7 від 28.08.2024, наказ ректора №4/7-877 від 29.08.2024;
- у 2025 році, протокол засідання ВР №6 від 20.05.2025, наказ ректора №4/7-500 від 23.05.2025 (зі змінами відповідно до наказу ректора №4/7-579 від 23.06.2025).

Підготовку бакалаврів за напрямом підготовки 6.0925 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» університет проводить з початку 1990-х років. У зв'язку із зміною у 2024 р. переліку спеціальностей та галузей знань з 2025 р. ведеться підготовка фахівців за спеціальністю G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка.

Випусковою для ОП є кафедра комп'ютерно-інтегрованих технологій, що створена у 1997 р. (наказ ректора №5-01 від 27.01.1997 року).

#### 5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та ліцензійний обсяг за ОП

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	З	ОД	З
1 курс	2025 - 2026	72	21	0	0	0
2 курс	2024 - 2025	75	30	0	0	0
3 курс	2023 - 2024	100	36	3	0	0
4 курс	2022 - 2023	78	32	9	0	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)	59684 Комп'ютеризовані системи управління та прикладне програмування
перший (бакалаврський) рівень	59709 Комп'ютерно-інтегровані системи автоматики та робототехніки 59711 Комп'ютеризовані системи управління та прикладне

	програмування
другий (магістерський) рівень	59730 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	59721 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	50892	14396
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	50892	14396
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	311	0

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>2024_OПП_174_KCY ПП_бакалаврSCAN.pdf</i>	fWwzWcgGIXBmnROtGGK614xy4UE74J67bDhBg4LOjdM=
Навчальний план за ОП	<i>NP174DennaScan.pdf</i>	LPrDsJoPGan95CHhNgTe17QDqPI+a1f9yoo/dX8+Kjo=
Навчальний план за ОП	<i>NP174ZaochnaScan.pdf</i>	imD3j5v7YY92A2k2/CtLTwhBWK+tFJLxaEXrcpvPFsM=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>RecenzMatveev.pdf</i>	nHp5Jdrb8g+uk/8BUNvMHU1ZHnmX9ncnM2/QzrCdXOg=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>RecenzYasin.pdf</i>	rSiCew/8vUOLyaRNc9wHy6YQZ9ItfcuZexYzecAARqw=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>RecenzMochulskyi.pdf</i>	nJg+U+c6t/L+05ZcSXByim/sp2AJxvbPflxvHpKbmeQ=

### 1. Проєктування освітньої програми

**Чи освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти? 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?**

ОП забезпечує результати навчання, визначені стандартом, та дозволяє їх досягти.

75% обов'язкових ОК спрямовані на забезпечення загальних та фахових компетентностей, визначених стандартом (вимога не менше 50%).

Це продемонстровано інформацією, наведеною в ОПП (розділ 2.1, структурно-логічна схема ОПП та матриця відповідності освітніх компонент і програмних результатів навчання).

ОП відповідає вимогам Стандарту вищої освіти України: першого рівня, галузі знань 15 Автоматизація та приладобудування, спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології. Зазначені в ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для 6 кваліфікаційного рівня (бакалаврського).

### **Чи зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності)?**

Професійний стандарт зі спеціальності 174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка відсутній. Професійна кваліфікація не присвоюється.

Структура освітніх компонентів ОП спрямована на здобуття компетентностей бакалавра з автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки, та досягнення результатів навчання, які визначені стандартом вищої освіти. Компетентності та програмні результати навчання за даною ОП, які набувають випускники, дозволяють їм працювати за професіями, згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010, зазначеними в п. «Придатність до працевлаштування» даної ОП.

### **Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін (стейкхолдерів)?**

#### **- здобувачі вищої освіти та випускники програми**

Для урахування потреб та рекомендацій здобувачів ОП до складу робочих груп з розроблення та удосконалення ОП входили: здобувачі ВО Тимофій Дем'янюк (2020 р.), Віталій Тимошук (2023 р.), Софія Гаврись (2024 р.).

Пропозиції та рекомендації здобувачів вищої освіти враховуються в ОП за результатами їх анонімного опитування (2021 р. - протокол засідання кафедри №5 від 07.12.2021, 2022 р. - протокол засідання кафедри №7 від 02.12.2022, 2023 р. - протокол засідання кафедри №11 від 14.04.2023, №6 від 07.12.2023, 2024 р. - протокол засідання кафедри №10 від 22.04.2025)

Результати опитувань:

2020/2021 н.р.: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=531>

2021/2022 н.р.: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=664>

2022/2023 н.р.: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=669>

2023/2024 н.р.: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1136>

2024/2025 н.р.: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1335>

Випускники ОП долучаються до її обговорення та удосконалення: надають пропозиції, відвідують випускову кафедру, приймають участь у заходах, організованих кафедрою (<https://kt.tntu.edu.ua/kafedra/vipusk/zustrichi-z-vypusknykamy/>).

За результатами опитування ухвалювали рішення щодо:

- посилення роботи з інформування здобувачів щодо порядку вільного вибору освітньої траєкторії;
- збільшення кількості професіоналів-практиків, залучених до освітнього процесу (на кафедрі працюють викладачі практики: директор ПП «ПРОМЕНЕРГІЯ» О. ХОМІЦЬКИЙ, ТОВ «ТЕХІНМЕД» А. ЯСІНОВСЬКИЙ);
- оновлення матеріально-технічної бази (обладнання аудиторій 1-503, 1-404).

#### **- роботодавці**

При кафедрах комп'ютерно-інтегрованих технологій та автоматизації технологічних процесів і виробництв створено Експертну раду роботодавців склад якої затверджено наказом №4/7-44 від 13.01.2017, зі змінами згідно наказу №4/7-422 від 25.04.2024 р. (<https://kt.tntu.edu.ua/ekspertna-rada-robotodavcziv/>)

При розробленні та удосконаленні ОП до складу робочої групи входив Олег Хоміцький, директор ПП "Променергія".

Пропозиції роботодавців за результатами опитувань ([https://drive.google.com/file/d/1xDcoz24-cDr634IM\\_le9Z5hx13IgbhLD/view](https://drive.google.com/file/d/1xDcoz24-cDr634IM_le9Z5hx13IgbhLD/view)) враховані при оновленні ОП; їх обговорювали та прийняли на засіданні кафедри, що відображено у протоколі засідання (протокол № 10 від 22.04.2025) та Таблиці змін до ОП.

Рекомендації та побажання роботодавців висловлюються при проведенні Ярмарку вакансій, конференцій та зустрічей також враховуються при удосконаленні ОП.

#### **- академічна спільнота**

НПП Золотий Р.З. (гарант), Микитишин А.Г., Тотосько О.В. входять до складу робочої групи із розроблення та удосконалення ОП.

Інтереси та пропозиції академічної спільноти, у тому числі НПП, які викладають на ОП «Комп'ютеризовані системи управління та прикладне програмування» враховують на підставі результатів їх щорічного анонімного опитування (2022 р.- <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=556>, 2023 р.- <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=946> 2024 р.- <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1104>; 2025 р.- <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1346>), розглядаються та обговорюються на засіданнях кафедри (протокол №7 від 02.12.2022, протокол №6 від 07.12.2023, протокол №10 від 22.04.2025).

Опитування внутрішніх стейкхолдерів (науково-педагогічних працівників) проводиться згідно з «Положенням про опитування учасників освітнього процесу в ТНТУ» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=464>).

Враховуючи пропозиції та побажання академічної спільноти:

- змінено послідовність викладання, обсяг та оновлено зміст ряду обов'язкових компонент;
- підтримано пропозиції здобувачів вищої освіти та роботодавців.

#### **- інші стейкхолдери**

Усі проекти освітніх програм розміщуються на сайті університету (<https://docs.tntu.edu.ua/base/category?id=66>, <https://tntu.edu.ua/?p=uk//news/4955>), де проходять відкрите обговорення впродовж місяця перед затвердженням на засіданні кафедри, Вчених радах факультету та університету. Будь-яка зацікавлена особа може висловити свої пропозиції та зауваження до ОП під час її обговорення. Після затвердження, ОП розміщуються на сайті університету (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/structure/faculties>) і на сайті кафедри (<https://kt.tntu.edu.ua/kafedra/edu-prog/>). Враховуються пропозиції інших стейкхолдерів, які озвучуються та обговорюються під час проведення конференцій, ділових зустрічей, «Днів кар'єри», «Ярмарків вакансій», «Наукових пікніків», тощо.

#### **Чи мета освітньої програми відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти?**

У Стратегії та Концепції розвитку ТНТУ, ухваленій конференцією трудового колективу 19.12.2024 (протокол №1) (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1216>), зазначено, що місією університету є створення умов для надання якісної освіти через вільне творче навчання та наукові дослідження відповідно до суспільних потреб, зумовлених розвитком України, науки, економіки та культури, а також глобальних процесів розвитку людської цивілізації. Метою є сприяти самореалізації учасників освітнього процесу та формуванню високоосвіченої, національно свідомої та гармонійно розвиненої особистості, здатної незалежно мислити і діяти згідно з принципами добра й справедливості.

Стратегія полягає у створенні умов та підґрунтя для їх виконання, які дозволяють бути провідним технічним університетом у Західному регіоні України. Це дає можливість отримати гарантовано високу якість освіти і є бажаним місцем для роботи фахівців-науковців та висококваліфікованих викладачів. Спільнота університету сповідує загальнолюдські цінності й демократичні принципи свободи та відповідальності. Університет є потужним науково-навчальним комплексом, який створює умови для теоретичної й практичної підготовки випускників, забезпечує фінансову стабільність НПП, формує соціальну інфраструктуру, яка б забезпечувала його ефективне функціонування.

Тому мета ОП повністю відповідає місії та стратегії ТНТУ, що створює можливість розвитку освітньої програми та спеціальності, у межах якої існує ОП.

#### **Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки і спеціальності?**

Метою ОПП «КСУ та ПП» є підготовка фахівців, здатних до комплексного розв'язання задач розроблення нових і вдосконалення, модернізації та експлуатації існуючих систем автоматизації з застосуванням сучасних програмно-технічних засобів та інформаційних технологій, виконуючи теоретичні дослідження об'єкта автоматизації, обґрунтування вибору технічних засобів автоматизації, проектування систем автоматизації та розроблення прикладного програмного забезпечення різного призначення для діяльності в галузі технічних наук за спеціальністю «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка».

У досягненні мети ОПП враховуються сучасні тенденції розвитку науки і спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка», спрямовані на актуалізацію діяльності, зокрема в галузях:

- розробки та проектування програмно-технічних засобів та інформаційних систем на основі інтелектуальних алгоритмів управління, хмарних технологій та обробки великих даних при створенні комп'ютеризованих систем управління;

- використання інтеграції новітніх технологій, сучасних методів і мов програмування для розроблення алгоритмічного та програмного забезпечення комп'ютеризованих систем управління;

- впровадження технологій штучного інтелекту, смарт технологій та інтернету речей, Індустрії 5,0.

Тенденції розвитку науки та спеціальності відображено в ОК22, ОК28, ОК29, ОК30 та ОК34, які забезпечують здобувачів ПРН для ефективного використання і впровадження сучасних засобів та технологій автоматизації та робототехніки.

#### **Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку ринку праці, галузевого та регіонального контексту?**

Мета та цілі ОПП враховують сучасні тенденції розвитку ринку праці, спрямованого на актуалізацію діяльності в сфері розробки та впровадження комп'ютеризованих систем керування прикладного характеру.

Під час формування мети та ПРН враховано Державну стратегію регіонального розвитку на 2021-2027 р.

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-%D0%BF#n11> та Стратегію розвитку Тернопільської області на 2021-2027 р. <http://surl.li/kidfqa>, зокрема в частині цифрової трансформації всіх галузей народного господарства та створення автоматизованих систем моніторингу та управління. У Західному регіоні України існує потреба у висококваліфікованих фахівцях з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, здатних до успішної професійної діяльності з впровадження та супроводу систем автоматизації та технологій цифрової трансформації відповідно до завдань Industry 4.0. Тенденції розвитку спеціальності та ринку праці відображено у РН15, РН16, РН17, зокрема в ОК21, ОК25, ОК27, ОК28, ОК29. В Тернопільському регіоні основними галузевими підприємствами є ТОВ «Гуала кложерс технологія Україна», ТОВ «СЕ Борднетце-Україна», ТОВ «ОСП Корпорація «Ватра», ТДВ «Булат», ТОВ «Завод газового обладнання «Альфа-газпромкомплект», ПАТ «Тернопільгаз», ТОВ «Проектно-виробнича фірма Електросвіт» та ін. Регіональний та галузевий контекст ОП відображається у тематиці курсових проектів та проходження практик. Для оцінки затребуваності випускників ОП, здійснюється моніторинг таких сайтів як [roboata.ua](http://roboata.ua), [work.ua](http://work.ua), [jobs.ua](http://jobs.ua) та ін.

## **Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних вітчизняних освітніх програм?**

При формулюванні цілей та програмних результатів, структури ОПП враховано досвід провідних вітчизняних ЗВО. Було проаналізовано подібні ОПП, зокрема:

«Комп'ютерні технології та програмування в автоматизованих системах керування» національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» ([https://web.kpi.kharkov.ua/auts/wp-content/uploads/sites/67/2024/08/174\\_ORP\\_BAC\\_AUTS\\_ATSEM\\_AI\\_2024\\_14.pdf](https://web.kpi.kharkov.ua/auts/wp-content/uploads/sites/67/2024/08/174_ORP_BAC_AUTS_ATSEM_AI_2024_14.pdf), <https://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/quality/wp-content/uploads/sites/44/2025/11/G7-Компютерні-технології-та-програмування-в-автоматизованих-системах-керування-В-2025.pdf>) – уточнено цілі ОП, враховано досвід викладання дисциплін для ОК22, ОК28, ОК30, ОК31.

“Інтелектуальні комп'ютерні системи управління” національного університету “Одеська політехніка” (<https://op.edu.ua/education/programs/bac-g7-1>) – враховано спосіб формування мети, фокусу ОП.

“Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології кібер-енергетичних систем” національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» ([https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/opfiles/174\\_orpb\\_akitkes\\_2024.pdf](https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/opfiles/174_orpb_akitkes_2024.pdf)) – враховано досвід викладання дисциплін для забезпечення прикладного характеру впровадження автоматизованих систем.

«Інтелектуальні роботизовані системи управління» державного університету «Житомирська політехніка» (<https://docs.ztu.edu.ua/?mdocs-file=2526>) – враховано структуру дисциплін ОК 23, ОК 24, ОК25.

## **Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних іноземних освітніх програм?**

При формулюванні цілей та програмних результатів, структури ОП враховано досвід освітніх програм:

«Мехатроніка» Нідерландського університету прикладних наук Фонтіс (Fontys University of Applied Sciences, <https://www.fontys.nl/en/Programmes/Mechatronics-bachelor-full-time.htm>); «Мехатроніка та робототехніка» Вільнюського технічного університету (Vilnius Gediminas technical university, <https://vilniustech.lt/for-international-students/programmes-in-english-20262027/undergraduate-studies-/mechatronics-and-robotics/83442?>);

«Електротехніка та автоматизація» Фінського університету прикладних наук Хяме (Häme University of Applied Sciences, <https://www.hamk.fi/en/degree/electrical-and-automation-engineering/>).

Досвід цих ОП використано у змістовому наповненні освітніх компонент ОК19, ОК23, ОК25, ОК27, ОК28, ОК29, ОК33, що дало змогу посилити РН08, РН10, РН11, РН12, РН15.

Аналіз цих програм, дозволив оптимізувати фокус ОПП з метою ширшого застосування сучасних програмно-технічних засобів та інформаційних технологій при розробленні та впровадженні комп'ютеризованих систем управління.

## **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)?**

Зміст ОП повністю відповідає предметній області спеціальності, дана ОП розроблена з дотриманням вимог стандарту. Зміст ОП спрямований на підготовку фахівців з комп'ютерно-інтегрованих систем автоматики та робототехніки високого рівня, які володіють фундаментальними теоретичними знаннями і практичними навичками та вміють їх застосовувати у практичній діяльності. Характерною особливістю програми є те, що ОП створює для випускників умови для оволодіння компетентностями з різних галузей професійної діяльності. Зокрема, для забезпечення загальних компетентностей варто виділити дисципліни: ОК1 Алгоритмізація та програмування, ОК2 Безпека життєдіяльності, основи охорони праці, ОК3 Вища математика, ОК4 Демократія: від теорії до практики, ОК5 Інженерна графіка, ОК10 Техноекоелогія та цивільна безпека, ОК12 Фізика. Цикл професійної підготовки забезпечують: ОК 15 Архітектура комп'ютерних систем, ОК 16 Архітектура та програмування мікропроцесорів, ОК 17 Електроніка і мікросхемотехніка, ОК 18 Електротехніка і електромеханіка, ОК 20 Ідентифікація та моделювання технологічних об'єктів, ОК 22 Методи та системи штучного інтелекту, ОК 23 Метрологія, технологічні вимірювання та прилади, ОК 24 Основи автоматизації і технологічні основи виробництва,

ОК 26 Програмні засоби візуалізації та управління технологічними процесами, ОК 27 Програмування систем управління технологічним обладнанням, ОК 28 Проектування комп'ютеризованих систем управління, ОК 29 Проектування прикладного програмного забезпечення для автоматизованих систем, ОК 30 Смарт-технології та інтернет речей, ОК 31 Теорія автоматичного управління, ОК 32 Теорія систем та системний аналіз, ОК 34 Хмарні технології та обробка великих даних. Це підкреслює важливу роль ОП для формування фахівців з розробки та супроводу комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки. Особливий акцент у програмі зроблено на формуванні навичок проектування комп'ютеризованих систем управління; використання та розроблення спеціалізованого програмного забезпечення для розв'язування типових інженерних задач у галузі автоматизації; проектування багаторівневих систем керування і збору даних. Практичні навички, у межах ОП, здобуваються при виконанні лабораторних, практичних, курсових робіт та проєктів, а також при проходженні практик: ознайомчої, виробничої, конструкторсько-технологічної. Здобувач має можливість отримати знання, необхідні для його професійної діяльності, також із вибіркової складової.

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

Порядок формування індивідуального навчального плану здобувача й реалізації права вибору здобувачами вищої освіти освітніх компонентів визначений у Положенні про організацію освітнього процесу в ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1114>). та Положенні про індивідуальний навчальний план здобувача ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=813>).

На формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача спрямовано 25% освітніх компонент від обсягу ОП. Формування індивідуальної освітньої траєкторії охоплює розробку та реалізацію індивідуального навчального плану; створення умов для вільного вибору здобувачами ВО вибіркового освітніх компонент; розвиток дистанційних навчальних технологій; забезпечення індивідуальної академічної мобільності здобувачів ВО.

Перелік вибірових дисциплін для ознайомлення поданий у реєстрі вибірових дисциплін ТНТУ у середовищі ATutor, вкладка «Навчальні дисципліни для вибору студентами» [https://dl.tntu.edu.ua/mods/elective\\_courses/all.php](https://dl.tntu.edu.ua/mods/elective_courses/all.php), також здобувачі можуть обирати дисципліни з переліку, пропонованого кафедрою (<https://kt.tntu.edu.ua/study/selc-subjects/>).

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

Вибір та опанування вибірових дисциплін дозволяє студентам отримати додаткові знання та використовувати їх для реалізації себе як висококваліфікованих професіоналів, здатних забезпечувати реалізацію ефективного управління у різних сферах діяльності.

Індивідуальна освітня траєкторія формується шляхом складання індивідуального навчального плану. Вивчення дисциплін за вибором для здобувачів першого рівня вищої освіти розпочинається на 2 та наступних роках навчання. Алгоритм вибору освітніх компонент здобувачем:

До 1 жовтня кожного навчального року кафедрами університету проводиться робота з інформування здобувачів вищої освіти про переліки дисциплін, що пропонуються для вибору у наступному навчальному році. Інформування проводиться через систему електронного навчання університету ([https://dl.tntu.edu.ua/mods/elective\\_courses/all.php](https://dl.tntu.edu.ua/mods/elective_courses/all.php)), через органи студентського самоврядування, соціальні мережі та іншими доступними засобами.

У СЕН ATutor у переліку пропонованих вибірових ОК є змога ознайомитися з силабусом дисципліни, її рейтингом у системі електронного навчання, кількість кредитів, інформацією про викладача тощо.

Здобувачі вищої освіти у СЕН ATutor обирають вибірові дисципліни з переліку рекомендованого випусковою кафедрою (роботодавцями) чи з загально університетського переліку. Вибір завершується формуванням заяви з обраним переліком вибірових ОК.

Заява до 1 листопада кожного навчального року подається декану факультету. Заява зберігається в деканаті протягом усього терміну навчання здобувачів вищої освіти.

Декани факультетів до 15 листопада формують групи для вивчення вибірових дисциплін. Якщо група не сформувалася, то декан інформує здобувачів вищої освіти про необхідність вибору інших дисциплін. Остаточний вибір дисциплін має бути завершений до 1 грудня кожного навчального року.

Після остаточного формування й погодження груп з вивчення вибірових дисциплін їх перелік затверджує декан факультету та передає до початку весняного семестру поточного навчального року на випускові кафедри для формування робочих навчальних планів та ІНПЗ на наступний навчальний рік для здобувачів освітніх ступенів «бакалавр».

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

ОП передбачає практичну підготовку здобувача освіти у кількості 9,0 кредитів (вимога стандарту ВО – не менше 4,0 кредитів), а саме: ознайомча практика (ОК 35 – забезпечує оволодіння здобувачами сучасними методами, формами організації праці та засобами діяльності у сфері майбутньої професії), виробнича практика (ОК 36 - формує у майбутнього фахівця професійні знання, практичні уміння і навички, необхідні для роботи на виробничих підприємствах, зокрема розроблення конструкторської та технологічної документації, вивчення технологічних процесів виготовлення деталей, складання та випробування вузлів і машин, методів та засобів контролю і діагностики) та конструкторсько-технологічна практика (ОК 37 – спрямована на отримання практичних навичок проектування автоматизованих систем, розробки керуючих програм, 3D-моделювання та налагодження промислового обладнання), які дають змогу сформувати відповідні компетентності здобувачу вищої освіти: ОК35 – РН03, РН08-10, РН17-18; ОК36 – РН02-03, РН08-10, РН15-18; ОК37 – РН02-04, РН08-10, РН12, РН15-18.

Практична підготовка здобувачів у ТНТУ реалізується на підставі Положення про практичну підготовку здобувачів

### **Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання**

Усі ОК, які вивчаються на ОП сприяють набуттю соціальних навичок (soft skills) упродовж усього періоду навчання. Соціальні навички відображено у загальних (К02, К03, К08, К09, К10) та спеціальних компетентностях (К15, К17, К20, К22, К24), набуття яких забезпечується відповідними освітніми компонентами: ОК04, ОК06-07, ОК11, ОК13-14, ОК35-37. Формування згаданих компетентностей спрямоване на досягнення РН13-15. На розвиток та закріплення soft skills спрямовано використання таких форм та методів навчання з усіх дисциплін ОП: підготовка презентацій власних досліджень, доповіді, дискусії, робота в малих групах, участь у конференціях, тренінгах, семінарах.

### **Продемонструйте, що зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Продемонструйте, що зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів**

ОК включені до ОП є логічно-структурованими, пов'язаними між собою та дають можливість досягти мети та ПРН, що підтверджує структурно-логічна схема ОП та матриця відповідності ОК і ПРН.

ОПП структурно та змістовно збалансована через:

- рівномірний розподіл її обсягу (по 60 кредитів ECTS у рік);

- послідовність вивчення ОК забезпечує набуття попередніх знань та навичок, у т.ч. для проходження практик.

Так, у 1 семестрі ОК 01 та ОК 25 забезпечують досягнення РН 03, РН 08, РН 15, які є необхідними для ефективного забезпечення інших РН. ОК 01 є базовою для вивчення ОК 15 у другому семестрі, ОК 25 для ОК 20, 30, 33. В сукупності ОК 12, 15 та 25 забезпечують передумови вивчення ОК 18, 23, 32 та 33 у 4 семестрі, забезпечуючи РН 02, 03, 08, 09 та 15. У свою чергу, ОК 18, 23, 32 та 33 створюють передумови для вивчення ОК 17, 19, 24, 27, 29 та 31 у 5-7 семестрах, які є базовими для ОК 21, 26, 28.

Зміст ОП забезпечує формування загальнокультурних компетентностей: здатність професійно спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово (К02), здатність спілкуватися іноземною мовою (К03); та громадянських компетентностей: здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства (К09); здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства (К10).

Досягнення ПР навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів забезпечують – РН 13, 14.

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

ОП реалізується з використанням студентоцентрованого підходу, який ґрунтується на засадах, визначених Положенням про організацію освітнього процесу в ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1114>). Освітній процес включає аудиторні заняття та самостійну роботу студента. Обсяг навчального навантаження, визначений даною ОП, складає 240 кредитів ЕКТС (7200 год). Компоненти ОП забезпечують оптимальний баланс між аудиторними заняттями та самостійною роботою. Частка самостійної роботи студента за обов'язковою частиною складає 58% (навчальні дисципліни – 55%, практика – 100%).

Тижневий обсяг аудиторного навантаження для здобувачів вищої освіти згідно з навчальним планом на період навчання складає в 1-3 та 5-8 семестрах – 22 акад. год, у 4 семестрі – 24 акад. год. У семестрі рекомендується планувати не більше 8 екзаменів і заліків, у тому числі не більше 4 екзаменів.

Зазначені заходи сприяють оптимізації навантаженості здобувачів вищої освіти. З метою покращення організації самостійної роботи та забезпечення постійної комунікації студента з викладачем, окрім живого спілкування, використовуються електронні ресурси й технології: система електронного навчання університету ATutor, електронна пошта, месенджери, онлайн консультування та інші сучасні методи спілкування.

### **Яким чином структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми? Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, опишіть модель та форми її реалізації**

Практикоорієнтованість ОП забезпечують ОК практичної підготовки (ОК35, ОК36, ОК37) та ОК циклу професійно-орієнтованих дисциплін (ОК15... ОК34).

Практична підготовка на ОП складає 9 кредитів, що відповідає вимогам стандарту ВО (не менше 4 кредитів).

Для поєднання навчання в університеті з навчанням на підприємствах, в установах та організаціях для оволодіння програмними результатами, поглиблення практичних умінь і навичок на ОП організуються заняття на базах підприємств (Положення про особливості організації освітнього процесу на виробництві <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=727>) (<https://kt.tntu.edu.ua/ekskursiya-vykladachiv-ta-studentiv-kafedry-kt-na-prat-ternopilskiy-molokozavod/>; <https://kt.tntu.edu.ua/ekskursiya-v-open-space-ternopil/>; <https://kt.tntu.edu.ua/ekskursiya-studentiv-kafedry-kt-na-suchasne-vyrobnytstvo-kupava/>) екскурсії, зустрічі з роботодавцями та випускниками ОП (<https://kt.tntu.edu.ua/page/1/?s=%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%BA%D1%83%D1%80>).

Для підвищення якості підготовки та урахування вимог роботодавців, задля подолання розриву між теорією і практикою, освітою й виробництвом до проведення занять залучаються професіонали-практики, експерти галузі,

представники роботодавців (<https://surl.li/gyjsjm>).

В університет діє Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти у ТНТУ

<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=942>

На даній ОП дуальна форма здобуття вищої освіти не впроваджена.

**Яким чином ОП забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722**

ОП забезпечує набуття навичок й компетентностей спрямованих на досягнення глобальних цілей сталого розвитку, зокрема, дозволяє набутти та втілити такі компетентності: КО1... КО10, які забезпечуються КО02, КО08, КО10, КО13 (забезпечення здорового способу життя та сприяння благополуччю для всіх у будь-якому віці); КО04, КО06, КО08 (сприяння поступальному, всеохоплюючому та сталому економічному зростанню, повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для всіх); КО15, КО16, КО17, КО25, КО28, КО29, КО30, (створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій індустріалізації та інноваціям); КО02, КО10 (забезпечення відкритості, безпеки, життєстійкості й екологічної стійкості міст, інших населених пунктів); КО15, КО16, КО19, КО28, КО30 (забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва); КО04, КО07, КО14 (сприяння побудові миролюбного і відкритого суспільства в інтересах сталого розвитку, забезпечення доступу до правосуддя для всіх і створення ефективних, підзвітних та заснованих на широкій участі інституцій на всіх рівнях).

### **3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання**

**Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП**

Правила прийому до ТНТУ в 2025 р. з додатками (<http://tntu.edu.ua/?p=uk/admission/rules>).

Вимоги до вступників ОП визначені у розділі II. Прийом на навчання для здобуття вищої освіти Правил прийому до ТНТУ.

Для здобуття ступеня бакалавра приймаються вступники на основі ПЗСО (додатки 1, 2 Правил прийому) та на основі НРК5 – для здобуття ступеня бакалавра зі скороченим строком навчання з урахуванням вимог стандарту ВО до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітніми програмами відповідної спеціальності та обсягу кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти, які університет має право визнати та перезарахувати. (додатки 1, 3 Правил прийому).

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

Прийом на навчання здійснюється в межах виділеного рішенням приймальної комісії ліцензійного обсягу та відбувається на підставі конкурсу. Відбір для здобуття ступеня вищої освіти за ОПП здійснюється за результатами сертифікатів ЗНО чи НМТ Українського центру оцінювання якості освіти, з урахуванням вагових коефіцієнтів (<https://tntu.edu.ua/storage/pages/00000314/tntu-pp2025-dodatky.pdf>, Додаток 2). Вимоги стосовно навчання на місцях державного замовлення встановлюються МОН України.

Застосування вагових коефіцієнтів вмотивовано особливостями ОП і надає результатам із певних предметів НМТ або ЗНО більшої ваги при вступі на ОП. Так, у 2025 р. для вступників на ОП найбільшу питому вагу мали: математика – 0,5 та українська мова – 0,3 (із основних) та фізика – 0,5 (із вибіркових).

Абітурієнт може вступати на основі сертифікатів ЗНО/ комплексного НМТ з обов'язкових предметів (українська мова, математика) та предмету на вибір (українська література, історія України, іноземна мова, біологія, фізика, хімія, географія). Для конкурсного відбору на навчання на ОПП на основі ПЗСО та НРК5 зараховуються бали: НМТ 2022-2024 років, або ЗНО 2020 – 2021 років з трьох конкурсних предметів.

Прийом на навчання здійснюється в межах ліцензованого обсягу для ОПП.

**Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?**

Визнання результатів навчання, отриманих здобувачами у ЗВО України регулює Положення про порядок визнання та зарахування результатів формального навчання у ТНТУ <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=822>, Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються у ТНТУ, та надання їм академічної відпустки <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1116>. Положення визначають порядок зарахування результатів попереднього навчання та порядок ліквідації академічної різниці при поновленні чи переведенні здобувача з ЗВО України.

Визнання результатів навчання, отриманих у закордонних ЗВО визначає Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу та працівниками у ТНТУ

<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=732>, що базується на документах ЄКТС та передбачає порядок участі у програмах академічної мобільності. У положенні визначені процедури відбору здобувачів для участі у програмах академічної мобільності та визначені вимоги до учасників таких відборів: до участі у конкурсі допускаються здобувачі, що мають середній бал успішності не нижче 4.0 за національною шкалою, беруть участь у науково-дослідній роботі та володіють англійською або мовою країни, в якій передбачається навчання, на рівні не нижчому,

ніж встановлено умовами програми.

Зазначені та інші визначені вимогами ЗУ «Про вищу освіту» документи розміщені на сайті ТНТУ <https://tntu.edu.ua/?p=uk/info/documents/standing-order>.

### **Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності)**

У 2024 студент Степан Роїк поновлений на навчання на 2 курс денної форми здобуття освіти з 5 семестру (наказ 4/9-476 від 28.08.2024р.).

У 2024 студента Юрія Поселюжного було поновлено на навчання на 2 курс (4 семестр) денної форми здобуття у групу КТс-21 (наказ 4/9-12 від 15.01.2024р.).

Для цього відбулось засідання експертної комісії, яка розглянула документи на ім'я Юрія Поселюжного, а саме академічну довідку №064/03/19 та проведено порівняльний аналіз освітніх компонентів з академічної довідки та освітніх компонентів навчального плану за освітньою програмою «Комп'ютеризовані системи управління та прикладне програмування». Експертна комісія рекомендувала поновити студента Юрія Поселюжного на 2 курс навчання (4 семестр).

В осінньому семестрі 2025-2026 н.р. в республіці Польща за програмою академічної мобільності Еразмус+ навчалася студентка групи КТ-21 Мар'яна Ляшук в Опольському технологічному університеті (Польща, наказ №4/7-805 від 10.09.2025р.).

### **Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?**

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регламентує Положення про визнання у ТНТУ результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=569>).

Визнання результатів навчання у неформальній освіті дозволяється для дисциплін навчального плану, які вивчаються з другого семестру. Зарахована може бути як навчальна дисципліна повністю, так і її складові (змістовні модулі, окремі теми тощо). Визнання результатів проводиться у семестрі, який передує семестру, в якому згідно з навчальним планом ОП передбачено вивчення дисципліни, яка може бути частково чи повністю зарахована.

Визнаними можуть бути результати навчання, здобуті у неформальній/інформальній освіті в обсязі, що не перевищує 25% від загального обсягу освітньої програми здобувача, але, як правило, не більше 20 кредитів у межах навчального року. Зарахування результатів неформальної освіти здійснюється за заявою здобувача та передбачає підтвердження того, що здобувач досяг результатів навчання, передбачених ОП, за якою він навчається.

Інформування щодо визнання результатів навчання у неформальній освіті проводить декан факультету, гарант освітньої програми на зустрічах зі здобувачами вищої освіти.

Зазначене та інші положення розміщені на головній сторінці університету за покликанням <https://tntu.edu.ua/?p=uk/info/documents>; <https://docs.tntu.edu.ua/>

### **Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання отриманих у неформальній та/або інформальній освіті**

У 2022 р. студенти групи КТ-41 Володимир Семенець та Роман Охнівський. пройшли курс та отримали сертифікати молодшого аналітика з кібербезпеки «Cisco Networking Academy». Результати неформальної освіти їм було зараховано як модуль 2 з ОК «Комп'ютерні мережі».

У 2023-2025 роках студенти 1-го курсу проходять курс «Безпека в інтернеті під час війни: практичний курс» на платформі Prometheus з отриманням сертифікатів. Результати неформальної освіти їм зараховуються як практична робота №16 з ОК «Сучасні пошукові системи та бібліографія».

На ОК «Проектування прикладного програмного забезпечення для автоматизованих систем» з метою врахування потреб роботодавців і здобувачів освіти пропонується використання методики фліп-класу в поєднанні з неформальною освітою. Вивчення здійснюється здобувачами освіти по методиці фліп-класу (flipped classroom).

Вдома вивчають новий матеріал (проходять безкоштовні, або оплачені роботодавцем курси з отриманням сертифікату), а час в аудиторії використовується для лабораторних завдань, обговорень, досліджень та індивідуальної допомоги викладача. Отриманий сертифікат є основою для визнання неформальної освіти та зарахування тем модуля 1 ОК 29.

У 2025 році студент групи КТ-41 Олександр Островський успішно завершив курс «CS50: Вступ до штучного інтелекту з Python» на платформі Prometheus та отримав сертифікат ID: d121976689d24ce192d2b2bc17b3d09a8d. Результати неформальної освіти йому зарахували як Модуль 2 з максимальною оцінкою з ОК «Методи та системи штучного інтелекту».

## **4. Навчання і викладання за освітньою програмою**

### **Продемонструйте, що освітній процес на освітній програмі відповідає вимогам законодавства (наведіть посилання на відповідні документи). Яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання на ОП сприяють досягненню мети та програмних результатів навчання?**

Освітній процес в ТНТУ здійснюється відповідно до нормативних документів, які перед затвердженням проходять

юридичну експертизу.

Основним нормативним документом, що регламентує організацію та проведення освітнього процесу є Положення про організацію освітнього процесу в ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1114>).

Тимчасовий порядок проведення семестрового контролю та атестації здобувачів ВО ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=503>) визначає порядок дистанційного оцінювання результатів навчання здобувачів ВО із застосуванням СЕН ATutor в умовах, коли фізичне відвідування ТНТУ обмежене або неможливе, і традиційні інструменти семестрового контролю та атестації не можуть бути застосовані з причин непереборної сили. Навчання на ОП – студентоцентроване, проблемно-орієнтоване, електронне (у СЕН ТНТУ ATutor) з використанням дистанційних технологій, самоорганізоване. НПП використовують результати своїх наукових досліджень при організації викладання освітніх компонент.

ОК вивчаються у визначеній ОП логічній послідовності.

Засоби, форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню ПРН. Зміст освітнього процесу відображається у навчальних планах, робочих програмах, ЕНК, підручниках, методичних посібниках.

Практикується проведення освітніх заходів на підприємствах виробництва:

<https://surl.li/xqxmak>

### **Продемонструйте, яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?**

Засоби та технології навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу, так як студент впливає на зміст, методи і темпи навчання.

Студент має право опанувати освітні компоненти в аудиторіях, дистанційно у системі ATutor, або за індивідуальним графіком. Положення про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти ТНТУ:

<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=813>. У процесі навчання здобувачі можуть самостійно вибирати бази практик, а також реалізувати власні інтереси в процесі виконання кваліфікаційної роботи. Вони також безпосередньо взаємодіють з викладачами під час занять, де можуть висловлювати свої побажання, обговорювати методи навчання та форми самостійної роботи.

Здобувачі проходять анонімні опитування з метою постійного моніторингу якості освітніх послуг в ТНТУ та з урахуванням їх особистісної спрямованості під час навчання та задоволеності методами навчання і викладання, у тому числі ефективності застосування в процесі навчання інтерактивних технологій.

Опитування проводять працівники відділу забезпечення якості освіти ТНТУ, результати опитування у 2025 році розміщені за посиланням <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1335>.

Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів останнього опитування у 2025 р. становить: 76,5% повністю задоволені, 23,5% частково задоволені.

Після вивчення освітніх компонент здобувачі можуть пройти опитування в середовищі електронного навчання ATutor щодо якості ЕНК.

### **Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів, засобів та технологій навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи**

Принцип академічної свободи учасників представленої ОП у ТНТУ реалізується через: самостійність і незалежність; свободу висловлювання власної думки; проведення наукових досліджень; поширення знань та інформації; використання результатів наукових досліджень та участі студентів у наукових конференціях; свободу слова й творчості; вибір навчальних дисциплін, тематики курсових робіт, проєктів та кваліфікаційних робіт, баз практик; можливість зарахування результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті з урахуванням побажань студентів. Положення про визнання у ТНТУ результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=569>.

Здобувачі вищої освіти, з дотриманням демократичних принципів свободи слова, вільно обговорюють важливі питання, пов'язані з освітнім процесом, плани робіт та звіти про їх виконання, висловлення та обґрунтування своєї власної позиції. Між усіма учасниками освітнього процесу ТНТУ існують толерантні стосунки й взаєморозуміння. Здобувачі отримують інформацію зі сторінок кафедри та офіційного сайту ТНТУ, від спілкування з викладачами та кураторами груп, які допомагають студентам обрати спосіб навчання з урахуванням їх особистих потреб.

### **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**

Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання надається здобувачам на першому занятті. Ця інформація також є у робочих програмах, силабусах навчальних дисциплін та у обов'язковому розділі «Критерії оцінювання знань» електронного навчального курсу системи електронного навчання ATutor.

Силабуси освітніх компонент розміщені на сайті випускової кафедри <https://kt.tntu.edu.ua/normatyvni-dyscypliny-bakalavriv/>. Навчаючись здобувачі мають необмежений доступ до електронних навчальних курсів, які створені для усіх освітніх компонентів індивідуального навчального плану. Електронні навчальні курси створені за уніфікованими вимогами і містять всі матеріали, необхідні для успішного засвоєння освітніх компонентів. («Уніфіковані вимоги до електронних навчальних курсів у ТНТУ» <https://dl.tntu.edu.ua/showpage.php?id=7>; «Вимоги до електронних навчальних курсів, що використовуються в освітньому процесі» <https://dl.tntu.edu.ua/showpage.php?id=14>.)

Загальні принципи та порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти, визначення їх навчальних та загальних рейтингів врегульовані окремими документами: Положення про оцінювання здобувачів вищої освіти ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=86>); Положення про підсумковий семестровий контроль

результатів навчання студентів ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=489>).

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

Для поєднання здобувачами вищої освіти навчальної та дослідницької діяльності у ТНТУ створені належні умови. Викладачі активно залучають здобувачів вищої освіти до наукових досліджень. У ТНТУ проводять всеукраїнські та міжнародні наукові та науково-практичні конференції, на яких здобувачі вищої освіти апробують результати своїх наукових досліджень.

Результати наукових досліджень здобувачів, які навчаються за ОП доповідаються на наукових конференціях в як університеті (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/structure/research/conferences/r2025/imst>, <https://tntu.edu.ua/?p=uk/structure/research/conferences/r2025/ciimt>) так і за його межами.

У 2024 році студент групи КТ-31 Віталій Тимошук та студентка ТНПУ Соломія Калин здобули перемогу у конкурсі стартапів ТНТУ «Ternopil Global Innovation Research» з проектом «ІОТ ВУЛИК».

Керівник: старший викладач кафедри комп'ютерно-інтегрованих технологій ТНТУ Королюк Ростислав Ігорович. У 2025 році 30 жовтня в дистанційному форматі пройшов ІІІ-ий конкурс стартапів ТНТУ «International Global Innovation Research» – 2025. Команда кафедри КТ у складі Андрія Островського та Роман Пітуха з проектом стартапу «ІОТ СИРНА КАМЕРА» ввійшли в число фіналістів конкурсу.

Керівник: старший викладач Кафедри комп'ютерно-інтегрованих технологій ТНТУ Королюк Ростислав Ігорович. У 2025 році команда кафедри КТ ТНТУ «RASPERRY TEAM» (Андрій ОСТРОВСЬКИЙ, Роман ПІТУХ) брала участь у шостому міжнародному хакатоні Hack4Edu 2025 з проектом «IoT Cheese Chamber», який відбувся 27–31 жовтня у гібридному форматі. Захід був присвячений розробці технологічних рішень у сфері цифрової освіти та штучного інтелекту, а його організаторами виступили ProFuturo, Папський університет Саламанки (Іспанія) та мережа кафедр Telefónica Chair Network.

Участь команди ТНТУ в Hack4Edu 2025 стала прикладом успішного поєднання інженерних знань, IoT-технологій та штучного інтелекту, що відкриває нові можливості для студентських наукових розробок і міжнародної співпраці.

Керівник: старший викладач кафедри КТ ТНТУ Королюк Ростислав Ігорович.

Для проведення аналізу літературних джерел за обраною тематикою наукових досліджень здобувачі освіти мають можливість скористатися електронними ресурсами бібліотеки ТНТУ (<https://library.tntu.edu.ua/resources/>) з відкритим доступом до наукометричних баз даних Web of Science та Scopus, платформи рецензованих академічних журналів та книг у галузі гуманітарних та соціальних наук Project Muse, електронної бібліотеки Міжнародної організації в галузі комп'ютерних наук „Association for Computing Machinery”, підручників з різних галузей знань Кембриджського університету, матеріалів некомерційного академічного видавництва Annual Reviews, що друкує близько 40 серій журналів та щорічників, які публікують статті про досягнення в галузі природничих та соціальних наук, а також до репозитарію відкритого доступу університету ELARTU (<https://elartu.tntu.edu.ua/>).

### **Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі**

Зміст освітніх компонентів ОП переглядається щороку та оновлюється з урахуванням наукових досліджень та сучасних практик у галузі. Перед початком навчального року оновлюються робочі програми дисциплін, програми практик, теми курсових робіт тощо.

До процесу залучаються провідні фахівці галузі автоматизації, розробляються спільні пропозиції щодо оновлення змісту навчальних дисциплін (<https://surl.lu/ovbhgu>, <https://surl.li/fevmph>, <https://surl.lu/upfyix>).

Викладачі оновлюють зміст ОК на основі власних наукових досягнень та сучасних практик, засвоєних в результаті підвищення кваліфікації, зокрема:

Дідич І.С.: знання та навички, отримані внаслідок проходження курсів Linked in Learning “Artificial Intelligence Foundations: Machine Learning”, Громадська організація «Прогресивні» у партнерстві з Міністерством цифрової трансформації України та Міністерством освіти і науки України “Великий курс про ІІІ в освіті” використано при викладанні ОК Методи та системи штучного інтелекту.

Голотенко О.С.: Знання та навички, отримані внаслідок проходження курсів "Introduction to IoT and Digital Transformation", "Introduction to Cybersecurity" використано при викладанні ОК “Смарт-технології та Інтернет речей”.

Станько А.А.: знання та навички, отримані внаслідок проходження курсів Cisco “Introduction to IoT” використано при викладанні ОК “Основи комп'ютерних технологій” та Cisco “DevNet Associate” при викладанні ОК “Проектування комп'ютеризованих систем управління”.

Микитишин А.Г.: знання та навички, отримані внаслідок проходження курсів CCNA: “Introduction to Networks”, “Switching, Routing, and Wireless Essentials”, “Enterprise Networking, Security, and Automation”, “Network Security” використано при викладанні ОК “Комп'ютерні мережі”.

Матеріали статті Stanko, A., Mykytyshyn, A., Holotenko, O., Lechachenko, T., & Wiczorek, W. (2024). Real-time air quality management: Integrating IoT and Fog computing for effective urban monitoring. Ceur Workshop Proceedings, 3742, 337–357 використані доц. Голотенком О.С. при викладанні лекційного матеріалу ОК «Смарт-технології та Інтернет речей».

Матеріали статей: Tymoshchuk, D., Didych, I., Maruschak, P., Yasnii, O., Mykytyshyn, A., & Mytnyk, M. (2025). Machine Learning Approaches for Classification of Composite Materials. Modelling, 6(4), 118.

Stanko, A., Didych, I., Mykytyshyn, A., Mytnyk, M., & Lupenko, S. (2025). Prediction of CO levels in the air based on UV index using artificial intelligence algorithms. Ceur Workshop Proceedings Open source preprint, 2025, 4057, pp. 37–45 використані доц. Дідич І.С. при викладанні лекційного матеріалу ОК «Методи та системи штучного інтелекту»

У процесі організації освітнього процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької, інноваційної та роботи за фахом. Зокрема, внаслідок залучення до викладання професіонала-практика Королюка Р.І. (директора ТОВ «СПЕКТР») здійснено оновлення матеріалів ОК «Проектування прикладного програмного забезпечення для автоматизованих систем».

## **Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності за освітньою програмою та закладу вищої освіти**

Університет співпрацює із понад 100 закордонними ЗВО. Укладено угоди про міжнародну академічну мобільність в рамках програми Еразмус+ з університетами: Вроцлавський економічний університет (Польща), Каунаський технічний університет (Литва), Іскендерунський технічний університет (Туреччина), Папський університет Саламанки (Іспанія), Університет прикладних наук Санкт-Пельтена (Австрія), Університет Уельва (Іспанія) та ін. В осінньому семестрі 2025-2026 н.р. в республіці Польща за програмою академічної мобільності Еразмус+ навчалася студентка групи КТ-21 Мар'яна Ляшук в Опольському технологічному університеті.

У 2022 р. Ірина Дідич отримала диплом PhD університету Клермон Овернь (Франція).

У 2024 р. в рамках програми академічної мобільності Erasmus+ Ірина Дідич була учасником конференції Erasmus Partnership Conference 2024 – Christmas Edition в Опольському технологічному університеті (Польща).

У 2025 році НПП кафедри: А. Станько, І. Чихіра, Д. Стухляк, О. Голотенко, В. Левицький успішно пройшли міжнародне наукове стажування «THE AI REVOLUTION IN RESEARCH AND EDUCATION: MASTERING NEURAL NETWORKS, MACHINE LEARNING, AND ETHICAL INNOVATION» (EAST EUROPEAN ASSOCIATION OF SCIENTISTS (WARSAW, POLAND) тривалістю 180 годин (6 кредитів ECTS) та отримали сертифікати.

Ряд викладачів ОП здобули сертифікати на знання англійської мови рівня B2 – І. Дідич, О. Голотенко.

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

### **Яким чином форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому?**

Робоча програма (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=338>) та силабус кожної освітньої компоненти ОП містять інформацію про форми, методи контролю та оцінювання результатів навчання. Форми контролю також відображено в навчальному плані та індивідуальному навчальному плані здобувача. На початку викладання дисципліни викладач інформує здобувачів про форми контрольних заходів. З метою перевірки досягнення ПРН використовуються попередній (вхідний), поточний (модульний), підсумковий (семестровий, атестація) та відтермінований види контролю знань, суть та форма яких визначені Положенням про організацію освітнього процесу в ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1114>) та Положення про оцінювання здобувачів вищої освіти ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=86>).

Вхідний контроль проводять на початку вивчення дисципліни, він забезпечує перевірку засвоєння ПРН попередніх дисциплін. Поточний контроль має на меті перевірку рівня досягнення ПРН, може проводитися у формі: усного опитування, доповідей, письмового експрес-контролю, тестування, розв'язування кейсів, задач тощо. Модульний контроль проводять після вивчення модуля у терміни, визначені робочою програмою дисципліни, дозволяє перевірити засвоєння як теоретичного, так і практичного матеріалу та оцінити ПРН з позиції цілісного бачення проблематики модуля. Для забезпечення об'єктивності, заходи модульного контролю проводяться методом тестування в СЕН ATutor (<https://dl.tntu.edu.ua/login.php>).

Підсумковий семестровий контроль результатів навчання з ОК проводять у формі семестрового екзамену або заліку, захисту курсових робіт (проектів) або результатів практичної підготовки. Захист курсових робіт дозволяє виявити здатність застосовувати методи аналізу, приймати рішення та володіння матеріалом. Захист звіту з практики, курсових робіт (проектів) відбувається у формі диференційованого заліку. Положення про підсумковий семестровий контроль результатів навчання студентів ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=489>).

Ректорський контроль – це особливий вид контролю, який проводиться вибірково з метою: оцінювання залишкових знань студентів з дисципліни (або окремого модуля). За результатами аналізу якості навчання та викладання за потреби приймаються рішення про зміни до робочих програм навчальних дисциплін. «Положення про організацію та проведення ректорського контролю в ТНТУ» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=948>).

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

Інформація щодо форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень міститься в робочій програмі та силабусі кожної дисципліни. Крім того, ця інформація є обов'язковим елементом кожного електронного навчального курсу системи електронного навчання ATutor і доступна онлайн.

Форми контрольних заходів щодо кожного освітнього компоненту ОП відображені в індивідуальному навчальному плані здобувача. «Положення про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти ТНТУ»

(<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=813>). Електронна версія індивідуального навчального плану доступна онлайн в особистому кабінеті здобувача в системі ATutor.

Критерії оцінювання результатів навчання є обов'язковим складником навчально-методичного контенту ОК і передбачають зрозуміле для здобувача формулювання вимог до рівня досягнення запланованих результатів навчання та сформованості компетентностей здобувачів визначених ОП. Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) системою з переведенням у шкалу системи ECTS (A, B, C, D, E, FX, F) та національну шкалу («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» чи «зараховано»/«не зараховано»).

### **Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання**

### **доводяться до здобувачів вищої освіти?**

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів викладачами на першому занятті з дисципліни. Ця інформація доступна онлайн на сторінці кожного електронного навчального курсу в системі ATutor.

Крім цього, інформація про форми контрольних заходів доводиться до здобувача в момент підписання ним індивідуального навчального плану (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=813>). Електронна версія індивідуального навчального плану, що містить форми оцінювання, доступна онлайн в особистому кабінеті здобувача в системі ATutor.

Критерії оцінювання результатів навчання є обов'язковим складником навчально-методичного контенту ОК і доступна для здобувачів у кожному електронному навчальному курсі системи Atutor, у робочих початкових програмах та силабусах дисциплін.

### **Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)? Пр продемонструйте, що результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений**

Атестація здобувачів у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра здійснюється екзаменаційною комісією. Положення про екзаменаційну комісію з атестації здобувачів вищої освіти ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=506>). Форма атестації здобувачів вищої освіти відповідає стандарту вищої освіти за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології».

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

Процедури проведення контрольних заходів врегульовують: Положення про організацію освітнього процесу в ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1114>); Положення про оцінювання здобувачів вищої освіти ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=86>); Положення про підсумковий семестровий контроль результатів навчання студентів ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=489>); Положення про організацію та проведення ректорського контролю в ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=948>); Положення про екзаменаційну комісію з атестації здобувачів вищої освіти ТНТУ <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=506>. Нормативні документи, що врегульовують питання контрольних заходів доступні онлайн на сайті університету на сторінці «Нормативна база ТНТУ», категорія «Організаційне забезпечення освітнього процесу» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/category?id=51>).

Інформація щодо процедур поточного контролю доступна онлайн на сторінках електронних навчальних курсів в системі електронного навчання ATutor.

### **Яким чином процедури проведення контрольних заходів забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП**

Процедури проведення контрольних заходів врегульовують: Положення про організацію освітнього процесу в ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1114>); Положення про оцінювання здобувачів вищої освіти ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=86>); Положення про підсумковий семестровий контроль результатів навчання студентів ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=489>); Положення про організацію та проведення ректорського контролю в ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=948>); Положення про екзаменаційну комісію з атестації здобувачів вищої освіти ТНТУ <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=506>. Нормативні документи, що врегульовують питання контрольних заходів доступні онлайн на сайті університету на сторінці «Нормативна база ТНТУ», категорія «Організаційне забезпечення освітнього процесу» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/category?id=51>).

Інформація щодо процедур поточного контролю доступна онлайн на сторінках електронних навчальних курсів в системі електронного навчання ATutor.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів врегульовує Положення про оцінювання здобувачів вищої освіти ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=86>). Процедура повторного оцінювання передбачена також у Положенні про підсумковий семестровий контроль результатів навчання студентів ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=489>). Повторне оцінювання може проводитися не більше 2 разів: спільно лектором та другим викладачем за відомістю обліку успішності «А» та комісією під головуванням декана факультету за відомістю обліку успішності «К».

З дисципліни «Технології комп'ютерного проектування» групи КТ-21 було проведено повторне оцінювання 2-х здобувачів за відомістю «А» та одного здобувача за відомістю «К», а з дисципліни «Теорія інформації та кодування» групи КТ-21 повторне оцінювання одного здобувача за відомістю «А» та одного здобувача за відомістю «К».

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів у ТНТУ регламентує п. 6 Положення про оцінювання здобувачів вищої освіти ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=86>).

Упродовж тижня після оголошення результатів відповідного контролю студент може звернутися до викладача за роз'ясненням і/або з незгодою щодо отриманої оцінки. Звернення може бути усним, письмовим або електронним, надісланим через систему ATutor. У випадку незгоди з рішенням викладача студент може звернутися до завідувача кафедри з умотивованою письмовою або усною заявою. За заявою студента й поясненням (усним чи письмовим) викладачів завідувач кафедри ухвалює рішення щодо оцінювання результатів контролю іншим викладачем, що викладає ту саму чи суміжну дисципліну, або має достатню компетенцію для оцінювання знань студента. Якщо оцінка першого й повторного оцінювання відрізняється на понад 10%, то оцінка визначається як середнє арифметичне. В іншому випадку справедливою вважається оцінка, отримана при першому оцінюванні. Здобувачі можуть оскаржити результати усіх видів контролю, а при атестації – лише саму процедуру. Якщо студент не згоден із рішенням екзаменаційної комісії та вважає, що порушена процедура захисту, він може подати письмову заяву декану не пізніше наступного дня після проведення оцінювання. Декан своїм рішенням формує комісію для розгляду питання дотримання процедури.

Випадків оскарження результатів контрольних заходів на ОП не було.

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

Основні положення та процедури дотримання академічної доброчесності представлені у Положенні про організацію освітнього процесу у ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1114>), Положенні про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=465>), та Положенні про недопущення академічного плагіату в ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=462>). За неналежне дотримання академічної доброчесності до науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти можуть бути застосовані різноманітні заходи академічної відповідальності. В університеті за потреби створюється наказом ректора «Комісія з академічної доброчесності» з повноваженнями на період вивчення справи по суті, яка розглядає випадки недотримання правил академічної доброчесності.

### **Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності? Вкажіть посилання на репозиторій ЗВО, що містить кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти ОП**

Перевірка кваліфікаційних робіт на предмет виявлення плагіату здійснюється відповідно до Положення про недопущення академічного плагіату в ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=462>). В якості інструментів протидії порушенням академічної доброчесності використовуються антиплагіатні системи StrikePlagiarism.com (2019-2021 рр.), Unicheck (2022-2023 рр.), StrikePlagiarism.com (з 01.07.2023). Перевірка кваліфікаційних робіт здобувачів освітніх ступенів бакалавр і магістр здійснюється за кошти університету. Повнотекстові версії захищених кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти розміщують в інституційному репозитарії ELARTU (<http://elartu.tntu.edu.ua/>).

Усі файли (виконаних завдань, звітів, курсових робіт та проєктів тощо), завантажені здобувачами в «Скриньку для завдань» електронних навчальних курсів проходять автоматичну перевірку на унікальність засобами ATutor. Система електронного навчання університету ATutor має вбудований модуль розпізнавання особи, що складає тести.

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

Профілактика плагіату в освітньому процесі здійснюється шляхом формування, видання та розповсюдження методичних матеріалів з уніфікованим визначенням вимог щодо належного оформлення посилань на використані у письмових роботах джерела (<https://surl.lu/qfzuib>). ОК9 вивчає теми щодо написання письмових робіт та акцентування на принципах самостійності роботи у письмових завданнях різних видів, коректного використання інформації з джерел та недопущення плагіату, а також правил бібліографічного опису та оформлення цитувань. У кожному силабусі ОК наведено пункт «Політика щодо академічної доброчесності», де наведено інформацію щодо активації в ЕНК системи розпізнавання особи, перевірку робіт вбудованою системою Антиплагіат, заборону списування.

Викладачі, задіяні в реалізації ОП, через консультування та роз'яснювальну роботу доводять до здобувачів вимоги щодо доброчесного виконання курсових проєктів/робіт, звітів, кваліфікаційних робіт, наукових праць (статей, тез) тощо, постійно наголошують на дотриманні принципів самостійності, коректного використання інформації з інших джерел та недопущення плагіату.

Нормативні документи ТНТУ, що стосуються академічної доброчесності доступні онлайн на офіційному сайті університету. Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ТНТУ (<https://surl.li/yutufa>), Положення про недопущення академічного плагіату в ТНТУ <https://surl.lt/mxkgre>. У ТНТУ проводяться заходи щодо популяризації академічної доброчесності: <https://surl.li/irqmnr>.

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

Відповідно до Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=465>) за порушення академічної доброчесності учасники освітнього процесу можуть бути притягнені до академічної відповідальності:

- науково-педагогічні працівники – відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання; позбавлення присудженого наукового ступеня чи присвоєного вченого звання; відмова в присвоєнні або позбавлення кваліфікаційної категорії; позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади;
- здобувачі освіти – повторне оцінювання; повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; відрахування з університету; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих університетом

пільг з оплати навчання.

Дотримання академічної доброчесності на випусковій кафедрі комп'ютерно-інтегрованих технологій знаходиться на належному рівні. Випадків порушення академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками чи здобувачами вищої освіти за даною ОП зафіксовано не було.

## 6. Людські ресурси

**Продемонструйте, що викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством**

До викладання лекційного матеріалу зі всіх обов'язкових дисциплін передбачених ОПП залучено 30 НПП. З них: 26 кандидати наук, доценти та 1 доктор технічних наук, професор. Кваліфікація НПП, що викладають на ОП підтверджена відповідно до пп.37-38 чинної редакції Ліцензійних умов. Усі НПП мають відповідну освіту за спеціальністю та виконують не менше 4-х пунктів п. 38 ЛУ (Табл.2).

Доктор технічних наук, професор П. Стухляк читає лекції з ОК «Основи автоматизації і технологічні основи виробництва». Він є фахівцем в галузі організації виробництва та автоматизації. Відповідність його кваліфікації підтверджена великою кількістю наукових праць як в згаданому напрямку, так і в споріднених напрямках, наявність патентів на винахід та корисну модель (Лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки за роботу, заслужений винахідник України).

Також є НПП з досвідом практичної роботи. Ст.викладач кафедри Р. Королюк є директором ТОВ «СПЕКТР» з великим досвідом в галузі розробки інтелектуальних систем управління.

За період 2021-2025 рр. штатні НПП кафедри пройшли планове стажування, в т.ч. 5 - міжнародне. Всі НПП задіяні у виконанні кафедральної та госпдогвірної тематики

Відповідність НПП п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності для викладання ОК за даною ОПП:

П. Стухляк, Р. Золотий – 9 п. ліц. умов;

О. Сіткар – 8 п. ліц. умов;

Н. Габрусєва, І.Баран, Б. Шелестовський, О. Тотосько, А. Микитишин, І. Дідич, О. Голотенко, І. Коноваленко - 7 п. ліц. умов;

Р. Королюк, О. Пилипець, Л. Назаревич, Д. Стухляк, В. Карташов, Г. Ціх - 6 п. ліц. умов;

О.Гурик, Ю. Гумен, В. Ковбашин, О.Потіха, В. Левицький, А. Станько, В. Карташов, М. Митник, І. Козбур - 5 п. ліц. умов;

Я. Курко, Р. Трембач, В. Закардонєць, О. Штанюк - 4 п. ліц. умов.

**Продемонструйте, що процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються**

Конкурсний добір НПП провадиться в університеті згідно Положення про порядок обрання та прийняття на роботу науково-педагогічних працівників ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=323>). Претендент на посаду НПП подає документи, які засвідчують відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації освітньому компоненту та досвід попередньої науково-педагогічної діяльності: список наукових та науково-методичних праць, виданих за попередній термін дії трудового договору чи контракту, висновок про якість проведення відкритого заняття; документи про підвищення кваліфікації тощо. У Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=463>) визначено, що ТНТУ забезпечує необхідний рівень кваліфікації науково-педагогічних працівників шляхом формулювання чітких вимог до претендентів на посади.

Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації претендентів згідно з поданими документами розглядає кадрова комісія, яка приймає рішення про допуск/недопуск до участі у конкурсному відборі. Добір претендентів на посади НПП здійснюється таємним голосуванням на засіданнях кафедри, вченої ради факультету та при прийнятті на посади професора чи завідувача кафедри на конференції трудового колективу факультету та Вченої ради ТНТУ.

**Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу**

Співпраця з роботодавцями організовується через створені Раду роботодавців університету та Експертні ради випускових кафедр за спеціальностями (Положення про раду роботодавців ТНТУ <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=126>).

Учасники експертної ради роботодавців випускової кафедри беруть активну участь в обговоренні та розробленні освітньої програми, оцінюють навчальні плани з точки зору фахових компетентностей та рівня підготовки випускників до професійної діяльності.

Наказом ректора (№4/7-422 від 25.04.2024) затверджено склад експертної ради роботодавців за спеціальністю (<https://kt.tntu.edu.ua/ekspertna-rada-robotodavciv/>): директор ТДВ «Булат» О.Ковальчук; директор ТОВ «Інфотехцентр» В.Мочульський; головний інженер ТОВ «Мишковицький спиртзавод» В.Дрозд; керівник

виробничого відділу ТОВ «БІЗНЕС ЕВОЛУШН» М.Беляков; начальник відділу конструкторів ТОВ «ВОДАЛЕНД ІНДАСТРІ» А.Галушка; доцент кафедри КТ Р.Золотий.

Кафедра КТ залучає професіоналів практиків до проведення різних занять та тематичних зустрічей, зокрема: Директор ПП «Променергія» О. Хоміцький за сумісництвом проводив практичну частину занять з ОК «Технології комп'ютерного проектування» (2024), директор ТОВ «СПЕКТР» Р. Королюк веде ОК «Проектування прикладного програмного забезпечення для автоматизованих систем», директор ТОВ «ТЕХІНМЕД» А. Ясіновський викладає практичну частину ОК «Проектування комп'ютеризованих систем управління» Начальник виробництва у м. Тернопіль ТОВ «Гуала кложерс технологія Україна» В. Матвеев, постійний керівник практик на виробництві.

### **Яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння**

У ТНТУ діє Положення про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=474>), що визначає процедуру, види, форми, обсяг (тривалість), періодичність, умови підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників університету, включно з умовами й процедурою визнання результатів підвищення кваліфікації. У Положенні визначено періодичність підвищення кваліфікації НПП один раз на 5 років. Викладачі випускової кафедри, які забезпечують ОК даної ОП проходять стажування в інших ЗВО, державних органах влади та місцевого самоврядування, публічних організаціях. НПП кафедри мають змогу приймати участь у програмах міжнародної академічної мобільності (Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасниками освітнього процесу та працівниками у ТНТУ <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=732>). Для викладачів ОП університет організовує курси «Вивчення іноземних мов» та «Комп'ютерні технології в організації освітнього процесу та дистанційного навчання».

Ряд викладачів ОП здобули сертифікати на знання англійської мови рівня B2 – I. Дідич, О. Голотенко; польської мови рівня B2 – Д. Стухляк, Р. Золотий, О. Тотосько.

В університеті щорічно організуються науково-практичні конференції, семінари. З 1 вересня 2023р. діє щомісячний семінар гарантів освітніх програм.

### **Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності**

В Університеті розроблена система морального і матеріального заохочення працівників до розвитку викладацької майстерності (подяки, грамоти тощо). У 2021-2025рр. грамотами були нагороджені: А. Микитишин, Р. Золотий, І. Дідич, А. Станько.

Система матеріального заохочення передбачає щорічне преміювання кращих викладачів університету за результатами рейтингу (Положення про рейтингове оцінювання виконання цільових показників ефективності роботи НПП, кафедр та факультетів ТНТУ, <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=826>) та щоквартальне преміювання за показники, що є важливими для університету (Положення про порядок преміювання науково-педагогічних та наукових працівників ТНТУ <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=679>)

За наукові здобутки та за рейтингом в 2021-2025 рр. були премійовані: П. Стухляк, О. Голотенко, А. Микитишин, Р. Золотий, Д. Стухляк, І. Чихіра, О. Тотосько, В. Карташов, І. Дідич, А. Станько, Р. Королюк. За рейтингом у 2025 році кафедра посіла перше місце. (<https://surl.li/znptqu>)

Для розвитку викладацької майстерності передбачена система проведення відкритих пар та взаємо відвідування занять (Положення про планування, проведення, оцінювання відкритих занять та про відвідування занять у ТНТУ <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=343>), присвоєння працівникам учених звань (Положення про порядок присвоєння вчених звань науково-педагогічним і науковим працівникам ТНТУ <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=491>).

За період 2021-2025рр. вчені звання отримали 6 працівників кафедри.

## **7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси**

### **Продемонструйте, яким чином навчально-методичне забезпечення, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) ОП забезпечують досягнення визначених ОП мети та програмних результатів навчання**

Матеріально-технічне забезпечення ТНТУ відповідає технологічним вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності.

Забезпечення фінансовими, матеріально-технічними ресурсами, навчально-методичними матеріалами та інфраструктурними об'єктами надають можливість досягати визначених ОП цілей та ПП (<https://kt.tntu.edu.ua/study/labs/>).

Кожна ОК забезпечена відповідним навчально-методичним забезпеченням, у т. ч. у СЕН університету ATutor. Кожен ЕНК містить лекційні матеріали відповідно до робочої програми дисципліни, а також методичні вказівки до лабораторних та практичних робіт та базу тестових запитань для контролю знань.

Фонди бібліотеки налічують понад 200 тис. примірників навчальної, методичної, наукової, художньої літератури (<https://library.tntu.edu.ua/biblioteka/about/>). Доступ до електронних ресурсів бібліотеки забезпечується через репозитарій ELARTU з відкритим доступом (<http://elartu.tntu.edu.ua/>). Щорічно кафедрою формується перелік навчальних посібників та періодичних видань з фахових дисциплін, що підлягають закупівлі університетом та передаються у бібліотечний фонд.

Комп'ютерна мережа ТНТУ дає можливість вільного доступу учасникам освітнього процесу до мережі Інтернет.

Здобувачі та працівники розвивають свої творчі здібності, підтримують фізичний та емоційний стан в сучасних мистецьких і спортивних залах університету, у плавальному басейні СК «Політехнік».

**Продемонструйте, яким чином заклад вищої освіти забезпечує доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми, відповідно до законодавства**

Університет забезпечує доступ учасників освітнього процесу до матеріальних, технічних, інформаційних та організаційних ресурсів, які забезпечують освітній процес, наукову діяльність і соціальне життя.

Інфраструктура ТНТУ складається з науково-технічної бібліотеки та додаткових зовнішніх ресурсів бібліотеки, електронного репозитарію ELARTU, СК «Політехнік», ЦІТ, ЦІМ, ЦЕН (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/structure/centres>).

Усі навчальні приміщення доступні під час занять та консультацій за розкладом та графіками консультацій.

Приміщення для викладачів відповідають ліцензійним вимогам.

Web-орієнтовану СЕН Atutor використовують для організації освітнього процесу, чому числі для автоматизації контролю знань студентів.

Забезпечено безкоштовний доступ до мережі Інтернет у корпусах університету.

Учасники освітнього процесу мають змогу користуватися послугами спортивного центру СК «Політехнік».

Забезпечено доступ усіх до електронних ресурсів бібліотеки ТНТУ (<https://library.tntu.edu.ua/resources/>), до наукометричних баз Scopus, Web of Science, електронного каталогу, електронного архіву наукових та освітніх праць Університету (ELARTU) (<https://elartu.tntu.edu.ua/>), платформи Research4Life, ScienceDirect, Bentham Science, онлайн-бібліотеки навчальної літератури CUL Online. Доступ до електронного зібрання праць науковців та студентів ТНТУ є відкритим.

Для наукової діяльності створені наукові лабораторії.

Здобувачі забезпечені 100% гуртожитками з доступом до інтернету.

При кафедрі є комп'ютерні класи, лабораторії.

**Опишіть, яким чином освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я**

Освітнє середовище задовольняє потреби здобувачів як у навчанні так і у поза навчальній діяльності.

Для виявлення потреб та інтересів здобувачів, оцінки стану та якості забезпечення освітнього процесу в ТНТУ створена система анонімного опитування, яке проводить відділ забезпечення якості вищої освіти.

Результати опитувань аналізують на засіданнях випускової кафедри, вчених радах факультету та університету.

Щосеместрово проводиться спільне засідання ректорату та студентської ради на якому обговорюють потреби студентства та ухвалюють спільний план заходів.

Перед початком навчання усі здобувачі проходять інструктаж з техніки безпеки та протипожежної безпеки.

Відповідальний кафедри за інструктаж повідомляє НПП, де є засоби пожежогасіння, як діяти у випадку НС.

Керівники практики проводять інструктажі на базах практик.

Викладачі кафедри психології (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/misc/psychological-help>) надають психологічну підтримку учасникам освітнього процесу згідно Положення про психологічну службу <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1068>.

Реалізуються заходи з урахуванням наслідків збройної агресії рф (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/info/documents/emergency>).

Як найпростіші укриття дообладнані підвальні приміщення корпусів на 1430 осіб: №1, №2, №4, №10.

За договорами для укриття використовуються 7 захисних споруд, розташованих на відстані рекомендованої пішої доступності від об'єктів ТНТУ, розраховані на 660 осіб <https://tntu.edu.ua/?p=uk/about/shelters>.

**Опишіть, яким чином заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою.**

У ТНТУ механізми підтримки здобувачів ОП мають багаторівневу структуру. Освітній процес організовується та регламентується: розкладами занять та консультацій, екзаменаційних сесій, графіками роботи ЕК, консультацій, захистів КР, розміщених на сайті <https://tntu.edu.ua/?p=uk/schedule/> та дошках оголошень кафедр, факультету.

Студенти отримують моральне та матеріальне заохочення: грамоти, подяки, грошові премії, матеріальну допомогу, іменні стипендії, участь у програмах академічної мобільності, у міжнародних та всеукраїнських олімпіадах і конкурсах.

Студрада бере участь в удосконаленні освітнього процесу, проводить організаційні, просвітницькі, наукові, спортивні, оздоровчі заходи.

Для захисту інтересів молодих вчених створена Рада молодих вчених (<https://rmus.tntu.edu.ua/>).

Відділ міжнародного співробітництва (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/inter/vms>) – підрозділ, який забезпечує організаційний, технічний та інформаційно-методичний супровід міжнародної діяльності університету, розвиток співробітництва з зарубіжними закладами вищої освіти, навчальними та науковими організаціями, установами і фондами для забезпечення інтеграції ТНТУ до європейського та світового науково-освітнього простору.

Відділ доуніверситетської підготовки, профорієнтації та сприяння працевлаштуванню (<https://job.tntu.edu.ua/>) щороку організовує виставку вакансій провідних компаній-роботодавців, консультує здобувачів з питань працевлаштування.

Консультативна підтримка студентів реалізується через НПП кафедри, куратора. Куратор інформує та консультує здобувачів ОП з освітніх, організаційних та інших питань, які виникають під час навчання.

У випадках, коли здобувачі з дозволу декана навчаються за ІГН – підписують та узгоджують його з кожним із НПП,

залучених до реалізації ОП.

Про підтримку психологічного стану здобувачів ОП дбають працівники психологічної служби <https://kaf-ps.tntu.edu.ua/psychologichna-dopomoga-i-pidtrymka>

Фізичну форму можна підтримувати у спортзалах, басейні СК «Політехнік» <https://kaf-fv.tntu.edu.ua/Index.html>.

Здобувачі можуть залишати свої звернення в спеціальних скриньках, які є у корпусах ТНТУ, електронній скриньці довіри, або ж звернутися іншими засобами (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=825>, <http://tntu.edu.ua/?p=uk/info/feedback>).

Здобувачі ОП мають вільний доступ до публічної інформації, зокрема щодо рейтингового оцінювання студентів (<http://tntu.edu.ua/?p=uk/info/students-rating>). Спільно з адміністрацією ТНТУ представники органів студентського самоврядування вирішують питання розподілу стипендіального фонду, заохочення студентів, виплати спеціальних допомог, передбачених чинним законодавством, вносять на розгляд адміністрації пропозиції щодо поліпшення побутових умов, умов проживання в гуртожитках, відпочинку та дозвілля тощо.

Скарг та нарікань від студентів ОП щодо освітньої, організаційної, інформаційної, консультаційної та соціальної підтримки не надходило.

Рівень задоволеності студентів є високим (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1335>).

### **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)**

Створено умови для забезпечення реалізації права на освіту особам з особливими освітніми потребами (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/info/sen>). Обладнано пандусами та спеціальними кнопками виклику чергового персоналу доступ до корпусів №1 (вул. Руська, 56); № 3 (вул. Федьковича, 9); № 7 «Ватра» (вул. Микулинецька, 46); № 10 «Політехнік», вул. Білогірська, 50). Обладнано лише спеціальними кнопками виклику чергового персоналу до корпусів, конструкція входу в які не потребує наявності пандуса № 2 (вул. Руська, 56); № 4 (вул. Руська, 56А); № 5 (вул. Старий Поділ (Танцорова), 2); № 6 (вул. Гоголя, 6); № 8 (вул. Гоголя, 8); № 9 «Сатурн» (вул. Текстильна, 28). Таким чином, враховано вимоги та нормативи Державних будівельних норм України «ДБН В 2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд».

В університеті затверджено «Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення в приміщеннях ТНТУ» ([https://tntu.edu.ua/storage/pages/00000213/poriadok\\_suprovodu.pdf](https://tntu.edu.ua/storage/pages/00000213/poriadok_suprovodu.pdf)).

Для організації ОП осіб з особливими потребами застосовується система електронного навчання університету ATutor, яка дозволяє організувати дистанційне навчання таких осіб.

Для перегляду сайту додано інструмент "ACCESSIBILITY ASSISTANT", що дозволяє адаптувати перегляд під потреби користувача.

Особи з особливими освітніми потребами на даній ОП не навчались.

### **Продемонструйте наявність унормованих антикорупційних політик, процедур реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми**

У ТНТУ є чинним Положення про врегулювання конфліктних ситуацій в ТНТУ

(<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=568>) щодо попередження, запобігання та врегулювання конфліктних ситуацій, зокрема таких: корупційне правопорушення, сексуальні домагання, дискримінація, булінг (цькування) та інші.

У навчальних корпусах ТНТУ встановлено скриньки довіри, створено електронну скриньку довіри

(<https://tntu.edu.ua/?p=uk/info/anti-corruption/inform>) та організовано інші способи комунікації

(<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=825>), якими учасники освітнього процесу можуть скористатися для звернення щодо врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із корупцією, сексуальними домаганнями, дискримінацією та ін.

Для перевірки фактів створюється комісія, яка у визначений термін повинна вивчити суть справи та у письмовому вигляді подати звіт. На основі звіту адміністрація університету приймає відповідне рішення. Для врегулювання конфлікту інтересів в ТНТУ використовуються «Методичні рекомендації щодо запобігання корупції та врегулювання конфлікту інтересів», також у ТНТУ прийнятий «план заходів щодо попередження корупційних проявів та зловживань», у якому чітко зазначено алгоритм дій, пов'язаних з можливими зловживаннями (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/info/anti-corruption>).

В університеті посадовою особою, відповідальною за розробку та впровадження заходів, спрямованих на попередження корупційних ризиків, є провідний фахівець – уповноважений з питань запобігання та виявлення корупції, який діє відповідно до Закону України «Про запобігання корупції» та Положення про провідного фахівця – уповноваженого з питань запобігання та виявлення корупції ТНТУ

<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=521>

Для прийняття швидких управлінських рішень адміністрація університету розробила графік прийому громадян (<http://tntu.edu.ua/?p=uk/info/schedule>).

Для врегулювання трудових спорів в університеті використовується механізм, прописаний у Колективному договорі, коли створюється відповідна комісія для розгляду питання по суті (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=302>).

Також члени трудового колективу можуть подати на розгляд документи для обговорення різних питань

(<https://docs.tntu.edu.ua/base/discussions>). Відповіді на скарги, звернення надають шляхом особистого прийому громадян адміністрацією ТНТУ у встановлені дні та години відповідно до графіка прийому, який розміщено на офіційному веб-сайті. За результатами розгляду скарг і звернень громадянам, за їх бажанням, надається відповідь в усній або письмовій формі.

Під час реалізації ОП звернень щодо вирішення конфліктних ситуацій (у тому числі пов'язаних з сексуальними домаганнями, корупцією, дискримінацією, булінгом) 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 на своєму вебсайті**

Відповідно до п. 4.3 Положення про організацію освітнього процесу в Тернопільському національному технічному університеті імені І. Пулюя <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1114> освітні програми підготовки фахівців за спеціальностями певних освітніх рівнів повинні відповідати стандартам вищої освіти. При розробці освітніх програм університет може використовувати міжнародні документи (міжнародні стандарти, рекомендації, модельні, зразкові освітні програми тощо), а також національні та міжнародні професійні стандарти професій. Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП в ТНТУ регулюються Положенням про порядок розроблення, затвердження, моніторингу та припинення освітніх програм ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=466>).

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

Перегляд, аналіз та оновлення ОП відбувається з ініціативи й пропозиції гаранта освітньої програми та НПП, які її реалізують. Зміни в ОП вносяться з урахуванням пропозицій усіх зацікавлених сторін – роботодавців, випускників, здобувачів вищої освіти, НПП. Проект ОПП узгоджується з групою забезпечення, роботодавцями, його обговорює та схвалює експертна рада роботодавців, учасники засідання кафедри, академічна спільнота (проект ОПП розміщується на сайті ТНТУ). ОПП розглядає вчена рада факультету прикладних інформаційних технологій і затверджує на засіданні вчена рада ТНТУ. За необхідності перегляд і внесення змін до ОП відбувається для кожного нового циклу підготовки здобувачів вищої освіти чи при зміні у законодавстві України, що стосуються розроблення ОП.

Під час перегляду ОПП у 2023 - 2024 роках було внесено такі зміни:

1. Змінено К23 метою оптимізації фокусу ОПП.
2. Введено К101 відповідно до наказу МОН України №842 від 13.06.2024.
3. Введено ОК04 «Демократія: від теорії до практики» для забезпечення компетентності К101.
4. Змінено дисципліну «Промислові мережі та інтеграційні технології в автоматизованих системах» на «Методи та системи штучного інтелекту» у зв'язку із зміщенням фокусу ОПП.
5. Введено ОК19 «Елементи і пристрої автоматики та об'єктів управління» з метою оптимізації ОПП.

Також було прийнято рішення про:

- продовження практики інформування здобувачів щодо їх ролі в удосконаленні ОП шляхом проведення обговорень у рамках окремих освітніх компонент;
- проведення щорічного моніторингу серед здобувачів вищої освіти щодо задоволеності освітньою програмою та якістю навчальних дисциплін освітньої програми;
- оновлення силабусів освітніх компонент ОП та розміщення їх у відповідних ЕНК.
- заохочення здобувачів до проходження тренінгів, професійних курсів в рамках неформальної або інформальної освіти.

Ініціаторами цих змін були внутрішні та зовнішні стейкхолдери, що відображено у відповідних протоколах засідання кафедри (протокол №11 від 14.04.2023р., протокол №6 від 07.12.2023р.), а також Експертної ради роботодавців кафедри комп'ютерно-інтегрованих технологій (протокол № 3 від 22.08.2023.).

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

Згідно з Положенням про порядок розроблення, затвердження, моніторингу та припинення освітніх програм ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=466>) здобувачі вищої освіти входять до складу робочої групи з удосконалення та оновлення ОП як представники інтересів студентської спільноти. Пропозиції студентів Софії Гавриць, Віталія Тимощука були враховані при удосконаленні ОП. Згідно з Положенням про роботу органів студентського самоврядування ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=473>) органи студентського самоврядування Університету мають право брати участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу, брати участь у заходах (процесах) щодо забезпечення якості вищої освіти (ст.1, п.1.4). Опитування здобувачів вищої освіти проводиться згідно з Положенням про опитування учасників освітнього процесу в ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=464>) та враховано у процесі розроблення ОП. Пропозиції та рекомендації здобувачів вищої освіти враховуються в ОП за результатами їх анонімного опитування (2021 р. <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=664>, протокол засідання кафедри №5 від 07.12.2021, 2022 р. <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=669>, протокол засідання кафедри №7 від 02.12.2022, 2023 р. <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1136>, протокол засідання кафедри №11 від 14.04.2023, №6 від 07.12.2023, 2024 р. <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1335>, протокол засідання кафедри №10 від 22.04.2025).

**Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення**

## якості ОП?

Студентське самоврядування відіграє ключову роль у внутрішній системі забезпечення якості університету та є партнером адміністрації, викладачів і співробітників. Його участь забезпечує орієнтацію освітнього процесу на потреби та інтереси студентів.

Представники органів СС є членами ВР університету та факультетів, делегатами конференцій трудових колективів та членами усіх комісій та робочих груп з прийняття рішень по удосконаленню освітнього процесу ті усіх питань, які згідно законодавства мають бути погоджені з ОСС.

Щосеместрово відбуваються зустрічі членів студентської ради з адміністрацією де здобувачі висловлюють свої пропозиції, і на їх основі розробляють та погоджують план заходів з удосконалення освітнього процесу та забезпечення прав осіб, що навчаються в університеті.

Члени студентського самоврядування (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=473>, <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=472>) долучаються до розроблення та забезпечення якості ОП, на яких вони навчаються, через участь в опитуваннях щодо робочих програм, наповнення конкретних дисциплін, навчально-методичного забезпечення.

СС здійснює моніторинг освітнього середовища та соціально побутових умов, вносячи пропозиції для покращення. Члени студентського самоврядування беруть участь у розгляді скарг і пропозицій здобувачів освіти щодо якості освітнього процесу та інших питань студентського життя.

Участь СС трансформує процес забезпечення якості з формальної вимоги на реальний механізм зворотного зв'язку та постійного вдосконалення.

## **Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості**

В університеті діє Рада роботодавців та Експертні ради випускових кафедр за відповідними спеціальностями. Наказом №4/7-44 від 13.01.2017 (зі змінами згідно №4/7-422 від 25.04.2024) та відповідно до «Положення про раду роботодавців ТНТУ» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=126>) було створено експертну раду за спеціальністю 151 "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології". Зустрічі з роботодавцями відбуваються на розширених засіданнях кафедри, під час ділових зустрічей, наприклад, «День кар'єри» (<https://tntu.edu.ua/?p=uk%2Fnews%2F4910>). Процедура погодження проєкту ОПП передбачає її обговорення із представниками роботодавців, отримання від них відгуків. Під час формування цілей, компетенцій та програмних результатів навчання в 2023 році були враховані усі пропозиції роботодавців – учасників Експертної ради, що відображено у відповідних протоколах засідання кафедри (№11 від 14.04.2023). На рівні університету створено відділ сприяння працевлаштуванню випускників. Налагоджено двосторонній зв'язок з роботодавцями, організаціями, установами, органами місцевого самоврядування.

## **Опишіть практику збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП (зазначте в разі проходження акредитації вперше)**

На кафедрі призначено відповідальну особу за комунікацію з випускниками Андрій Станько Серед випускників є значна кількість фахівців, які успішні в галузі автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій. Інформація про відомих випускників ОП подана на сайті кафедри <https://kt.tntu.edu.ua/kafedra/vipusk/>. Також опитування випускників проводить відділ доуніверситетської підготовки, профорієнтації та сприяння працевлаштуванню за допомогою розробленої анкети з використанням Google Forms. Важливим інструментом співпраці з випускниками є ГО «Асоціація випускників ТНТУ». Форма реєстрації на вступ до ГО «Асоціація випускників ТНТУ» розміщена за електронною адресою <https://cutt.ly/gwNf8krf>.

## **Продемонструйте, що система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійсненого через опитування заінтересованих сторін**

В університеті введено в дію «Положення про опитування учасників освітнього процесу в ТНТУ» <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=464>. Дане Положення є нормативним документом, що регламентує мету, основні завдання, механізм реалізації та використання результатів опитування науково-педагогічних працівників, здобувачів вищої освіти, а також інших зацікавлених осіб.

З метою моніторингу та забезпечення якості надання освітніх послуг університетом відповідно до Положення видається наказ про опитування, в якому зазначено хто проводить опитування, терміни проведення, для яких освітніх програм проводиться. За результатами моніторингу готуються аналітичні звіти в місячний термін після завершення опитування та розміщуються в категорії «Аналітичні звіти за результатами опитувань» <https://docs.tntu.edu.ua/base/category?id=65> у нормативній базі ТНТУ.

Гаранти освітніх програм, завідувачі кафедр на засіданнях кафедр проводять обговорення результатів опитування та фіксують в протоколі кафедри та, за потреби, ініціюють внесення змін в освітні програми.

Декани факультетів на засіданні вчених рад факультетів чи НМР проводять обговорення результатів опитування та фіксують в протоколі та, за потреби, ініціюють внесення змін в освітні програми.

За результатами моніторингу ОП (опитувань стейкхолдерів):

- покращено матеріально-технічну базу шляхом оновлення комп'ютерної техніки та стендів лабораторії «Комп'ютерно-інтегрованих систем управління» (1-503), «Технологій програмування та розробки баз даних» (1-404) та придбання спеціалізованого обладнання для використання у освітньому процесі;
- до освітнього процесу на умовах зовнішнього сумісництва у 2024-2025 н.р. був зарахований професіонал-практик - директор ПП «Променергія» О. Хоміцький;
- на кафедрі працює викладач практик Р. Корольок, директор ТОВ «СПЕКТР», яким проводиться активна робота зі студентами щодо створення практичних проєктів в галузі автоматизації;

- до освітнього процесу на умовах зовнішнього сумісництва у 2025-2026 н.р. зарахований професіонал-практик - директор ТОВ «Техінмед» А. Ясіновський;  
- запровадження комплексної автоматизації управління закладом вищої освіти, включаючи систему електронного документообігу, що повинно знизити обсяг формальних і бюрократичних процедур, які виконують НПП;  
- проводяться міжнародні наукові конференції, матеріали яких публікуються в CEUR Workshop Proceedings (<https://ceur-ws.org/>) та індексуються в Scopus: ITAP (<https://itap.tntu.edu.ua/>), CITI (<https://citi.tntu.edu.ua/>) і BAIT (<https://bait.tntu.edu.ua/>) для покращення рівня публікаційної активності, інтернаціоналізації наукової та освітньої діяльності.

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

Оскільки акредитація ОП здійснюється вперше, результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, які б мали враховуватись під час удосконалення цієї ОП, немає.

Враховано пропозиції акредитацій інших ОП бакалаврського та магістерського рівнів вищої освіти ТНТУ: силабуси всіх освітніх компонент розміщені на сайті кафедри для надання здобувачам освіти можливості ознайомлення та обґрунтованого вибору, удосконалено систему формування індивідуального плану здобувача, розширено перелік вибіркових дисциплін, проведено інформаційно-роз'яснювальну роботу щодо мети, основних завдань, компетенцій та результатів, які забезпечує ОП «КСУ та ПП».

Враховано пропозиції акредитації ОП магістерського рівня: НПП при наступному перегляді силабусів ОК мають ноновлювати перелік рекомендованої літератури, включати посилання на власні публікації за ОК, які вони викладають; своєчасно розробляти та оприлюднювати на сайті університету План заходів спрямованих на запобігання, виявлення та протидію корупції та вживати заходів щодо його реалізації ([https://tntu.edu.ua/storage/pages/00000959/Plan\\_zahodiv\\_protydii\\_koruptsiyi\\_2026.pdf](https://tntu.edu.ua/storage/pages/00000959/Plan_zahodiv_protydii_koruptsiyi_2026.pdf)).

Згідно з рекомендаціями ЕГ та ГЕР, впродовж 2020-2025 років в Університеті розроблено та затверджено документи: Положення про визнання у ТНТУ результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=569>), Положення про врегулювання конфліктних ситуацій в ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=568>), розроблено нову редакцію Положення про індивідуальний навчальний план здобувача ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=813>), нову редакцію Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти у ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1351>), внесено зміни до Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=465>) та до Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя, та надання їм академічної відпустки (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1116>).

Сформовано загальний каталог вибіркових дисциплін (середовище електронного навчання ATutor, вкладка «Вибіркові дисципліни» ([https://dl.tntu.edu.ua/mods/elective\\_courses/all.php](https://dl.tntu.edu.ua/mods/elective_courses/all.php)), доступний кожному здобувачу вищої освіти ТНТУ.

### **Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП**

Учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП через проведення опитування НПП, (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1104>, <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1347>) розгляду питань на засіданнях кафедри, ради факультету, а також Вченої ради. ТНТУ спрямовує заходи щодо залучення учасників академічної спільноти до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП, які включають: проведення оцінювання та періодичного перегляду ОП із залученням стейкхолдерів; оцінювання результатів навчання шляхом проведення тестового контролю; оцінювання НПП на основі анкетування студентів; підвищення кваліфікації НПП; забезпечення дієвої системи превентивних заходів щодо виявлення академічного плагіату при реалізації освітнього процесу.

Робоча група ОП відповідно до Положення про порядок розроблення, затвердження, моніторингу та припинення освітніх програм (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=466>) розробляє проєкт ОП, проводить дослідження актуальності змін, проводить обговорення цих змін із залученням фахівців. Показники моніторингу та вдосконалення ОП відображаються у результаті зворотного зв'язку з НПП, а рішення про припинення реалізації ОП схвалює Вчена рада університету за поданням декана факультету та завідувача кафедри. Таким чином університет, активно взаємодіючи з усіма стейкхолдерами, створює загальноуніверситетську систему.

### **Продемонструйте, що в академічній спільноті закладу вищої освіти формується культура якості освіти**

ТНТУ активно впроваджує та використовує систему управління якістю, про що свідчать сертифікати про відповідність міжнародним стандартам ISO 9001:2015 (<https://surl.li/tvmouz>) та IQNet (<https://surl.li/yofuyw>)  
В університеті введено в дію «Кодекс корпоративної етики ТНТУ імені Івана Пулюя» <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=461>, що визначає, систематизує, упорядковує та закріплює єдину систему норм, правил і критеріїв професійної етики, якими керуються учасники університетської спільноти. Метою Кодексу є формування академічних цінностей та високої корпоративної культури в учасників освітнього процесу; розвиток, збереження та поширення освітніх і наукових традицій університетської спільноти та високого рівня особистої причетності до корпоративного духу університету; забезпечення якості освітньої діяльності. При укладанні контракту НПП проінформовані про дотримання вимог (Розділ 2. Права та обов'язки сторін <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=400>). Здобувачі вищої освіти проінформовані на зустрічах з кураторами та наставниками академічних груп. Культура та забезпечення якості вищої освіти реалізується на рівні кафедр,

факультетів, робочих та дорадчих органів управління ТНТУ та на рівні Наглядової та Вченої рад ТНТУ. До реалізації внутрішньої системи забезпечення якості ВО залучаються Студентська рада та первинна профспілкова організація студентів. Функціональні обов'язки кожного підрозділу з питань забезпечення якості вищої освіти прописані у відповідних Положеннях, наказах, методичних рекомендаціях.

## 9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки учасників освітнього процесу університету регулюють нормативні документи, що базуються на чинному законодавстві України. Створено нормативну базу, якою керуються усі структурні підрозділи та учасники освітнього процесу. Нормативну базу коригують, доповнюють новими положеннями, в документи вносять своєчасні зміни для забезпечення прав та обов'язків усіх учасників. Доступність усіх документів забезпечуються через розміщення їх на сайті університету.

Основні нормативні документи ТНТУ: <http://tntu.edu.ua/?p=uk/info/documents>.

Інші положення:

Положення про організацію освітнього процесу в ТНТУ <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1114>, Положення про оцінювання здобувачів вищої освіти ТНТУ <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=86>, Положення про підсумковий семестровий контроль результатів навчання студентів <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=489>, Положення про кваліфікаційні роботи студентів <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=496>, Стратегія та Концепція розвитку Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1216>, Стратегія соціально-економічного і фінансово-господарського розвитку ТНТУ на 2026-2030 рр. <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1416>, Положення про академічну добросовісність учасників освітнього процесу ТНТУ (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=465>).

### **Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про оприлюднення ЗВО відповідного проекту освітньої програми для отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкхолдерів).**

Веб сторінка, яка містить інформацію про оприлюднення проекту освітньої програми для отримання зауважень та пропозицій стейкхолдерів: <https://docs.tntu.edu.ua/base/category?id=66>, оголошення про обговорення з вказанням способів комунікації для подання пропозицій розміщується на головній веб сторінці університету:

<https://tntu.edu.ua/?p=uk/news/4955>.

Зауваження та пропозиції можуть бути надіслані через зворотній зв'язок для звернень громадян <http://tntu.edu.ua/?p=uk/info/feedback> ; сторінку запити від особи на отримання публічної інформації <https://tntu.edu.ua/?p=uk/info/public>; сторінку кафедри <https://kt.tntu.edu.ua/kafedra/contacts/>

### **Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі на своєму вебсайті інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства**

Освітня програма розміщена на головній сторінці ТНТУ (<https://tntu.edu.ua/?p=uk/structure/faculties>) та сторінці випускової кафедри (<https://kt.tntu.edu.ua/kafedra/edu-prog/>).

Графіки освітнього процесу ([https://nv.tntu.edu.ua/files/graph\\_den.pdf](https://nv.tntu.edu.ua/files/graph_den.pdf)), навчальні плани (<https://kt.tntu.edu.ua/kafedra/edu-plans/>) та силабуси навчальних дисциплін (<https://kt.tntu.edu.ua/normatyvni-dysczypliny-bakalavriv/>) доступні користувачам на сайті випускової кафедри, робочі програми - в ЕНК у системі ATutor.

Про можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачам пояснюють гарант ОПП та НПП випускових кафедр на зустрічах, ця можливість реалізовується на підставі чинного «Положення про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти ТНТУ» (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=813>) Здобувачі мають можливість ознайомитись з переліком пропонованих вибіркової дисциплін на сайтах випускових кафедр (<https://kt.tntu.edu.ua/study/self-subjects/>) та у системі Atutor ([https://dl.tntu.edu.ua/mods/elective\\_courses/all.php](https://dl.tntu.edu.ua/mods/elective_courses/all.php)), де при виборі вибіркової дисциплін є можливість сортування за мовою викладання, підрозділами, галузями знань та спеціальностями.

## 11. Перспективи подальшого розвитку ОП

### **Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?**

Сильні сторони:

- ефективна організація освітнього процесу у середовищі системи дистанційного навчання ATutor, у якій якісно наповнені всі обов'язкові компоненти ОПП та вибіркової дисципліни;
- наявність висококваліфікованого кадрового персоналу: викладачі, які забезпечують ОПП є кандидатами,

докторами наук, викладачами-практиками;

- активна співпраця кафедри із представниками роботодавців для забезпечення їх кваліфікованими фахівцями;
- забезпечення студентоцентрованого формування загальних і фахових компетенцій та системний підхід до побудови структури ОПП;
- організування освітньої складової ОПП відбувається з урахуванням інноваційного розвитку напрямку комп'ютеризованих систем управління, оскільки під час її проєктування і перегляду беруться до уваги думки, відгуки та інтереси стейкхолдерів, роботодавців, випускників та студентів, їх органів самоврядування, академічної спільноти та інших стейкхолдерів;
- ОПП базується на засадах політики, стандартів і процедури дотримання академічної доброчесності (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=465>);
- викладання усіх освітніх компонент ОПП на достатньому рівні забезпечено матеріально-технічною базою;
- наявність у ТНТУ відділу забезпечення якості освіти дає можливість швидко реагувати на слабкі місця в ОПП та освітньому процесі загалом;
- відділ міжнародного співробітництва дає можливість студентам та викладачам даної ОПП реалізувати себе в рамках Міжнародних програм та проєктів студентської мобільності (зокрема Еразмус+, програми подвійних дипломів тощо);
- практика визнання результатів навчання, отриманих в неформальній освіті;
- можливість проходження практик та працевлаштування в українських та міжнародних промислових компаніях, з якими укладено договори про співпрацю;
- з огляду на зростання попиту на фахівців у галузі автоматизації та робототехніки, освітня програма відповідає сучасним потребам ринку праці.

Слабкі сторони:

- повномасштабне вторгнення РФ в Україну призвели до значного зменшення участі здобувачів вищої освіти в програмах академічної мобільності;
- поступове старіння матеріально-технічної бази та недостатні темпи її оновлення.

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

Перспективи розвитку ОП корелюють із стратегічними напрямками розвитку університету (<https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1216>), в межах яких передбачене подальше становлення ОП «Комп'ютеризовані системи управління та прикладне програмування». Використовуючи концепцію надання якісних освітніх послуг, ОП має потенціал і можливості розвитку за всіма напрямками діяльності, що базується на студентоцентрованому підході, підготовці майбутніх фахівців із використанням сучасних методів, інструментів і засобів навчання, розширенні практичної підготовки здобувачів вищої освіти у тісній співпраці з роботодавцями. Галузь автоматизації постійно розвивається і характеризується в Україні стабільним економічним зростанням, тому висококваліфіковані фахівці спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» будуть затребувані на ринку праці. Перспективи розвитку ОП пов'язані з подоланням слабких сторін, подальшому розвитку системи управління якістю освіти ТНТУ, постійному оновленні та адаптації структури освітніх компонентів до потреб ринку праці, залученню стейкхолдерів до модернізації ОП, поглибленню професійного рівня викладачів шляхом збільшення обсягу публікацій у міжнародних наукометричних базах, стажування в Україні та за кордоном, академічної мобільності і обміну досвідом на конференціях і семінарах. Досягнення цих перспектив буде можливим завдяки впровадженню таких заходів:

- організації як мінімум однієї щорічної науково-практичної конференції із залученням вітчизняних та закордонних ЗВО, представників влади, бізнесу, громадськості з метою формування спільного бачення перспектив розвитку освіти;
- продовження практики співпраці між викладачами та здобувачами освіти шляхом щоденного спілкування на лекційних, практичних, семінарських заняттях, встановлення зворотного зв'язку із використанням різних комунікаційних засобів, розвиток інституту кураторства та спільного проведення часу поза заняттями;
- підвищенню іміджу ОП шляхом поглиблення співпраці із бізнес-структурами, отримання позитивних відгуків про випускників ОП;
- поглибленню професійного рівня викладачів шляхом збільшення обсягу публікацій наукових праць у міжнародних наукометричних базах, стажування в Україні та за кордоном, академічної мобільності і обміну досвідом на конференціях і семінарах;
- подальшому розвитку системи управління якістю освіти ТНТУ;
- удосконаленню системи дистанційного навчання ATutor, розвитку нових прогресивних засобів комунікації між викладачами та студентами у профорієнтаційній діяльності, наданні освітніх послуг та засобів діагностики результатів навчання.

### **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: Митник Микола Мирославович**

Дата: 10.02.2026 р.

**Таблиця 1.** Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього 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	
Основи автоматизації і технологічні основи виробництва	навчальна дисципліна	<i>OK24Основи автоматизації і технологічні основи виробництва.pdf</i>	vSUBekdeONQfkLLNkKKtDJ+ANNbXdv8Wz4WXATKc+TI=	<p><i>Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор Epson EB-X6, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій.</i></p> <p><i>Навчальна лабораторія: Лабораторія, оснащена персональними комп'ютерами, що забезпечують виконання лабораторних робіт.</i></p> <p><i>Програмні продукти: Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія) - для підготовки звітів.</i></p>
Алгоритмізація та програмування	навчальна дисципліна	<i>OK01Алгоритмізація та Програмування.pdf</i>	MVZX2CNmrQQ3VnZp04gW5EB1Ck/NnCGk/Z4ShaKVdsI=	<p><i>Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор Epson EB-X6, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій</i></p> <p><i>Лабораторні роботи: .</i></p> <p><i>Програмні продукти: Microsoft Office, DevC++, IDE Microsoft Visual Studio Community, Code::Blocks</i></p>
Основи комп'ютерних технологій	навчальна дисципліна	<i>OK25Основи комп'ютерних технологій.pdf</i>	3N4hKqhGt39JdHUJpOwUW+F7EkI1PEjCPeSsb3JWhs4=	<p><i>Лекційна аудиторія: мультимедійний проектор Panasonic PT-PT-SDE, ноутбук.</i></p> <p><i>Навчальна лабораторія: Комп'ютерна техніка: персональні комп'ютери на базі конфігурації Intel (8 шт.), мультимедійний проектор EPSON EB-X6.</i></p> <p><i>Навчальні комплекти на базі Arduino UNO (контролери, плати розширення, давачі)</i></p> <p><i>Керований комутатор серії Catalyst</i></p> <p><i>Керований маршрутизатор CISCO</i></p> <p><i>Усі персональні комп'ютери з доступом до мережі Інтернет.</i></p> <p><i>програмне забезпечення: Cisco Packet Tracer, Wireshark, пакет програм Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія)</i></p>
Програмні засоби візуалізації та управління технологічними процесами	навчальна дисципліна	<i>OK26Програмні засоби візуалізації та управління технологічними процесами.pdf</i>	TZBYRjRZExhvoLq4ruqGBStnpQG/QPVpZHIBy5qVvSw=	<p><i>Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор Epson EB-X6, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій.</i></p> <p><i>Навчальна лабораторія: Лабораторія, оснащена персональними комп'ютерами, що забезпечують виконання лабораторних робіт з програмування ПЛК, навчальні стенди з ПЛК Mitsubishi FX1N-24.</i></p> <p><i>Програмні продукти: Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія) - для підготовки звітів, CodeSys v2.3 для програмування ПЛК,</i></p>

				<i>OpenSCADA для створення візуалізації технологічного процесу</i>
Програмування систем управління технологічним обладнанням	навчальна дисципліна	<i>OK27Програмування систем управління технологічним обладнанням.pdf</i>	NJsw/FkavrUn23cReued7+IpYQWISvCy0SecJNWD6wM=	<p><i>Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор Epson EB-X6, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій.</i></p> <p><i>Навчальна лабораторія: Лабораторія, оснащена персональними комп'ютерами, що забезпечують виконання лабораторних робіт з програмування ПЛК та верстатів з ЧПУ. Лабораторія містить обладнання: навчальний фрезерний верстат з ЧПУ, фрезерний верстат ЧПУ по дереву з 4-а координатами, верстат горизонтально-фрезерний ИТФ-110, верстат токарно-гвинторізний ТВ-16, верстат ПФ250Ф3, лазерний гравер "Квант-18М", 3D-принтер.</i></p> <p><i>Програмні продукти: Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія) - для підготовки звітів, PL7 для програмування ПЛК Schneider Electric, ZelioSoft для програмування інтелектуального реле Zelio, RdWorks для програмування лазерного гравера "Квант-18М", SolidWorks 19 для розробки деталі та генерації керуючого коду обробки для верстатів з ЧПУ, Math 3 для написання керуючого коду програми для верстатів з ЧПУ.</i></p>
Проектування комп'ютеризованих систем управління	навчальна дисципліна	<i>OK28Проектування комп'ютеризованих систем управління.pdf</i>	YklDCDwL1pRhebSOZh/xwftDmpTaDp8r5MeUOCame1c=	<p><i>Комп'ютерна техніка: персональні комп'ютери на базі конфігурації Intel (8 шт.), мультимедійний проектор EPSON EB-X6.</i></p> <p><i>Керований комутатор серії Catalyst</i></p> <p><i>Керований маршрутизатор CISCO</i></p> <p><i>Навчальні стенди з ПЛК Mitsubishi FX1N-24.</i></p> <p><i>Навчальний стенд автоматизації на базі ПЛК Siemens</i></p> <p><i>Усі персональні комп'ютери з доступом до мережі Інтернет.</i></p> <p><i>програмне забезпечення: Cisco Packet Tracer, Wireshark, пакет програм Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія).</i></p>
Проектування прикладного програмного забезпечення для автоматизованих систем	навчальна дисципліна	<i>OK29Проектування прикладного програмного забезпечення для автоматизованих систем.pdf</i>	oB6bhy2t7yANW120g6mXlrOHНаcdceA0QQE5vUI7tTs=	<p><i>Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій.</i></p> <p><i>Аудиторія для лабораторних робіт: Комп'ютерний клас, стенд з кроковим двигуном, стенд з асинхронним двигуном, стенд з платами розширення для Raspberry Pi та Pico, монтажні плати для ESP-32, комплекти давачів, сервоприводи, двигуни постійного струму, ПЛК Delta.</i></p> <p><i>Програмні продукти: Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія),</i></p>

				симулятор стійки ЧПК, Linux, Python, C++, VC code, бібліотеки програм, Node Red.
Смарт-технології та інтернет речей	навчальна дисципліна	OK30Смарт-технології та інтернет речей.pdf	5kdoPKfLnzTw+LdL7uBPuAkXzXWz+2G0XwSQc+5iT04=	<p>Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій.</p> <p>Навчальна лабораторія: Аудиторія, оснащена персональними комп'ютерами на базі ОС Microsoft Windows 10/11. Мікрокомп'ютери Arduino, Raspberry Pi.</p> <p>Програмні продукти: Cisco Packet Tracer - для моделювання та візуалізації IoT систем, Microsoft Windows, Microsoft office (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія), Arduino IDE, Python, Node Red, бібліотеки для GPIO.</p>
Теорія автоматичного управління	навчальна дисципліна	OK31Теорія автоматичного управління.pdf	us7cNMwYzWjdixS5AwaotRIrVioeVHsuazQsJw4iSI=	<p>Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор Epson EB-X6, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій з конфігурацією: Celeron J1800 / CPU 2.41GHz / 4 Gb RAM.</p> <p>Навчальна лабораторія:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Стенд дослідження ПІД регулятора на базі комплекту терморегулятора, контролер REX-S100 Digital PID Temperature Controller; Стенд програмування і дослідження промислового програмованого контролера PLC Industrial Control Board FX3U-32MT, – Model: FX3U-32MT-3V3I-8O100K-K-1; Стенд дослідження дискретних релейних систем автоматичного управління на базі Dual Digital Thermostat Temperature Humidity Control STC-3028; Стенд програмування і дослідження промислового програмованого контролера PLC Schneider Easy Modicon M100.</li> <li>2) комп'ютерна техніка та мультимедійне обладнання: проектор Epson EB-S7 LCD; персональні комп'ютери Technic-Pro з конфігурацією: AMD FX-4100 Quad-Core / CPU 3.6 GHz / 10 Gb RAM / 256 Gb SSD / 1 Tb HDD (12 шт). Усі персональні комп'ютери з доступом до мережі Інтернет;</li> <li>3) програмне забезпечення: PLC programming software Schneider EcoStruxure Machine Expert-Basic; Mitsubishi Electric's PLC programming software GX Works 2; PTC MathCad Express (Trial of PTC Mathcad Prime's version); Visual Solutions VisSim v.7.0 (trial version); пакет програм Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія).</li> </ol>
Метрологія, технологічні вимірювання та прилади	навчальна дисципліна	OK23Метрологія, технологічні вимірювання та прилади.pdf	FOaabEW8TSIUl3jb bDB4qCtr1JQPNqjL X5HlHeU2e/M=	<p>Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор Epson EB-X6, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій.</p> <p>Навчальна лабораторія: Лабораторія, оснащена персональними комп'ютерами, що забезпечують виконання лабораторних робіт з моделювання та</p>

				аналізу систем і інтерпретації результатів досліджень. Arduino Uno – плата програмування мікроконтролерів. Давачі. Програмні продукти: Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія) - для підготовки звітів та Tinkercad - платформа від Autodesk.
Теорія автоматичного управління	курсова робота (проект)	OK31МетТеорія автоматичного управління.pdf	om/D64FQWHsJmtEd+B2qjnp23Z6b9LXY3AT8INbKoY=	Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор Epson EB-X6, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій з конфігурацією: Celeron J1800 / CPU 2.41GHz / 4 Gb RAM. Навчальна лабораторія: 1) Стенд дослідження ПІД регулятора на базі комплексу терморегулятора, контролер REX-C100 Digital PID Temperature Controller; Стенд програмування і дослідження промислового програмованого контролера PLC Industrial Control Board FX3U-32MT, – Model: FX3U-32MT-3V3I-8O100K-K-1; Стенд дослідження дискретних релейних систем автоматичного управління на базі Dual Digital Thermostat Temperature Humidity Control STC-3028; Стенд програмування і дослідження промислового програмованого контролера PLC Schneider Easy Modicon M100. 2) комп'ютерна техніка та мультимедійне обладнання: проектор Epson EB-S7 LCD; персональні комп'ютери Technic-Pro з конфігурацією: AMD FX-4100 Quad-Core / CPU 3.6 GHz / 10 Gb RAM / 256 Gb SSD / 1 Tb HDD (12 шт). Усі персональні комп'ютери з доступом до мережі Інтернет; 3) програмне забезпечення: PLC programming software Schneider EcoStructure Machine Expert-Basic; Mitsubishi Electric's PLC programming software GX Works 2; PTC MathCad Express (Trial of PTC Mathcad Prime's version); Visual Solutions VisSim v.7.0 (trial version); пакет програм Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія).
Технології комп'ютерного проектування	навчальна дисципліна	OK33Технології комп'ютерного проектування.pdf	S2mgmXF5H3bec1J8vIApigon1SRQ4IFBoWT7IleXr94=	Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор Epson EB-X6, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій Лабораторні роботи: Лабораторія, оснащена персональними комп'ютерами, що забезпечують виконання лабораторних робіт. Програмні продукти: Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія), SolidWorks, AltiumDesigner (студентська ліцензія). ЗД принтер Anycubic I3
Технології комп'ютерного проектування	курсова робота (проект)	OK33МетТехнології комп'ютерного проектування.pdf	uybX14A3q5qqNRstTfMvvrDX8LWpхоYvqiHvj2KnXy4=	Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор Epson EB-X6, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій Лабораторні роботи: Лабораторія, оснащена персональними комп'ютерами, що забезпечують виконання

				лабораторних робіт. Програмні продукти: Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія), SolidWorks, AltiumDesigner (студентська ліцензія). ЗД принтер Anycubic I3
Хмарні технології та обробка великих даних	навчальна дисципліна	OK34Хмарні технології та обробка великих даних.pdf	y/ypZFuabpKytLjDAuwM5hqf3Yv5SBkJeQi6k1Aj4A=	Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор Epson EB-X6, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій з конфігурацією: Celeron J1800 / CPU 2.41GHz / 4 Gb RAM. Навчальна лабораторія: 1) комп'ютерна техніка та мультимедійне обладнання: проектор Epson EB-S7 LCD; моноблоки ARTLINE HOME G43 з конфігурацією: Intel i5-12400 2,50 GHz / 8 Gb RAM / 256 Gb SSD; Усі персональні комп'ютери з доступом до мережі Інтернет; 2) програмне забезпечення: платформа .NET v4.7-7.0; безкоштовне повнофункціональне інтегроване середовище розробки Microsoft Visual Studio Community 2018-2022. Матеріально-технічне забезпечення бази практики. Мультимедійний проектор Epson EB-X6, ноутбук, пакет програм Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія).
Ознайомча практика	практика	OK35МетОзнайомча практика.pdf	A85hrH9X7FL5u3yHKdtlZLTAT50Yp3Sa6EqSqOLEddQ=	Матеріально-технічне забезпечення бази практики. Мультимедійний проектор Epson EB-X6, ноутбук, пакет програм Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія).
Виробнича практика	практика	OK36МетВиробнича практика.pdf	abxddyVuAjL6Q1jkGfDXUxD3o6ChTL+seINps+K6fr4=	Мультимедійний проектор Epson EB-X6, ноутбук, пакет програм Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія).
Конструкторсько-технологічна практика	практика	OK37МетКонструкторсько-технологічна практика.pdf	G0oPm5mihdeNOxerUitar6c9otubOyfBztBF9r4OFew=	Матеріально-технічне забезпечення бази практики. Мультимедійний проектор Epson EB-X6, ноутбук, пакет програм Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія)
Кваліфікаційна робота бакалавра	підсумкова атестація	OK38МетKR_Bk_KT.pdf	fYaq15hkDjPrVPxnIr5UynRZUkvK6mp88px7vIskM6E=	Мультимедійний проектор Epson EB-X6, ноутбук, пакет програм Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія).
Електроніка і мікросхемотехніка	навчальна дисципліна	OK17Електроніка і мікросхемотехніка.pdf	EiLkaA/K5gMhvBELqJ/8nPXwjmV45c7A9sLwdDrOv7I=	Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор Epson EB-X6, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій з конфігурацією: Celeron J1800 / CPU 2.41GHz / 4 Gb RAM. Навчальна лабораторія: □ комп'ютерна техніка та мультимедійне обладнання: проектор Epson EB-S7 LCD; моноблоки ARTLINE HOME G43 з конфігурацією: Intel i5-12400 2,50 GHz / 8 Gb RAM / 256 Gb SSD – (12 шт.) (усі персональні комп'ютери з доступом до мережі Інтернет); □ осцилограф цифровий OWON SDS1022 – 4 шт.; □ генератори JDS6600-60M 60Мгц – 4 шт.; □ комплект

				<p>лабораторного обладнання K-32-3 шт.; □логічний аналізатор Saleae Logic 8 каналів - 2шт.; □двополярний блок живлення -Masteram MR3005F-3 - 1 шт.; □лабораторний стенд для дослідження багатокаскадного підсилювача - 1 шт.; □лабораторний стенд для дослідження мультівібратора, одновібратора та генератора синусоїдної форми сигналу на ОП - 1 шт.; □лабораторний стенд для дослідження генератора прямокутних імпульсів на мікросхемі NE555 - 1 шт.; □лабораторний стенд ЕС-1А/1 - 1 шт.; □стенд для дослідження логічних елементів - 1 шт.; □установка для дослідів УМ-12 - 1 шт.; □макетна плата - 5 шт.; Програмне забезпечення: Multisim 14.2(демоверсія)</p>
Теорія систем та системний аналіз	навчальна дисципліна	OK32Теорія систем та системний аналіз.pdf	8MkWgDfnP2pqNaAv8Jk+Xg7LDMTA64AOonxP1EcYrmQ=	<p>Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор Epson EB-X6, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій. Навчальна лабораторія: Лабораторія, оснащена персональними комп'ютерами, що забезпечують виконання лабораторних робіт з моделювання та аналізу систем і інтерпретації результатів досліджень. Програмні продукти: Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія) - для підготовки звітів та PTC MathCAD (trial version) - для аналітичних розрахунків і моделювання систем.</p>
Методи та системи штучного інтелекту	навчальна дисципліна	OK22Методи та системи штучного інтелекту.pdf	OLx2Y3TiLiJ+7VoNLkczPANlynOMuwTmiOOH6pCBYus=	<p>Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор Epson EB-X6, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій. Навчальна лабораторія: Лабораторія, оснащена персональними комп'ютерами, що забезпечують виконання лабораторних робіт з аналізу даних, машинного та глибокого навчання, дослідження моделей штучного інтелекту, а також інтерпретації результатів їх роботи. Програмні продукти: Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія) - для підготовки звітів, STATISTICA (trial version) - для реалізації та дослідження методів машинного навчання, Python - для обробки даних, побудови, навчання, оцінювання та інтерпретації моделей штучного інтелекту.</p>
Комп'ютерні мережі	курсова робота (проект)	OK21МетКомп'ютерні мережі.pdf	C+3ZJOhoAjZRifW4jA/zEi97ea2v3YAfp24jdjCH/Q4=	<p>Лекційна аудиторія: мультимедійний проектор Panasonic PT-P1SDE, ноутбук. Навчальна лабораторія: 1) комп'ютерна техніка: персональні комп'ютери на базі конфігурації Intel Celeron J1800 2.4 GHz/8 Gb RAM (8 шт.),</p>

				<p>мультимедійний проектор EPSON EB-X6.</p> <p>Керовані комутатори (рівень 2): Catalyst WS-2950-24 – 4 шт., Catalyst WS-2960-24TT-L – 5 шт.;</p> <p>Керовані комутатори (рівень 3): Catalyst WS-3550-24-SMI – 1 шт., Catalyst WS-3560-24PS-E – 2 шт., Маршрутизатори: C2811 – 4 шт., C1840 – 2 шт., C2621 – 4 шт.;</p> <p>Міжмережевий екран: Cisco PIX 515E Firewall</p> <p>Усі персональні комп'ютери з доступом до мережі Інтернет.</p> <p>2) програмне забезпечення: Cisco Packet Tracer, Wireshark, пакет програм Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія).</p>
Техноекологія та цивільна безпека	навчальна дисципліна	OK10Техноекологія та цивільна безпека.pdf	Z/I9o0pJKbhG9rnXvCAJinCsm82adh19hr3lNCTv4vQ=	Ноутбук або персональний комп'ютер, мультимедійний проектор, пакет Microsoft Office 365
Вища математика	навчальна дисципліна	OK03ВищаМатематика.pdf	AwRSxEwsHIEPnOmyр/nGRUXPB+4aB06fHBNTTrGarMw4=	Персональний комп'ютер для доступу до електронного навчального курсу в системі ATutor
Демократія: від теорії до практики	навчальна дисципліна	OK04Демократія від теорії до практики.pdf	8w6HD45fFYOZ4K5pXNFdc0z6PB28h9zZAp/7nQfuKjk=	Технічні засоби для демонстрування результатів навчання (ноутбук, проектор). Пакет програмних продуктів Microsoft Office.
Інженерна графіка	навчальна дисципліна	OK05ІнженернаГрафіка.pdf	gDfW5X6+WbC++/XgB6hyZ5IcpzEqFxFZaQlSyO4Orc=	Лекційна аудиторія. Мультимедійний проектор Optoma X400LVE Ноутбук Dell Inspiron 17700 Екран для мультимедійних презентацій Комп'ютерний клас. Програмні продукти AutoCAD 2023 education edition, SolidWorks 2019-2020 Premium education edition (мережева ліцензія).
Іноземна мова професійного спрямування	навчальна дисципліна	OK6Іноземна мова професійного спрямування (англійська).pdf	2TECRAbbaQ8fRVk3JgI2nr2ud5+PAYuBtKbo+hgFZgo=	Ноутбук або персональний комп'ютер, мультимедійний проектор, пакет Microsoft Office 365
Історія та культура України	навчальна дисципліна	OK07Історія та культура України.pdf	sH4XideOpN+DLRHtZ6Bl71UcFT2b3furzрYHMzy92gs=	Ноутбук або персональний комп'ютер, мультимедійний проектор, пакет Microsoft Office 365
Основи економічної теорії	навчальна дисципліна	OK08Основи економічної теорії.pdf	NcTTSYqXEwfoqe63PU+2+00A7xUh3U5tyVD9vMfzo3A=	Ноутбук, проектор Acer X118
Сучасні пошукові системи та бібліографія	навчальна дисципліна	OK09Сучасні пошукові системи та бібліографія.pdf	IoJEEcahbTYk1gp9tW58pMhy9RmE5bdVhU6esjRffg=	Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій Практичні роботи: Комп'ютерний клас, інтернет. Програмні продукти (сайти): Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія), Google Chrome, Edge, DuckDuckGo, Zotero, EndNote, Mendeley, Grafiati, USPTO, Espacenet, CNIPA Search System, J-PlatPat, PATENTSCOPE, Google Patents, The Lens, Wayback Machine, UNdata, Eurostat Data Browser,

Комп'ютерні мережі	навчальна дисципліна	<i>OK21Комп'ютерні мережі.pdf</i>	wajBvd7SRIU8sHM9lGlcra9shxz7D/gVOUUN+2ZusNE=	<i>ukrstat.gov.ua</i> Лекційна аудиторія: мультимедійний проектор Panasonic PT-P1SDE, ноутбук. Навчальна лабораторія: 1) комп'ютерна техніка: персональні комп'ютери на базі конфігурації Intel Celeron J1800 2.4 GHz/8 Gb RAM (8 шт.), мультимедійний проектор EPSON EB-X6. Керовані комутатори (рівень 2): Catalyst WS-2950-24 – 4 шт., Catalyst WS-2960-24TT-L – 5 шт.; Керовані комутатори (рівень 3): Catalyst WS-3550-24-SMI – 1 шт., Catalyst WS-3560-24PS-E – 2 шт., Маршрутизатори: C2811 – 4 шт., C1840 – 2 шт., C2621 – 4 шт.; Міжмережевий екран: Cisco PIX 515E Firewall Усі персональні комп'ютери з доступом до мережі Інтернет. 2) програмне забезпечення: Cisco Packet Tracer, Wireshark, пакет програм Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія).
Безпека життєдіяльності, основи охорони праці	навчальна дисципліна	<i>OK02БезпекаЖиттєдіяльностіОснови охорониПраці.pdf</i>	tjQT8CDyvvzLxSU83pTsR/fqWLXvbjfUelA oos/Qe6DM=	Лабораторні установки: стенд для визначення плавких вставок, анемометр, вентилятор, термометр, барометр, гігрометр, психрометр Ассмана, психрометр Августа, секундомір, мегомметр М416, мегомметр М1101, засоби індивідуального захисту, матерчатий метр, макет для проведення штучного дихання, люксметр, набір ламп розжарювання і люмінесцентних ламп різної потужності, ЛАТР, станція пожежної сигналізації, стенд з сповіщувачами та вогнегасниками, макет протипожежного щита, макет токарного верстата, макет преса, стенди з робочими інструментами, макет пилової камери, аналітичні ваги, вата, фільтр. Мультимедійний проектор Epson EB-S6, ноутбук DELL, екран для мультимедійних презентацій.
Українська мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	<i>OK11Українська мова (за професійним спрямуванням).pdf</i>	1GDOEyaJczfEHl5hFMg7+T6TId/O+3ilp iRBxEEnCLg=	Ноутбук або персональний комп'ютер, мультимедійний проектор, пакет Microsoft Office 365
Фізичне виховання	навчальна дисципліна	<i>OK13Фізичне виховання.pdf</i>	ZUaE67UDQpP3daK C7tE/6P4D74PA/ILy JSO2k2JSOqA=	Ноутбук або персональний комп'ютер, мультимедійний проектор, пакет Microsoft Office 365
Філософія	навчальна дисципліна	<i>OK14Філософія.pdf</i>	rKGDAtJbqz3s15a17n Rcse9xsCBcdY2qxgm DH5Vtof4=	Ноутбук або персональний комп'ютер, мультимедійний проектор, пакет Microsoft Office 365
Архітектура комп'ютерних систем	навчальна дисципліна	<i>OK15Архітектура комп'ютерних систем.pdf</i>	xmj2krdi3Nd/EhD2MRj4u1EPMckTMd8e/BWlrd75JTo=	Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор Epson EB-X6, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій Лабораторні роботи:.  Лабораторія, оснащена персональними комп'ютерами, що забезпечують виконання

				<p>лабораторних робіт, комплектуючі ПК (материнські плати, центральні процесори, оперативна пам'ять, жорсткі диски, SSD та ін.).</p> <p>Програмні продукти: Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія), AIDA64, Memtest, MHDD, ОССТ, VirtualBOX.</p>
Архітектура та програмування мікропроцесорів	навчальна дисципліна	<i>OK16Архітектура та програмування мікропроцесорів.pdf</i>	<p>jfZx8xNpZod9rFMBiCrQraBAOvIzeIpRft9cEzEvmew=</p>	<p>Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор Epson EB-X6, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій.</p> <p>Навчальна лабораторія: Лабораторія, оснащена персональними комп'ютерами, що забезпечують виконання лабораторних робіт з моделювання та аналізу систем і інтерпретації результатів досліджень. Плата розробника ALTERA CYCLONE IV EP4CE6.</p> <p>Програмні продукти: Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія) - для підготовки звітів та QUARTUS II (Lite) - програмне забезпечення від Intel/Altera для розробки FPGA - проєктів.</p>
Електротехніка і електромеханіка	навчальна дисципліна	<i>OK18Електротехніка та електромеханіка.pdf</i>	<p>npU+k5/+VeGmTLZ8dWICvSgr7QJWHkRzEOXsUi4Op0=</p>	<p>Лекційна аудиторія Ноутбук DELL Latitude 5480 Мультимедійний проектор Optoma X400LVE Екран для мультимедійних презентацій</p> <p>Лабораторія "Електричних кіл", К.7, ауд.109</p> <p>Лабораторія "Електричних машин", К.7, ауд.110</p>
Елементи і пристрої автоматики та об'єктів управління	навчальна дисципліна	<i>OK19Елементи і пристрої автоматики та об'єктів управління.pdf</i>	<p>6wZ9szBgq6bQtujqn uPzokvZbRonQ62iqz b3OQRak10=</p>	<p>Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор Epson EB-X6, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій.</p> <p>Навчальна лабораторія: Лабораторія, оснащена персональними комп'ютерами, що забезпечують виконання лабораторних робіт з моделювання та розрахунку, а також інтерпретації результатів досліджень.</p> <p>Програмні продукти: Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія) - для підготовки звітів, FluidSIM для моделювання гідро- та пневмоприводу, та SolidWorks для розробки моделі.</p>
Ідентифікація та моделювання технологічних об'єктів	навчальна дисципліна	<i>OK20Ідентифікація та моделювання технологічних об'єктів.pdf</i>	<p>k5+pgaW6Bvfw34IYH2iwMahAq3IWkWN0HUSUZnxTdql=</p>	<p>Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор Epson EB-X6, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій.</p> <p>Навчальна лабораторія: Лабораторія, оснащена персональними комп'ютерами, що забезпечують виконання лабораторних робіт з моделювання та аналізу систем і інтерпретації результатів досліджень.</p> <p>Програмні продукти: Microsoft</p>

				<i>Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія) - для підготовки звітів та PTC MathCAD (trial version) - для аналітичних розрахунків і моделювання систем.</i>
Ідентифікація та моделювання технологічних об'єктів	курслова робота (проект)	<i>OK2oMetІдентифікація та моделювання технологічних об'єктів.pdf</i>	tF8npgKWzDdZ9TaxvtYOW2s6lQyCXrk8FPE+gnm043w=	<i>Лекційна аудиторія: Мультимедійний проектор Epson EB-X6, персональний комп'ютер для мультимедійних презентацій. Навчальна лабораторія: Лабораторія, оснащена персональними комп'ютерами, що забезпечують виконання лабораторних робіт з моделювання та аналізу систем і інтерпретації результатів досліджень. Програмні продукти: Microsoft Office 365 (ліцензія ТНТУ, студентська ліцензія) - для підготовки звітів та PTC MathCAD (trial version) - для аналітичних розрахунків і моделювання систем.</i>
Фізика	навчальна дисципліна	<i>OK12Фізика.pdf</i>	NyLXB6pUYNjAq174j5p5/KsuIa+qaTvHDwR7GYB4z9M=	<i>Ноутбук або персональний комп'ютер, мультимедійний проектор, пакет Microsoft Office 365</i>

\* 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 відповідність НПП освітнім компонентам

<b>ID викладача</b>	<b>ПІБ</b>	<b>Посада</b>	<b>Структурний підрозділ</b>	<b>Кваліфікація викладача</b>	<b>Стаж</b>	<b>Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП</b>	<b>Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)</b>
146971	Микитишин Андрій Григорович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії	Диплом магістра, Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 1998, спеціальність: 8.092502 Автоматизація технологічних процесів і виробництв, Диплом магістра, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2023, спеціальність:	24	Комп'ютерні мережі	37. Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: на підставі документів встановленого зразка про: - про вищу освіту; Диплом магістра Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 1998, спеціальність: Автоматизація технологічних процесів і виробництв Диплом магістра Тернопільський національний технічний університет

123  
Комп'ютерна  
інженерія,  
Диплом  
кандидата наук  
ДК 017706,  
виданий  
12.03.2003,  
Атестат  
доцента ДЦ  
009786,  
виданий  
16.12.2004

імені Івана Пулюя, рік  
закінчення: 2023,  
спеціальність:  
Комп'ютерна  
інженерія.  
Стажування  
(підвищення  
кваліфікації):  
Підвищення  
кваліфікації у  
Берлінському  
університеті імені  
Гумбольдтів  
(HUMBOLDT-  
UNIVERSITÄT zu  
Berlin), Факультет  
математики та  
природничих наук  
(Mathematisch-  
Naturwissenschaftliche  
Fakultät), Інститут  
комп'ютерних наук  
(Institut für  
Informatik), у рамках  
проєкту «Німецько-  
українські  
дослідження в ІТ-  
галузі» (Deutsch-  
ukrainische Forschung  
zu Informatikthemen),  
з 09.05.2022 р. по  
09.07.2022 р.

Основні публікації:  
1. Machine Learning  
Approaches for  
Classification of  
Composite Materials.  
Tymoshchuk D., Didych  
I., Maruschak P., Yasniy  
O., Mykytyshyn A.,  
Mytnyk M. Modelling.  
Multidisciplinary  
Digital Publishing  
Institute (MDPI).  
Volume 6 Issue 4,  
Article number 118.  
2025. P.1-31.  
2. Artificial Intelligence  
As Applied To  
Classifying Epoxy  
Composites For  
Aircraft. Yasniy O.,  
Maruschak P.,  
Mykytyshyn A., Didych  
I., Tymoshchuk D.  
Aviation, 29 (1), 2025.  
pp. 22–29.  
3. Application of  
machine learning  
methods to the  
prediction of NO<sub>2</sub>  
concentration in the air  
environment. Didych I.,  
Mykytyshyn A., Stanko  
A., Mytnyk M. CEUR  
Workshop Proceedings,  
Volume 3896, 2024 4th  
International Workshop  
on Information  
Technologies:  
Theoretical and Applied  
Problems, ITTAP 2024  
Ternopil 23 October  
2024 through 25  
October 2024 Code  
206051, Ukraine and  
Opole, Poland pp. 569–  
577.  
4. Prediction of CO  
levels in the air based

on UV index using artificial intelligence algorithms. Stanko A., Didych I., Mykytyshyn A., Mytnyk M., Lupenko S. Ceur Workshop Proceedings, 3rd International Workshop on Computer Information Technologies in Industry 4.0, CITI 11 June 2025 - 12 June 2025. Volume 4057, pp. 37–45.

5. Andrii Mykytyshyn, Andrii Stanko, Iryna Didych, Vitalii Levytskyi, Serhii Kozak. AI-driven behavioural analytics for proactive threat hunting. Multidimensionality of cybersecurity: hate speech in the cyberworld. Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej. Warszawa. 2025, P.268-297. ISBN (print): 978-83-68477-06-1.

6. СМОЛІЙ О., МИКИТИШИН А. АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА КОНТРОЛЮ СУШІННЯ ПЕЛЕТ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ СНЕКІВ. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки, Том 347 № 1, 2025. С.612-619.

7. КОЗАК С., МИКИТИШИН А., СТАНЬКО А. ОПТИМІЗАЦІЯ ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБРОБКИ ДАНИХ ДЛЯ ІоТ-СИСТЕМ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ. "Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах", Хмельницький національний університет. Том 347 № 1. (2025). С. 323–330.

8. Yasniy O., Mytnyk M., Maruschak P., Mykytyshyn A., Didych I. Machine learning methods as applied to modelling thermal conductivity of epoxy-based composites with different fillers for aircraft. AviationVilnius Gediminas Technical University. Lithuania. Volume 28. Issue 2, 28 May 2024. P. 64-71.

9. Application of artificial intelligence to improve the work of educational platforms. Yasniy O., Mykytyshyn A., Didych I., Kubashok V., Boiko, A. CEUR Workshop Proceedings.3rd International Workshop on Information Technologies: Theoretical and Applied Problems, ITTAP 2023. Ternopil 22 November 2023 до 24 November 2023. Tom 3628, c. 433-439.

10. Application of neural network platforms for text-based image generation. Yasniy, O., Menou, A., Mykytyshyn, A., Kubashok, V., Didych, I. CEUR Workshop Proceedings, Volume 3842, 1st International Workshop on Bioinformatics and Applied Information Technologies, BAIT 2024 Zboriv 2 October 2024 through 4 October 2024 Code 204273 pp. 232–240.

11. Artificial Intelligence of Things (AIoT): Integration Challenges and Security Issues. Stanko A., Duda O., Mykytyshyn A., Totosko O., Koroliuk R. CEUR Workshop Proceedings. Volume 3842, 1st International Workshop on Bioinformatics and Applied Information Technologies, BAIT 2024 Zboriv 2 October 2024 through 4 October 2024 Code 204273 pp. 92–105.

12. Information technology sets formation and "TNTU Smart Campus" services network support. Duda O., Mykytyshyn A., Mytnyk M., Stanko A. CEUR Workshop Proceedings. 3rd International Workshop on Information Technologies: Theoretical and Applied Problems, ITTAP 2023. Ternopil 22 November 2023 до 24 November 2023. Tom 3628, c. 661-671.

13. Real-time air quality management: Integrating IoT and Fog computing for effective urban monitoring. Stanko A., Wiczorek W., Mykytyshyn A., Holotenko O., Lechachenko T. CEUR Workshop Proceedings,

Tom 3742, 2nd International Workshop on Computer Information Technologies in Industry 4.0, CITI 2024 Ternopil 12 June 2024 до 14 June 2024 P. 337–357.

14. Use of the Graphite to Obtain Composites for Absorbing Electromagnetic Radiation. Mirosnichenko, D., Lebedev, V., Riabchenko, M., Kryvobok, R, Stukhlyak, P., Mykytyshyn, A. Petroleum and Coal. Slovaft VURUP a.s. Slovakia . 2023. Том 65, Выпуск 3, с. 718-723.

15. The Role of Cyber-Physical Systems and Internet of Things in Development of Smart Cities for Industry 4.0. Bernas, M., Mykytyshyn, A., Kartashov, V., Levytskyi, V., Martjanov, D. CEUR Workshop Proceedings. 1st International Workshop on Computer Information Technologies in Industry 4.0, CITI 2023. Ternopil 14-16 June 2023. Том 3468, с. 91-102.

16. The network platform cyber-physical systems application for smart buildings air pollution indicators monitoring. Oleksii Duda, Andrii Mykytyshyn, Mykola Mytnyk, Andrii Stanko. Casopis Manazerska Informatika, Univerzita Komenskeho v Bratislave, Slovakia. Volume 1 (1). July 1. 2023. P.1-12

17. Influence of Thickness and Dispersed Impurities on Residual Stresses in Epoxy Composite Coatings. Dobrotvor, I.G.,Stukhlyak, P.D.,Mykytyshyn, A.G.,Stukhlyak, D.P. Strength of Materials. USA. 2021/7/8.53(2, pp.283-290.

18. Investigation of superhigh-frequency treatment influence on structuring of epoxy composites by infrared- and electron paramagnetic resonance spectroscopy analyses. Stukhlyak, P.D.,Holotenko, O.S.,Zoloty, O.S.,

R.Z., Mykytyshyn, A.G. Functional Materials. UKRAINE. 2021. 28(2), pp. 394-402.

38.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;

1. Duda, O., Mykytyshyn, A., Mytnyk, M., Stanko, A. Information technology sets formation and "TNTU Smart Campus" services network support. – 2023. – CEUR Workshop Proceedings, 3628, pp. 661-671.

2. Bernas, M., Mykytyshyn, A., Kartashov, V., Levytskyi, V., Martjanov, D. The Role of Cyber-Physical Systems and Internet of Things in Development of Smart Cities for Industry 4.0. – 2023. – CEUR Workshop Proceedings, 3468, pp. 91-102.

3. Yasniy O., Mytnyk M., Maruschak P., Mykytyshyn A., Didych I. Machine learning methods as applied to modelling thermal conductivity of epoxy-based composites with different fillers for aircraft. Aviation Vilnius Gediminas Technical University. Lithuania. Volume 28. Issue 2, 28 May 2024. P. 64-71.

4. The network platform cyber-physical systems application for smart buildings air pollution indicators monitoring. Oleksii Duda, Andrii Mykytyshyn, Mykola Mytnyk, Andrii Stanko. Casopis Manazerska Informatika, Univerzita Komenskeho v Bratislave, Slovakia. Volume 1 (1). July 1. 2023. P.1-12.

5. Real-time air quality management: Integrating IoT and Fog computing for effective urban monitoring. Stanko A., Wiczorek W., Mykytyshyn A., Holotenko O., Lechachenko T. CEUR Workshop Proceedings,

Tom 3742, 2nd International Workshop on Computer Information Technologies in Industry 4.0, CITI 2024 Ternopil 12 June 2024 до 14 June 2024 P. 337–357.  
6. Andrii Mykytyshyn, Andrii Stanko, Iryna Didych, Vitalii Levytskyi, Serhii Kozak. AI-driven behavioural analytics for proactive threat hunting. Multidimensionality of cybersecurity: hate speech in the cyberworld. Uczelnia Techniczno-Handlowa im. Heleny Chodkowskiej. Warszawa. 2025, P.268-297.

38.2 наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;

1. Патент України на винахід (на 20 р.) №127401.  
МОДИФІКОВАНИЙ ЕПОКСИКОМПОЗИТНИЙ МАТЕРІАЛ ТА СПОСІБ ЙОГО ОТРИМАННЯ . Номер заявки: а202104342 . Дата подання заявки: 26.07.2021. Дата, з якої є чинними права: 10.08.2023.  
Винахідник: Стухляк Петро Данилович; Букетов Андрій Вікторович; Сапронов Олександр Олександрович; Золотий Роман Захарійович; Микитишин Андрій Григорович; Тотосько Олег Васильович .  
Власник: ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ. Бюл. № 32/2023.

38.3 наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5

авторського аркуша на кожного співавтора);

1. Комп'ютерні мережі. Книга 1 [навчальний посібник] / А.Г. Микитишин, М.М. Митник, П.Д. Стухляк, В.В. Пасічник. – Львів: «Магнолія 2006». 2025. – 256 с.
2. Комп'ютерні мережі. Книга 2 [навчальний посібник] / А.Г. Микитишин, М.М. Митник, П.Д. Стухляк, В.В. Пасічник. – Львів: «Магнолія 2006». 2025. – 328 с.
3. Комплексна безпека інформаційних мережевих систем. Навчальний посібник для студентів спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» / А. Г. Микитишин, М. М. Митник, О. С. Голотенко, В. В. Карташов. – Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2023. – 324 с.
4. Введення в комп'ютерну графіку та дизайн : навчальний посібник / укладачі : О.В. Тотосько, П.Д. Стухляк, А.Г. Микитишин, В.В. Левицький, Р.З. Золотий – Тернопіль : ФОП Паляниця В.А., 2023 – 304 с.

38.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Комп'ютерні мережі» для студентів спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології

та робототехніка». Частина 1 / укл. А. Г. Микитишин, І.С. Дідич, А.А. Станько // ТНТУ. – 2025. – 84 с.

2. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Комп'ютерні мережі» для студентів спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка». Частина 2 / укл. А. Г. Микитишин, І.С. Дідич, А.А. Станько // ТНТУ. – 2025. – 71 с.

3. Методичні вказівки до виконання курсового проекту з дисципліни «Комп'ютерні мережі» для студентів спеціальності 174 – «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» / укл. А.Г. Микитишин, О.С. Голотенко. – Тернопіль: ТНТУ. – 2025. – 66 с.

4. Методичні рекомендації з виконання, оформлення та захисту кваліфікаційних робіт бакалаврів спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» освітньої програми «Комп'ютеризовані системи управління та прикладне програмування» / ТНТУ ім. І. Пулюя; уклад. А.Г. Микитишин, В.В. Левицький, О.С. Голотенко – Тернопіль: ТНТУ, 2025. – 86 с.

5. Методичні рекомендації з виконання, оформлення та захисту кваліфікаційних робіт магістрів спеціальності 174 "Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка" / ТНТУ ім. І. Пулюя / уклад. А.Г. Микитишин, М.М. Митник., В.В. Левицький, Р.І. Королук – Тернопіль: ТНТУ, 2024. – 82 с.

38.8 виконання функцій (повноважень,

обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  
Виконання функцій керівника наукової теми «Дослідження та оптимізація систем збору та перевірки налаштувань мережевого обладнання» відповідно до договору № 541-22 на надання послуг у сфері наукової та науково-технічної діяльності від 08.11.2022.

38.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;  
1. А.А. Станько, А.Г. Микитишин, А. Блавіцький. Інтеграція сучасних технологій у військові доктрини: кіберзагрози та адаптація до цифрового виміру конфліктів / Матеріали IV Міжнародної наукової конференції „Воснні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки“, ФОП Паляниця ВА. 2024 - с.75-77.  
2. Leonid Romaniuk, Ihor Chykhira, Halyna Tulaidan, Andriy Mykytyshyn MODEL OF MOTION ROUTE OF UNMANNED AERIAL VEHICLES OPERATIONS WITH OBSTACLES AVOIDANCE/ADVANCED APPLIED ENERGY and INFORMATION TECHNOLOGIES 2021. Proceedings of the

International Conference (Ternopil, 15-17 of December 2021.) / Ministry of Education and Science of Ukraine, Ternopil Ivan Puluj National Technical Universtiy [and other.]. – Ternopil : TNTU, Zhytomyr : «Publishing house “Book-Druk”» LLC, 2021. – 222 с.

3. А.Г. Микитишин, Г.М. Осухівська. IoT система для керування мікрокліматом вирощувальних систем. Матеріали XI науково-технічної конференції Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя «Інформаційні моделі системи та технології» (13-14 грудня 2023 року). Тернопіль: TNTU. 2023. С. 84-85.

4. З. А.А. Станько, А.Г. Микитишин, О.С. Голотенко КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕНЕРГОСИСТЕМАХ / Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів «АКТУАЛЬНІ ЗАДАЧІ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ» – Тернопіль, 7-8 грудня 2022 року, 2022-с.122-123.

5. Застосування технологій інтернету речей для управління енергоспоживанням у харчовій промисловості / О. В. Смолій, Андрій Григорович Микитишин, Ростислав Ігорович Королюк // Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції „Фундаментальні та прикладні проблеми сучасних технологій“, 28-29 травня 2025 року. – Т. : ФОП Паляниця В. А., 2025. – С. 222–224. – (Моделювання в наукоємних технологіях. Комп'ютерно-інформаційні технології та системи зв'язку. Історичні аспекти, науковий та світоглядний розвиток спадщини Івана Пулюя).

6. Смарт-мережі та

						<p>блокчейн-рішення для забезпечення стабільного енергопостачання в умовах надзвичайних ситуацій / Станько А.А., Микитишин А.Г., Блавіцький А.М. // V Міжнародна наукова конференція «Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки», 15-16 квітня 2025 року. — Т. : ФОП Паляниця В. А, 2025. — С. 159–161. — (Новітні підходи до мінімізації економічних, екологічних та соціальних наслідків військових конфліктів).</p> <p>38.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член Наукового товариства ім. Шевченка (посв. №3739) з 2022 року Викладач виконує п. 38.1, 38.2, 38.3, 38.4, 38.8, 38.12, 38.19 ЛУ.</p>
370907	Дідич Ірина Степанівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії	<p>Диплом бакалавра, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2014, спеціальність: Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології, Диплом магістра, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2015, спеціальність: 8.05020202 комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва, Диплом доктора філософії CLERAUV 15630163, виданий 18.02.2022,</p>	6	<p>Методи та системи штучного інтелекту</p> <p>37. Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: на підставі документів встановленого зразка про: - про вищу освіту; Диплом магістра, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2015, спеціальність: Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва.</p> <p>Стажування (підвищення кваліфікації): 26.06.2025 - 06.08.2025 міжнародне стажування «The AI Revolution in Research and Education: Mastering Neural Networks, Machine Learning, and Ethical Innovation», Польща 02-06.12.2024 Erasmus+, Higher</p>

Атестат  
доцента АД  
018311,  
виданий  
11.12.2025

Education Erasmus  
Staff Mobility for  
Teaching, Politechnica  
Opolska, International  
Relations Office,  
Польща.

38.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;

1. Didych, I., Yasniy, O., Fedak, S., & Lapusta, Y. (2022). Prediction of jump-like creep using preliminary plastic strain. *Procedia Structural Integrity*, 36, 166-170.
2. Didych, I., Yasniy, O., Pasternak, I., & Sobashek, L. (2022). Modelling of AL-6061 aluminum alloy deformation diagrams by machine learning methods. *Procedia Structural Integrity*, 42, 1344-1349.
3. Yasniy, O., Pastukh, O., Didych, I., Yatsyshyn, V., & Chykhira, I. (2023). Application of machine learning for modeling of 6061-T651 aluminum alloy stress- strain diagram. *Procedia Structural Integrity*, 48, 183-189.
4. Yasniy, O., Mykytyshyn, A., Didych, I., Kubashok, V., & Boiko, A. (2023). Application of artificial intelligence to improve the work of educational platforms. *Ceur Workshop Proceedings*, 3628, pp. 433-439.
5. Yasniy, O., Pasternak, I., Didych, I., Fedak, S., & Tymoshchuk, D. (2023). Methods of jump-like creep modeling of AMg6 aluminum alloy. *Procedia Structural Integrity*, 48, 149-154.
6. Fedak, S., Yasniy, O., Didych, I., & Kryva, N. (2023). Characteristics of the deformation diagram of AMg6 alloy. *Scientific Journal of the Ternopil National Technical University*, № 2 (110), 33-39.
7. Yasniy, O., Iasnii, V., Pastukh, O., Didych, I., Fedak, S., Fedak, S., & Tsymbaliuk, L. (2024).

Estimation of shape memory alloys functional properties by methods of artificial intelligence. *Procedia Structural Integrity*, 59, 17-23.

8. Yasniy, O., Fedak, S., Didych, I., Fedak, S., & Kryva, N. (2024). Methods of jump-like modeling of the discontinuous yield of AMg6 aluminum alloy. *Procedia Structural Integrity*, 59, 271-278.

9. Stukhliak, P., Martsenyuk, V., Totosko, O., Stukhlyak, D., Didych, I. (2024). The use of neural networks for modeling the thermophysical characteristics of epoxy composites treated with electric spark water hammer. *Ceur Workshop Proceedings*, 3742, pp. 13–24.

10. Yasniy, O., Menou, A., Mykytyshyn, A., Kubashok, V., Didych, I. (2024). Application of neural network platforms for text-based image generation. *Ceur Workshop Proceedings*, 3842, pp. 232–240.

11. Didych, I., Mykytyshyn, A., Stanko, A., Mytnyk, M. (2024). Application of machine learning methods to the prediction of NO<sub>2</sub> concentration in the air environment. *Ceur Workshop Proceedings*, 3896, pp. 569–577.

12. Yasniy, O., Mytnyk, M., Maruschak, P., Mykytyshyn, A., & Didych, I. (2024). Machine learning methods as applied to modelling thermal conductivity of epoxy-based composites with different fillers for aircraft. *Aviation*, 28(2), 64-71.

13. Yasniy, O., Tymoshchuk, D., Didych, I., Zagorodna, N., & Malyshevska, O. (2024). Modelling of automotive steel fatigue lifetime by machine learning method. *Ceur Workshop Proceedings*, 3896, pp. 165–172.

14. Tymoshchuk, D., Yasniy, O., Maruschak, P., Iasnii, V., & Didych, I. (2024). Loading Frequency Classification in Shape Memory Alloys: A Machine Learning Approach. *Computers*, 13(12), 339.

15. Yasniy, O., Tymoshchuk, D., Didych, I., Iasnii, V., & Pasternak, I. (2025). Modelling the properties of shape memory alloys using machine learning methods. *Procedia Structural Integrity*, 68, 132-138.

16. Yashiy, O., Korniiichuk, A., Didych, I., Tymoshchuk, D., & Pasternak, I. (2025). Failure criterion for thread-like fibers in a thermoelastic medium. *Procedia Structural Integrity*, 68, 126-131.

17. Yasniy, O., Didych, I., Tymoshchuk, D., Maruschak, P., & Demchyk, V. (2025). Prediction of structural elements lifetime of titanium alloy using neural network. *Procedia Structural Integrity*, 72, 181-187.

18. Yasniy, O., Tymoshchuk, D., Didych, I., Zoloty, R., & Tymoshchuk, V. (2025). Modeling of shape memory alloys hysteresis behavior considering the loading cycle frequency. *Procedia Structural Integrity*, 72, 188-194.

19. Mykytyshyn, A., Stanko, A., Didych, I., Levytskyi, V., Kozak, S. (2025). AI-driven behavioural analytics for proactive threat hunting. *Multidimensionality of cybersecurity: hate speech in the cyberworld*, 268-297.

20. Stanko, A., Didych, I., Mykytyshyn, A., Mytnyk, M., & Lupenko, S. (2025). Prediction of CO levels in the air based on UV index using artificial intelligence algorithms. *Ceur Workshop Proceedings*, 4057, pp. 37-45.

21. Yasniy, O., Maruschak, P., Mykytyshyn, A., Didych, I., & Tymoshchuk, D. (2025). Artificial intelligence as applied to classifying epoxy composites for aircraft. *Aviation*, 29(1), 22-29.

22. Tymoshchuk, D., Didych, I., Maruschak, P., Yasniy, O., Mykytyshyn, A., & Mytnyk, M. (2025). Machine Learning Approaches for Classification of

Composite Materials. Modelling, 6(4), 118.  
23. Tymoshchuk, D., Yasniy, O., Didych, I., Maruschak, P., & Lutsyk, N. (2025). Recurrent Neural Networks with Integrated Gradients Explanation for Predicting the Hysteresis Behavior of Shape Memory Alloys. Sensors, 26(1), 110.

38.3 наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. Didych, I., & Yasniy, O. (2025). Structural integrity & Lifetime estimation by machine learning methods. LAP Lambert Academic Publishing, 124.

38.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
1. Конспект лекцій з дисципліни «Теорія систем та системний аналіз». Модуль 1. Для студентів спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» денної та заочної форми здобуття освіти / укл. І. С. Дідич, А. Г. Микитишин // ТНТУ. – 2025. – С. 96.  
2. Конспект лекцій з дисципліни «Теорія систем та системний аналіз». Модуль 2. Для студентів спеціальності «Автоматизація,

комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» денної та заочної форми здобуття освіти / укл. І. С. Дідич, А. Г. Микитишин // ТНТУ. – 2025. – С. 108.

3. Методичні вказівки для виконання практичних робіт з курсу «Теорія систем та системний аналіз». Модуль 1. Для студентів спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» / укл. І. С. Дідич, А. Г. Микитишин // ТНТУ. – 2025. – 74 с.

4. Методичні вказівки для виконання практичних робіт з курсу «Теорія систем та системний аналіз». Модуль 2. Для студентів спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» / укл. І. С. Дідич, А. Г. Микитишин // ТНТУ. – 2025. – 84 с.

5. Конспект лекцій з дисципліни «Методи та системи штучного інтелекту». Модуль 1. Для студентів спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» денної та заочної форми здобуття освіти / укл. І. С. Дідич, А. Г. Микитишин // ТНТУ. – 2025. – С. 88.

6. Конспект лекцій з дисципліни «Методи та системи штучного інтелекту». Модуль 2. Для студентів спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» денної та заочної форми здобуття освіти / укл. І. С. Дідич, А. Г. Микитишин // ТНТУ. – 2025. – С. 64.

7. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт з курсу «Методи та системи штучного інтелекту». Модуль 1. Для студентів спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» / укл. І. С. Дідич, А. Г.

Микитишин // ТНТУ.  
– 2025. – 36 с.  
8. Методичні вказівки  
для виконання  
лабораторних робіт з  
курсу «Методи та  
системи штучного  
інтелекту». Модуль 2.  
Для студентів  
спеціальності 174  
«Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка» /  
укл. І. С. Дідич, А. Г.  
Микитишин // ТНТУ.  
– 2025. – 36 с.  
9. Методичні вказівки  
до лабораторних робіт  
з дисципліни  
«Комп'ютерні  
мережі» для студентів  
спеціальності  
«Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка».  
Частина 1 / укл. А. Г.  
Микитишин, І.С.  
Дідич, А.А. Станько //  
ТНТУ. – 2025. – 84 с.  
10. Методичні  
вказівки до  
лабораторних робіт з  
дисципліни  
«Комп'ютерні  
мережі» для студентів  
спеціальності  
«Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка».  
Частина 2 / укл. А. Г.  
Микитишин, І.С.  
Дідич, А.А. Станько //  
ТНТУ. – 2025. – 71 с.

38.5 захист дисертації  
на здобуття наукового  
ступеня;

1. Диплом доктора  
філософії CLERAUV  
№15630163, виданий  
18.02.2022.

38.12 наявність  
апробаційних та/або  
науково-популярних,  
та/або  
консультаційних  
(дорадчих), та/або  
науково-експертних  
публікацій з наукової  
або професійної  
тематики загальною  
кількістю не менше  
п'яти публікацій;  
1. Iryna Didych, Oleh  
Yasniy, Iaroslav  
Pasternak, Lukash  
Sobashek. Modeling of  
AL-6061 aluminum  
alloy deformation  
diagrams by machine  
learning methods.  
ECF23, European  
Conference on Fracture,  
June 27 – July 1, 2022,  
P. 435.  
2. Yasniy, O.,  
Pasternak, I., Didych,

I., Fedak, S., & Tymoshchuk, D. Methods of Jump-like creep modeling of AMg6 aluminum alloy. 2nd International Symposium on Risk Analysis and Safety of Complex Structures and Components (IRAS 2023), April 2-4, 2023, 32, Belgrade, Serbia.

3. Oleh Yasniy, Dmytro Tymoshchuk, Iryna Didych, Volodymyr Iasnii, Iaroslav Pasternak. Modeling of hysteresis in shape memory alloys using artificial neural network. European Conference on Fracture, August 26–30, 2024, 11, Zagreb, Croatia.

4. Oleh Yasniy, Andrii Korniiichuk, Iryna Didych, Dmytro Tymoshchuk, Iaroslav Pasternak. Failure criterion for thread-like fibers in thermoelastic medium. European Conference on Fracture, August 26–30, 2024, 45, Zagreb, Croatia.

5. O. Yasniy, I. Didych, D. Tymoshchuk, R. Zoloty, P. Maruschak. Prediction of structural elements lifetime of titanium alloy by neural network. 12th Annual conference of Society for Structural Integrity and Life (DIVK12), November 17-19, 2024, 154, Belgrade, Serbia

6. O. Yasniy, D. Tymoshchuk, I. Didych, V. Iasnii, V. Tymoshchuk. Modelling of shape memory alloys hysteretic behaviour considering the loading cycle frequency. 12th Annual conference of Society for Structural Integrity and Life (DIVK12), November 17-19, 2024, 149, Belgrade, Serbia

7. I. Didych, O. Yasniy, D. Tymoshchuk, O. Holotenko, V. Boichun. Comparative analysis of the accuracy of neural network and analytical methods in modelling fatigue fracture of titanium alloy. 1st Biennial ESIS-CSIC Conference on Structural Integrity (BECCSI 2025), November 25-28, 2025, 225, Belgrade, Serbia.

8. D. Tymoshchuk, O. Yasniy, I. Didych, V. Medvid, A. Stanko. Prediction of SMA

						<p>hysteresis behaviour by ensemble stacking machine learning. 1st Biennial ESIS-CSIC Conference on Structural Integrity (BECCSI 2025), November 25-28, 2025, 226, Belgrade, Serbia.</p> <p>38.13 проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік; У весняному семестрі 2022/2023 н.р. проведено практичні заняття для студентів групи ІСН 2-го курсу з дисципліни «Дискретна математика».</p> <p>38.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; 1. Член товариства National Group: USFM - Ukrainian Society on Fracture Mechanics, ESIS у 2022-2023 р. 2. Член наукового товариства ім. Шевченка (посв. №3726) з 2023 року. Викладач виконує п. 38.1, 38.3, 38.4, 38.5, 38.12, 38.13, 38.19 ЛУ.</p>	
15096	Тотосько Олег Васильович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії	<p>Диплом магістра, Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2004, спеціальність: 092502 Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва, Диплом кандидата наук ДК 034359, виданий 11.05.2006, Аттестат доцента АД 012002, виданий 23.12.2022</p>	21	Метрологія, технологічні вимірювання та прилади	<p>Підвищення кваліфікації: 09.05.2022-17.06.2022 - навчання за програмою підвищення кваліфікації "Наукові основи та програмно-апаратні засоби запровадження технологій електронного навчання в освітній процес" ТНТУ, свідоцтво ПК 05408102/001774-22 від 18.06.2022р.</p> <p>37. Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: на підставі документів встановленого зразка про: - про вищу освіту; Диплом бакалавра ТЕН№19169341 від 25 червня 2002р. за</p>

спеціальністю  
«Автоматизація та  
комп'ютерно-  
інтегровані  
технології»  
Диплом спеціаліста  
ТЕН<sup>о</sup>21614887 від 30  
червня 2003р. за  
спеціальністю  
«Комп'ютерно-  
інтегровані  
технологічні процеси і  
виробництва»  
Диплом магістра  
ТЕН<sup>о</sup>25706854 від 5  
липня 2004р. за  
спеціальністю  
«Комп'ютерно-  
інтегровані  
технологічні процеси і  
виробництва»

Основні публікації:  
1. П.Д. Стухляк, О.В. Тогосько, Д.П. Стухляк.  
Автоматизована система моніторингу точності технологічних вимірювань у середовищі Інтернету речей / Міжвузівський збірник «Наукові нотатки» Луцький національний технічний університет. – Луцьк, 2025. – Вип. 85. – С. 97-102.  
2. Totosko O.V., Stukhliak D.P., Stukhliak P.D. Hardware-Software Platform Architecture for Cloud Computing Acceleration Using FPGA/ «Перспективні технології та прилади». Збірник наукових праць. – Луцьк: ЛНТУ, 2025. – Випуск №46(1). - С. 111-119.  
3. Stanko A., Duda O., Myktyshyn A., Totosko O., Koroliuk R. Artificial Intelligence of Things (AIoT): Integration Challenges and Security Issues. CEUR Workshop Proceedings. 2024. Vol. 3842. P. 92-105. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85211388889&partnerID=40&md5=c384eafa67426f12167b68a5e25d6896>.  
4. Stukhliak P., Yasniy O., Totosko O., Stukhliak D. Prediction of Antifriction Characteristics of Epoxyfuran Coatings Using an Artificial Neural Network. Lecture Notes in Networks and Systems:

Lect. Notes Networks Syst. Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, 2025. Vol. 1480 LNNS. P. 219–230. DOI: 10.1007/978-3-031-95191-6\_21.  
5. Stukhliak D., Totosko O., Stukhliak P., Yasniy O., Stanko A. Neural Networks for Processing Experimental Studies of the Modulus of Elasticity and Hardness of Epoxy Composites Containing Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, ZnO and PTFE. CEUR Workshop Proceedings. 2025. Vol. 4057. P. 120–130. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-105019501194&partnerID=40&md5=dd47c466a54d57b9ba7f733737716fed>.

38.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;  
1. Totosko O., Stukhlyak P., Mykola M., Dolgov N., Zolotiy R., Stukhlyak D. Investigation of Corrosion Resistance of Two-Layer Protective Coatings. Challenges to National Defence in Contemporary Geopolitical Situation. 2022. Vol. 2022, No. 1. P. 50–54. DOI: 10.47459/cndcgs.2022.6.  
2. Dolgov N., Stukhlyak P., Totosko O., Melnychenko O., Stukhlyak D., Chykhira I. Analytical Stress Analysis of the Furan Epoxy Composite Coatings Subjected to Tensile Test. Mechanics of Advanced Materials and Structures. 2024. Vol. 31, No. 25. P. 6874–6884. DOI: 10.1080/15376494.2023.2239811.  
3. Korzhyk V., Kushnarova O., Berdnikova O., Stukhliak P., Kolisnichenko O., Totosko O. Influence of Structure on the Properties of Coatings During Multi-Chamber

Detonation Spraying of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Powder on Steel. Proceedings of the 2024 IEEE 14th International Conference “Nanomaterials: Applications and Properties”, NAP 2024. 2024. DOI: 10.1109/NAP62956.2024.10739707.

4. Stanko A., Duda O., Mykytyshyn A., Totosko O., Koroliuk R. Artificial Intelligence of Things (AIoT): Integration Challenges and Security Issues. CEUR Workshop Proceedings. 2024. Vol. 3842. P. 92–105. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85211388889&partnerID=40&md5=c384eafa67426f12167b68a5e25d6896>.

5. Stukhliak P., Martsenyuk V., Totosko O., Stukhlyak D., Didych I. The Use of Neural Networks for Modeling the Thermophysical Characteristics of Epoxy Composites Treated with Electric Spark Water Hammer. CEUR Workshop Proceedings. 2024. Vol. 3742. P. 13–24. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85201968817&partnerID=40&md5=c69595ae1eb9279fbee88daed5e5a0>.

6. Stukhliak P., Totosko O., Stukhlyak D., Vynokurova O., Lytvynenko I. Use of Neural Networks for Modelling the Mechanical Characteristics of Epoxy Composites Treated with Electric Spark Water Hammer. CEUR Workshop Proceedings. 2024. Vol. 3896. P. 405–418. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85216204080&partnerID=40&md5=06688de3a5c7fa0b12c93fdeec27102e>.

7. Stukhliak P., Totosko O., Vynokurova O., Stukhlyak D. Investigation of Tribotechnical Characteristics of Epoxy Composites Using Neural Networks. CEUR Workshop

Proceedings. 2024. Vol. 3842. P. 157–170. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85211383791&partnerID=40&md5=0ef40908ce9c9ad6be4ed9855d5d29f4>.

8. Buketov A.V., Bagliuk G.A., Syzonenko O.M., Shulga Yu.M., Totosko O.V., Sotsenko V.V., Torpakov A.S. Aggressive Media Effect on Mechanical Properties of Epoxy Polymers with Dispersed and Fibrous Fillers. Strength of Materials. 2025. DOI: 10.1007/s11223-025-00806-0.

9. Buketov A.V., Dyadyura K., Shulga Yu.M., Sotsenko V.V., Hrebenyk L., Totosko O.V., Kulish I.M. Promising Technologies in Water Transport: Development and Implementation of Fungus-Resistant and Ecologically Clean Epoxy Nanocomposites. Journal of Nano- and Electronic Physics. 2025. Vol. 17, No. 1. P. 01020-1-01020-01027. DOI: 10.21272/jnep.17(1).01020.

10. Korzhyk V.M., Stukhliak P.D., Berdnikova O.M., Totosko O.V., Stukhliak D.P., Demyanov O.I., Lepilina K.M. Protection Against Ultrahigh-Frequency Electromagnetic Radiation Using Multilayer Polymer-Composite Coatings. Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii. 2025. Vol. 23, No. 1. P. 149–165. DOI: 10.15407/nnn.23.01.0149.

11. Korzhyk V., Kopei V., Stukhliak P., Berdnikova O., Kushnarova O., Kolisnichenko O., Totosko O., Stukhliak D., Ropyak L. Features of the Structure of Layered Epoxy Composite Coatings Formed on a Metal-Ceramic-Coated Aluminum Base. Materials. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), 2025. Vol. 18, No. 15. DOI: 10.3390/ma18153620.

12. Stukhliak D., Totosko O., Stukhliak P., Yasniy O., Stanko A. Neural Networks for Processing Experimental Studies of the Modulus of Elasticity and Hardness of Epoxy Composites Containing Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, ZnO and PTFE. CEUR Workshop Proceedings. 2025. Vol. 4057. P. 120–130. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-105019501194&partnerID=40&md5=dd47c466a54d57b9ba7f733737716fed>.
13. Stukhliak P., Yasniy O., Totosko O., Stukhliak D. Prediction of Antifriction Characteristics of Epoxyfuran Coatings Using an Artificial Neural Network. Lecture Notes in Networks and Systems: Lect. Notes Networks Syst. Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, 2025. Vol. 1480 LNNS. P. 219–230. DOI: 10.1007/978-3-031-95191-6\_21.
14. Totosko O., Stukhliak P., Stukhliak D., Yasniy O. Comprehensive Research of Physical and Mechanical Characteristics of Composite Materials Using Neural Networks. Advances in Materials Science and Engineering. / ed. by Cuan-Urquizo E. 2025. Vol. 2025, No. 1. P. 9142300. DOI: 10.1155/amse/9142300.

38.2 наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;

1. Патент України №127401.  
МОДИФІКОВАНИЙ ЕПОКСИКОМПОЗИТНИЙ МАТЕРІАЛ ТА СПОСІБ ЙОГО ОТРИМАННЯ. Номер заявки: а202104342.  
Дата подання заявки: 26.07.2021. Дата, з якої є чинними права: 10.08.2023.  
Винахідник: Стухляк Петро Данилович;

Букетов Андрій  
Вікторович; Сапронов  
Олександр  
Олександрович;  
Золотий Роман  
Захарійович;  
Микитишин Андрій  
Григорович; Тотосько  
Олег Васильович.  
Власник:  
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ТЕХНІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ  
ІВАНА ПУЛІЮА. Бюл.  
№ 32/2023  
2. Патент КНР № CN  
119757187 В. Установа  
для випробування  
покриття на  
розтягнення та  
машина для  
випробування на  
розтягнення. Стухляк  
П., Коржик В., Ду Х.,  
Ду Цзяньжун,  
Берднікова О., Ван  
Сінь, Чжан Цюньцзе,  
Тотосько О., Стухляк  
Д., Лепіліна К. : –  
Заявка №  
202411922932.1;  
заявлено 25.12.2024. –  
Опубліковано 2025.

38.3 наявність  
виданого підручника  
чи навчального  
посібника  
(включаючи  
електронні) або  
монографії  
(загальним обсягом не  
менше 5 авторських  
аркушів), в тому числі  
видані у співавторстві  
(обсягом не менше 1,5  
авторського аркуша на  
кожного співавтора);  
1. Введення в  
комп'ютерну графіку  
та дизайн :  
Навчальний посібник  
для студентів  
спеціальності 174  
«Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка» /  
Укладачі : О.В.  
Тотосько, П.Д.  
Стухляк, А.Г.  
Микитишин, В.В.  
Левицький, Р.З.  
Золотий – Тернопіль :  
ФОП Паляниця В.А.,  
2023 – 304 с. ISBN  
978-617-7875-60-3

38.4 наявність  
виданих навчально-  
методичних  
посібників/посібників  
для самостійної  
роботи здобувачів  
вищої освіти та  
дистанційного  
навчання,  
електронних курсів на  
освітніх платформах  
ліцензіатів,

конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування; Сертифікація електронних навчальних курсів:  
1. ID 55. Основи автоматизованого проектування складних об'єктів і систем (Левицький В. В., Тotosько О. В.) Сертифікат № 0439 (від 2023-11-15).  
2. ID 636. Комп'ютерна графіка (Тotosько О. В., Левицький В. В.) Сертифікат № 0454 від (2024-03-01)  
3. ID 506. Типові технологічні об'єкти і процеси автоматизованого виробництва (Стухляк П. Д., Тotosько О. В., Стухляк Д. П., Станько А. А.) Сертифікат № 0490 від (2024-09-11)  
4. ID 6368. «Метрологія, технологічні вимірювання та прилади» (Тotosько О. В., Станько А. А.) Сертифікат № 0513 (2025-02-12)  
5. ID 481. «Основи автоматизації і технологічні основи виробництва (Стухляк П. Д., Тotosько О. В., Стухляк Д.П.) Сертифікат № 0512 від (2025-02-12)  
6. Конспект лекцій з дисципліни «Основи автоматизації та технологічні основи виробництва». П.Д. Стухляк, О.В. Тotosько. Тернопіль : Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2021 – 56 с.

38.8 виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових

видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  
Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника наукових тем (проекту): г/д № 639-24. «Розробка алгоритму визначення пропускну здатності мережі в залежності від кількості під'єднань та обладнання», 2024р.

38.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;  
1. М. Штиук, О. Юрчик, О. Тотосько, В. Левицький. Огляд результатів використання давачів вологості, виготовлених з картонних та паперових відходів, , Матеріали X науково-технічної конференції „Інформаційні моделі, системи та технології “Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя, 2022. С.146,  
2. Ковальчук В.В., Тотосько О.В, Чихіра І.В. КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПОЛІМЕРКОМПОЗИТНИХ ПОКРИТТІВ ПРИ ЗГІНІ. Актуальні задачі сучасних технологій : зб. тез доповідей XI міжнар. наук.-практ. конф. Молодих учених та студентів, (Тернопіль, 7-8 грудня 2022) / М-во освіти і науки України, Терн. націон. техн. ун-т ім. І. Пулюя. – Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2022. С.127  
3. Станько А.А., Тотосько О.В., Ніколайчук Р.М. Особливості технології комунікації по видимому світлі. Збірник тез III Міжнародної науково-

практичної конференції молодих учених та студентів „Філософські виміри техніки “ 2022/12/1. С.114-116

4. Volodymyr Korzhyk, Olga Kushnarova, Olena Berdnikova, Petro Stukhliak, Oleg Kolisnichenko, Oleg Totosko Influence of Structure on the Properties of Coatings During Multi-Chamber Detonation Spraying of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Powder on Steel / 2024 IEEE 14th International Conference Nanomaterials: Applications & Properties (NAP), 13 September 2024 - 07 November 2024. Riga, Latvia. P.1-4. doi:10.1109/NAP62956.2024.10739707.

5. Oleg Totosko, Olena Berdnikova, Volodymyr Korzhyk, Olga Kushnarova, Petro Stukhliak, Yevhenii Titkov, Oleg Kolisnichenko. Structural and phase features of functional coatings obtained by multichamber detonation spraying/ 7th International Conference “Nanotechnology” 7 – 11 October 2024, Tbilisi, Georgia. 2024. p.35.

6. Danylo Stukhliak, Petro Stukhliak, Oleg Totosko, Olena Berdnikova. Study of thermal conductivity of epoxy composites modified with nanofiller / 7th International Conference “Nanotechnology” 7 – 11 October 2024, Tbilisi, Georgia. 2024. p.147.

7. Вплив інформаційних технологій на еволюцію гібридних війн: історичний аналіз та сучасні тренди / А. Станько, О. Тотосько, О. Голотенко, Р. Королук. // Збірник тез IV Міжнародної наукової конференції, 18-19 квітня 2024 р. / упоряд. А.А. Криськов, М.Я. Блавіцький, Н.В. Габрусєва. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2024.– С. 77–79.

8. Вплив методів виготовлення зразків із сталі аісі 304 на їх характеристики

						<p>міцності / О. Дем'янов В. Коржик, П. Стухляк, О. Берднікова, М. Долгов, А. Гринюк, А. Бабич, О. Тотосько, Д. Стухляк // І Міжнародної науково- технічної конференції "Прикладна механіка", 6 - 7 червня, Тернопіль, 2024 – С. 343–345.</p> <p>38.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член Наукового товариства імені Шевченка, посвідчення №3748 від 10.07.2023 Викладач виконує п. 38.1, 38.2, 38.3, 38.4, 38.8, 38.12, 38.19 ЛУ.</p>	
173964	Стухляк Петро Данилович	Професор, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінжене- рії	<p>Диплом спеціаліста, Львівський ордена Леніна політехнічний інститут, рік закінчення: 1977, спеціальність: Технологія машинобудува- ння, металорізальні верстати і інструменти, Диплом доктора наук ДН 002604, виданий 26.06.1996, Диплом кандидата наук ТН 105089, виданий 23.06.1987, Атестат доцента ДЦ 001892, виданий 11.02.1992, Атестат професора ПР 000878, виданий 18.10.2001</p>	37	<p>Основи автоматизації і технологічні основи виробництва</p>	<p>Підвищення кваліфікації: 09.05.2022-17.06.2022 - навчання за програмою підвищення кваліфікації "Наукові основи та програмно- апаратні засоби запровадження технологій електронного навчання в освітній процес" ТНТУ, свідоцтво ПК 05408102/001772-22 від 18.06.2022р.</p> <p>37. Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково- педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: Атестат доцента ДЦ№001892 від 11 лютого 1992р. кафедри автоматизації виробництва Атестат професора ПРН№000878 від 18 жовтня 2001р. кафедри комп'ютерно- інтегрованих технологій</p> <p>Основні публікації: 1. Stukhliak, P.; Totosko, O.; Stukhlyak, D.; Vynokurova, O.; Lytvynenko, I. Use of neural networks for modelling the mechan- ical characteristics of epoxy composites treated with electric spark water hammer.</p>

CEUR workshop proceedings 2024, 3896, 405–418.  
2. П.Д. Стухляк, О.В. Тогосько, Д.П. Стухляк.  
Автоматизована система моніторингу точності технологічних вимірювань у середовищі Інтернету речей / Міжвузівський збірник «Наукові нотатки» Луцький національний технічний університет. – Луцьк, 2025. – Вип. 85. – С. 97-102.  
3. Totosko O.V., Stukhliak D.P., Stukhliak P.D.  
Hardware–Software Platform Architecture for Cloud Computing Acceleration Using FPGA/ «Перспективні технології та прилади». Збірник наукових праць. – Луцьк: ЛНТУ, 2025. – Випуск №46(1). - С. 111-119.  
4. Stukhliak P., Yasniy O., Totosko O., Stukhliak D. Prediction of Antifriction Characteristics of Epoxyfuran Coatings Using an Artificial Neural Network. Lecture Notes in Networks and Systems: Lect. Notes Networks Syst. Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, 2025. Vol. 1480 LNNS. P. 219–230. DOI: 10.1007/978-3-031-95191-6\_21.  
5. Stukhliak D., Totosko O., Stukhliak P., Yasniy O., Stanko A. Neural Networks for Processing Experimental Studies of the Modulus of Elasticity and Hardness of Epoxy Composites Containing Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, ZnO and PTFE. CEUR Workshop Proceedings. 2025. Vol. 4057. P. 120–130. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-105019501194&partnerID=40&md5=dd47c466a54d57b9ba7f733737716fed>.

38.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань

України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;

1. Pashechko, M., Dziedzic, K., Stukhliak, P., Barszcz, M., Borc, J., & Jozwik, J. (2022). Wear Resistance of Eutectic Welding Coatings of Iron-Based Fe–Mn–C–B–Si–Ni–Cr at Increased Temperature. *Journal of Friction and Wear*, 43(1), 90–94.

2. Totosko O., Stukhlyak P., Mykola M., Dolgov N., Zolotiy R., Stukhlyak D. Investigation of Corrosion Resistance of Two-Layer Protective Coatings. Challenges to National Defence in Contemporary Geopolitical Situation. 2022. Vol. 2022, No. 1. P. 50–54.

3. Miroshnichenko, D., Lebedev, V., Riabchenko, M., Kryvobok, R., & Cherkashina, A. (2023). Use of the Graphite to Obtain Composites for Absorbing Electromagnetic Radiation. *Petroleum and Coal*.

4. Korzhyk, V., Stukhliak, P., Skachkov, I., Sun, Y., Haichao, W., Khaskin, V., Peleshenko, S., Strogonov, D., Ganushchak, O., & Alosyn, A. (2023). Main features of reverse polarity plasma torches for the implementation of water-air plasma cutting technology. *Scientific Collection «InterConf»*, (142), 439–448.

5. Korzhyk, V., Stukhliak, P., Skachkov, I., Haichao, W., Zhidong, W., Khaskin, V., Strogonov, D., Ganushchak, O., & Peleshenko, S. (2023). Rationale for the application of innovative plasma cutting technologies in shipbuilding. *Scientific Collection «InterConf»*, (141), 311–317

6. Korzhyk, V., Stukhliak, P., Berdnikova, O., Zhao, J., Lepilina, K., & Skachkov, I. (2023). Metal-Ceramic and Epoxy Composite Materials Nanostructure

Coatings. Proceedings of the 2023 IEEE 13th International Conference Nanomaterials: Applications and Properties, NAP 2023, MTFCo31–MTFCo34. 7. Volodymyr, K., Olena, B., Petro, S., Olga, K., Junjun, Z., & Ihor, S. (2024). Strength and Crack Resistance Structural Criteria of Composite Coatings Produced by the Method of Multi-Chamber Detonation Spraying. In Solid State Phenomena (Vol. 355, pp. 123–129). Trans Tech Publications Ltd.

8. Korzhyk V., Kushnarova O., Berdnikova O., Stukhliak P., Kolisnichenko O., Totosko O. Influence of Structure on the Properties of Coatings During Multi-Chamber Detonation Spraying of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Powder on Steel. Proceedings of the 2024 IEEE 14th International Conference “Nanomaterials: Applications and Properties”, NAP 2024. 2024.

9. Stukhliak P., Martsenyuk V., Totosko O., Stukhlyak D., Didych I. The Use of Neural Networks for Modeling the Thermophysical Characteristics of Epoxy Composites Treated with Electric Spark Water Hammer. CEUR Workshop Proceedings. 2024. Vol. 3742. P. 13–24. URL:

10. Stukhliak P., Totosko O., Vynokurova O., Stukhlyak D. Investigation of Tribotechnical Characteristics of Epoxy Composites Using Neural Networks. CEUR Workshop Proceedings. 2024. Vol. 3842. P. 157–170.

10. Stukhliak P., Totosko O., Stukhlyak D., Vynokurova O., Lytvynenko I. Use of Neural Networks for Modelling the Mechanical Characteristics of Epoxy Composites Treated with Electric Spark Water Hammer. CEUR Workshop Proceedings. 2024. Vol. 3896. P. 405–418. URL:

38.2 наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;

1. Патент України №149212. ІНЕРЦІЙНИЙ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИЙ ТРАНСФОРМАТОР МОМЕНТУ. Номер заявки: u202102562. Дата подання заявки: 17.05.2021. Дата, з якої є чинними права: 28.10.2021. Винахідник: Стухляк Петро Данилович; Курко Андрій Михайлович; Каретін Василь Миколайович. Власник: ТЕРНОПЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ. Бюл. № 43/2021.

2. Патент України №127649. ІНЕРЦІЙНИЙ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИЙ ТРАНСФОРМАТОР МОМЕНТУ. Номер заявки: a202102560. Дата подання заявки: 17.05.2021. Дата, з якої є чинними права: 16.11.2023. Винахідник: Стухляк Петро Данилович; Курко Андрій Михайлович; Каретін Василь Миколайович. Власник: ТЕРНОПЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ. Бюл. № 46/2023..

3. Патент України №150079. СПОСІБ ОТРИМАННЯ МОДИФІКОВАНОГО ЕПОКСИКОМПОЗИТНОГО МАТЕРІАЛУ. Номер заявки: u202104331. Дата подання заявки: 26.07.2021. Дата, з якої є чинними права: 30.12.2021. Винахідник: Стухляк Петро Данилович; Букетов Андрій Вікторович; Сапронов Олександр Олександрович; Золотий Роман Захарійович; Микитишин Андрій Григорович; Тотосько Олег Васильович.

Власник:  
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ТЕХНІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ  
ІВАНА ПУЛЮЯ. Бюл.  
№ 52/2021.  
4. Патент України  
№127401.  
МОДИФІКОВАНИЙ  
ЕПОКСИКОМПОЗИТ  
НИЙ МАТЕРІАЛ ТА  
СПОСІБ ЙОГО  
ОТРИМАННЯ. Номер  
заявки: а202104342.  
Дата подання заявки:  
26.07.2021. Дата, з  
якої є чинними права:  
10.08.2023.  
Винахідник: Стухляк  
Петро Данилович;  
Букетов Андрій  
Вікторович; Сапронов  
Олександр  
Олександрович;  
Золотий Роман  
Захарійович;  
Микитишин Андрій  
Григорович; Тотосько  
Олег Васильович.  
Власник:  
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ТЕХНІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ  
ІВАНА ПУЛЮЯ. Бюл.  
№ 32/2023  
5. Патент КНР № CN  
119757187 В. Установка  
для випробування  
покриття на  
розтягнення та  
машина для  
випробування на  
розтягнення. Стухляк  
П., Коржик В., Ду Х.,  
Ду Цзяньжун,  
Берднікова О., Ван  
Сінь, Чжан Цзюньцзе,  
Тотосько О., Стухляк  
Д., Лепіліна К. : –  
Заявка №  
202411922932.1;  
заявлено 25.12.2024. –  
Опубліковано 2025.

38.3 наявність  
виданого підручника  
чи навчального  
посібника  
(включаючи  
електронні) або  
монографії  
(загальним обсягом не  
менше 5 авторських  
аркушів), в тому числі  
видані у співавторстві  
(обсягом не менше 1,5  
авторського аркуша на  
кожного співавтора);  
1. Введення в  
комп'ютерну графіку  
та дизайн :  
Навчальний посібник  
для студентів  
спеціальності 174  
«Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка» /  
Укладачі : О.В.

Тотосько, П.Д.  
Стухляк, А.Г.  
Микитишин, В.В.  
Левицький, Р.З.  
Золотий – Тернопіль :  
ФОП Паляниця В.А.,  
2023 – 304 с. ISBN  
978-617-7875-60-3

38.4 наявність  
виданих навчально-  
методичних  
посібників/посібників  
для самостійної  
роботи здобувачів  
вищої освіти та  
дистанційного  
навчання,  
електронних курсів на  
освітніх платформах  
ліцензіатів,  
конспектів  
лекцій/практикумів/м  
етодичних  
вказівок/рекомендаці  
й/ робочих програм,  
інших друкованих  
навчально-  
методичних праць  
загальною кількістю  
три найменування;  
Сертифікація  
електронних  
навчальних курсів:  
1. ID 506. Типові  
технологічні об'єкти і  
процеси  
автоматизованого  
виробництва (Стухляк  
П. Д., Тотосько О. В.,  
Стухляк Д. П., Станько  
А. А.) Сертифікат №  
0490 від (2024-09-11)  
2. ID 481. « Основи  
автоматизації і  
технологічні основи  
виробництва (Стухляк  
П. Д., Тотосько О. В.,  
Стухляк Д.П.)  
Сертифікат № 0512  
від (2025-02-12)  
3. Конспект лекцій з  
дисципліни «Основи  
автоматизації та  
технологічні основи  
виробництва». П.Д.  
Стухляк, О.В.  
Тотосько. Тернопіль :  
Тернопільський  
національний  
технічний університет  
імені Івана Пулюя,  
2021 – 56 с.

38.6 захист дисертації  
на здобуття наукового  
ступеня;  
2021 р. Науковий  
керівник здобувача  
наукового ступеня  
кандидата технічних  
наук Каретіна Василя  
Миколайовича

38.7 участь в атестації  
наукових кадрів як  
офіційного опонента  
або члена постійної  
спеціалізованої вченої  
ради, або члена не  
менше трьох разових

спеціалізованих  
вчених рад;  
Член спеціалізованих  
вчених рад по захисту  
докторських  
дисертацій:  
1. Д58.052.02 ТНТУ  
імені Івана Пулюя  
2. Д32.075.02 ЛНТУ

38.8 виконання  
функцій  
(повноважень,  
обов'язків) наукового  
керівника або  
відповідального  
виконавця наукової  
теми (проекту), або  
головного  
редактора/члена  
редакційної  
колегії/експерта  
(рецензента)  
наукового видання,  
включеного до  
переліку фахових  
видань України, або  
іноземного наукового  
видання, що  
індексується в  
бібліографічних  
базах;  
Член редакційної  
колегії журналу  
«Вісник ТНТУ»

38.12 наявність  
апробаційних та/або  
науково-популярних,  
та/або  
консультаційних  
(дорадчих), та/або  
науково-експертних  
публікацій з наукової  
або професійної  
тематики загальною  
кількістю не менше  
п'яти публікацій;  
1. Volodymyr Korzhyk,  
Olga Kushnarova,  
Olena Berdnikova,  
Petro Stukhliak, Oleg  
Kolisnichenko, Oleg  
Totosko Influence of  
Structure on the  
Properties of Coatings  
During Multi-Chamber  
Detonation Spraying of  
Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Powder on Steel  
/ 2024 IEEE 14th  
International  
Conference  
Nanomaterials:  
Applications &  
Properties (NAP), 13  
September 2024 - 07  
November 2024. Riga,  
Latvia. P.1-4.  
2. Oleg Totosko, Olena  
Berdnikova, Volodymyr  
Korzhyk, Olga  
Kushnarova, Petro  
Stukhliak, Yevhenii  
Titkov, Oleg  
Kolisnichenko.  
Structural and phase  
features of functional  
coatings obtained by  
multichamber  
detonation spraying/  
7th International

Conference  
"Nanotechnology" 7 –  
11 October 2024,  
Tbilisi, Georgia. 2024.  
p.35.

3. Danylo Stukhliak,  
Petro Stukhliak, Oleg  
Totosko, Olena  
Berdnikova. Study of  
thermal conductivity of  
epoxy composites  
modified with nanofiller  
/ 7th International  
Conference  
"Nanotechnology" 7 –  
11 October 2024,  
Tbilisi, Georgia. 2024.  
p.147.

4. Вплив методів  
виготовлення зразків  
із сталі аісі 304 на їх  
характеристики  
міцності / О. Дем'янов  
В. Коржик, П.  
Стухляк, О.  
Берднікова, М.  
Долгов, А. Гринюк, А.  
Бабич, О. Тотосько, Д.  
Стухляк // I  
Міжнародної науково-  
технічної конференції  
"Прикладна  
механіка", 6 - 7  
червня, Тернопіль,  
2024 – С. 343–345.

5. Розробка  
зносостійких  
керамічних покриттів  
для імплантів,  
нанесених  
детонаційним  
напиленням / Zhao  
Junjun, V. Korzhyk, O.  
Berdnikova, K. Lepilina,  
I. Scachkov // I  
Міжнародна науково-  
технічна конференція  
"Інженерія,  
матеріали, технології,  
транспорт", 16–18  
травня 2023, Луцьк,  
Україна – С. 61–63.

6. Багатошарові  
градієнтні покриття із  
оксиду алюмінію та  
епоксидних  
композитних  
матеріалів / В.Н.  
Коржик, П.Д. Стухляк,  
О.М. Берднікова, О.С.  
Кушнар'ова, К.М.  
Лепіліна, Р.З. Золотий  
// IV Міжнародна  
конференція  
"Функціональні  
матеріали для  
інноваційної  
енергетики – ФМІЕ –  
2023", 20–21 вересня  
2023, Металофізика –  
С. 51.

7. Захисні та  
поглинаючі покриття  
від електромагнітного  
випромінювання на  
основі епоксидних  
багатошарових  
композитів / В.Н.  
Коржик, П.Д. Стухляк,  
О.М. Берднікова, О.В.  
Тотосько, Д.П.

						<p>Стухляк, К.М. Лепіліна // IV Міжнародна конференція "Функціональні матеріали для інноваційної енергетики – ФМІЕ – 2023", 20–21 вересня 2023, Металофізика – С. 57.</p> <p>38.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член Наукового товариства імені Шевченка, посвідчення №3748 від 10.07.2023 Академік інженерної академії наук України, голова Тернопільського відділення Академік підійомно-транспортної академії наук України Академік морської академії наук та інноваційних технологій України. Викладач виконує п. 38.1, 38.2, 38.3, 38.4, 38.6, 38.7, 38.8, 38.12, 38.19 ЛУ.</p>	
30117	Карташов Віталій Вікторович	Декан, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії	<p>Диплом спеціаліста, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2016, спеціальність: 7.05020202 комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва, Диплом магістра, Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2008, спеціальність: 090202 Технологія машинобудування, Диплом кандидата наук ДК 023860, виданий 23.09.2014, Атестат доцента АД 014405, виданий 20.12.2023</p>	14	Програмні засоби візуалізації та управління технологічними процесами	<p>Стажування (підвищення кваліфікації): 24.01.2022–6.02.2022 Long internship at the University of BielskoBiala, Poland Certificate № K18/1-02-07/2022</p> <p>37. Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: на підставі документів встановленого зразка про: - про вищу освіту; диплом спеціаліста за спеціальністю «комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва» С16 № 124479 від 31.12.2016р. атестат доцента кафедри комп'ютерно-інтегрованих технологій АД 014405 від 20.12.2023.</p> <p>38.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових</p>

виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; наведено вище

1. Investigation of epoxycomposites linking kinetics during ultrasonic treatment Chykhira I.V., Stukhlyak P.D., Мутнык, М.М., Kartashov V.V. Functional Materials, 2021, 28(1), pp. 84–89.

–  
2. Хвостівський, М. О., Паньків, І. М., Фуч, О. В., Хвостівська, Л. В., Бойко, Р. Р., Дунець, В. Л. and Карташов, В. В. (2023) “Method and Algorithm of Electroencephalographic Signals Processing in Computer Medical Diagnostic Systems for Human Psychoemotional Indicators Detection”, Visnyk NTUU KPI Seriya - Radiotekhnika Radioaparotobuduvannia, (91), pp. 63-71. doi: 10.20535/RADAP.2023.91.63-71.

3. UAV movement planning in mountainous terrain / Leonid Romaniuk, Ihor Chykhira, Vitalii Kartashov, Ihor Dombrovskiy // Scientific Journal of TNTU. – Tern.: TNTU, 2023. – Vol 110. – No 2. – P. 15–22.

4. The Role of Cyber-Physical Systems and Internet of Things in Development of Smart Cities for Industry 4.0. Bernas, M., Mykytyshyn, A., Kartashov, V., Levytskyi, V., Martjanov, D. CEUR Workshop Proceedings. 1st International Workshop on Computer Information Technologies in Industry 4.0, CITI 2023. Ternopil 14-16 June 2023. Том 3468, с. 91-102.

5. Aircraft automation principles as a basis for the use of information technologies Leonid Romaniuk, Marcin Bernas, Vitalii Kartashov, Ihor Chykhira, Halyna Tulaidan. CEUR Workshop Proceedings. 2nd International Workshop on Computer

Information Technologies in Industry 4.0, CITI 2024. Ternopil 12-14 June 2024. Vol-3742, paper 19, p.270-282  
6. Hotovych , V., Kartashov , V., Maksymyak , Y., & Matiichuk , L. (2025). The task of developing a software platform for a local automated centralized alert system. COMPUTER-INTEGRATED TECHNOLOGIES: EDUCATION, SCIENCE, PRODUCTION, (59), 88-96.

38.2 наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;  
Пат. 143320 Україна, МПК F 16 K 5/20. Запірний кульовий кран з модифікованим ущільненням / Ярема І.Т., Луців І.В., Карташов В.В., Золотий Р.З., Голотенко О.С., Ярема Н.І.; заявник та патентовласник Тернопільський нац. техн. універс. - № u 2020 00065; заявл. 02.01.2020 ; опубл. 27.07.2020, Бюл. № 14/2020.

38.3 наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); Комплексна безпека інформаційних мережевих систем. Навчальний посібник для студентів спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» / А. Г. Микитиший, М. М. Митник, О. С. Голотенко, В. В. Карташов. – Тернопіль: ФОП

Паляниця В.А., 2023.  
– 324 с.

38.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:  
1. Tutorial from the course of HIGHER MATHEMATICS (Continuity. Derivatives) / compilers: Leonid Romaniuk, Vitalii Kartashov, Borys Shelestovskyi . Ternopil: Ternopil Ivan Puluj National Technical University, 2023. – 30 p.  
2. Карташов В. В. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Управління інформаційною безпекою» для студентів спеціальності 125 «Кібербезпека» денної та заочної форми навчання / В. В. Карташов, Л. А. Романюк // ТНТУ. – 2022. – С. 79.  
3. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Автоматизовані системи керування технологічними процесами» / укл. : В.В.Карташов. - Тернопіль : ТНТУ імені Івана Пулюя, 2023. - 75 с.

38.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;  
1. Тимошук В. Огляд протоколів керування

						<p>для побудови автоматизованих систем віддаленого управління / В. Тимощук, В. Карташов, Р. Королюк, Т. Рубен // Матеріали Х науково-технічної конференції «Інформаційні моделі, системи та технології», 7-8 грудня 2022 року. – Т.: ТНТУ, 2022. – с.143-144.</p> <p>2. PRINCIPLES OF AIRCRAFT AUTOMATION USING INFORMATION TECHNOLOGIES, L Romaniuk, V Kartashov, I Chykhira, H Tulaidan - Collection of scientific papers «SCIENTIA», 2024</p> <p>3. AUTOMATED UAV FLIGHT TRAJECTORY PLANNING USING A KINEMATIC MOTION MODEL, L Romaniuk, V Kartashov, I Chykhira, H Tulaidan - Collection of scientific papers «SCIENTIA», 2024</p> <p>4. ВПЛИВ РАДІОАТАК НА МЕХАНІЗМ ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕЧНОГО РУХУ БПЛА Л Романюк, В Карташов, І Чихіра, А Головка - Collection of scientific papers «SCIENTIA», 2025</p> <p>5. АЛГОРИТМ РУХУ БПЛА В УМОВАХ РАДІОАТАК Л Романюк, В Карташов, І Чихіра, Г Тулайдан - Collection of scientific papers «SCIENTIA», 2025.</p> <p>38.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: Член наукового товариства імені Т.Г. Шевченка. Викладач виконує п. 38.1, 38.2, 38.3, 38.4, 38.12, 38.19 ЛУ.</p>	
10164	Митник Микола Мирославович	Ректор, Основне місце роботи	Ректорат	Диплом спеціаліста, Львівський орден Леніна політехнічний інститут імені Ленінського комсомолу, рік закінчення: 1989, спеціальність: 1989 Технологія машинобудува	35	Програмування систем управління технологічним обладнанням	Кваліфікація. Диплом спеціаліста ТВ-1 №157895, 1989 р., Львівський орден Леніна політехнічний інститут імені Ленінського комсомолу, спеціальність: технологія машинобудування, металорізальні верстати та інструменти. Диплом

ня,  
металорізальні  
верстати та  
інструменти,  
Диплом  
кандидата наук  
КН 009562,  
виданий  
18.10.1995,  
Атестат  
доцента ДЦАЕ  
000851,  
виданий  
22.10.1998

кандидата технічних  
наук КН №009562,  
виданий 18.10.1995р.  
за спеціальністю  
05.02.01 –  
матеріалознавство.  
Атестат доцента за  
кафедрою  
комп'ютерно-  
інтегрованих  
технологій ДЦ АЕ  
№000851, виданий  
22.10.1998р.

Підвищення  
кваліфікації.  
1. Підвищення  
кваліфікації на  
Державному  
підприємстві  
„Головний навчально  
– методичний центр  
Держпраці України”  
(м. Київ) про  
навчання за  
програмою для  
викладачів з охорони  
праці ВНЗ.  
Посвідчення № 49-21-  
20 від 08 жовтня 2021  
р. 2. Підвищення  
кваліфікації  
(стажування) за  
спеціальністю  
«Прикладна  
механіка» у відділі №  
20 «Плазмово-  
шлакової металургії»  
Інституту  
електрозварювання  
ім. Є.О. Патона  
Національної академії  
наук України з 01  
березня 2023 р. по 31  
травня 2023 р. (обсяг:  
180 год.).

38.1. наявність не  
менше п'яти  
публікацій у  
періодичних наукових  
виданнях, що  
включені до переліку  
фахових видань  
України, до  
наукометричних баз,  
зокрема Scopus, Web  
of Science Core  
Collection  
1. Chykhira I. V.,  
Stukhlyak P. D., Mytnyk  
M. M., Kartashov V. V.  
Investigation of  
epoxycomposites  
linking kinetics during  
ultrasonic treatment.  
Functional Materials.  
Ukraine. 2021. Vol. 28,  
Issue 1. P. 84-89. .  
2. Palamar A.,  
Karpinski M., Palamar  
M., Osukhivska H.,  
Mytnyk M. Remote Air  
Pollution Monitoring  
System Based on  
Internet of Things.  
CEUR Workshop  
Proceedings. 2nd  
International Workshop  
on Information  
Technologies:

Theoretical and Applied Problems, ITTAP 2022. Ternopil, 22-24 November 2022. Vol. 3309. P. 194-204. .

3. Duda O., Mykytyshyn A., Mytnyk M., Stanko A. Information technology sets formation and «TNTU Smart Campus» services network support. CEUR Workshop Proceedings. 3rd International Workshop on Information Technologies: Theoretical and Applied Problems, ITTAP 2023. Ternopil, 22-24 November 2023. Vol. 3628. P. 661-671. .

4. Yasniy O., Mytnyk M., Maruschak P., Mykytyshyn A., Didych I. Machine learning methods as applied to modelling thermal conductivity of epoxy-based composites with different fillers for aircraft. Aviation. Vilnius Gediminas Technical University, Lithuania. 2024. Vol. 28, Issue 2. P. 64-71. .

5. Lyashuk O., Mytnyk M., Aulin V., Lutsiv I., Tkachenko I., Galan Y., Perenchuk O., Kondratiuk O. Mathematical Model of Vibration-Centrifugal Processing of Parts Using Loose Abrasive. Key Engineering Materials. Trans Tech Publications Ltd., Switzerland. 2024. Vol. 981. P. 87-106. .

6. Tymoshchuk D., Yasniy O., Mytnyk M., Zagorodna N., Tymoshchuk V. Detection and classification of DDoS flooding attacks by machine learning method. EUR Workshop Proceedings. 1st International Workshop on Bioinformatics and Applied Information Technologies, BAIT 2024. Zboriv, 2-4 October 2024. Vol. 3842. P. 184-195. .

7. Didych I., Mykytyshyn A., Stanko A., Mytnyk M. Application of machine learning methods to the prediction of NO<sub>2</sub> concentration in the air environment. CEUR Workshop Proceedings. 4th International Workshop on Information

Technologies:  
Theoretical and Applied  
Problems, ITTAP 2024.  
Ternopil, 23-25 October  
2024. Vol. 3896. P.  
569-577. .  
8. Duda O., Mykytyshyn  
A., Mytnyk M., Stanko  
A. The network  
platform cyber-physical  
systems application for  
smart buildings air  
pollution indicators  
monitoring. Casopis  
Manazerska  
Informatika. Univerzita  
Komenskeho v  
Bratislave, Slovakia.  
2023. Vol. 1, No. 1. P. 1-  
12.

38.3. наявність  
виданого підручника  
чи навчального  
посібника  
(включаючи  
електронні) або  
монографії  
(загальним обсягом не  
менше 5 авторських  
аркушів), в тому числі  
видані у співавторстві  
(обсягом не менше 1,5  
авторського аркуша на  
кожного співавтора);  
1. Аулін В. В., Митник  
М. М., Ляшук О. Л.,  
Гевко І. Б., Цьонь О.  
П., Лисенко С. В., Гудь  
В. З., Гриньків А. В.,  
Голуб Д. В., Бабій М.  
В. Формування та  
функціонування  
логістичних центрів в  
регіональних  
транспортно-  
логістичних системах  
України: монографія /  
За заг. ред. д.т.н.,  
проф. Ауліна В. В. та  
д.т.н., проф. Ляшука  
О. Л. Тернопіль:  
Паляниця В. А., 2024.  
391 с.  
2. Комплексна безпека  
інформаційних  
мережевих систем:  
навчальний посібник  
для студентів  
спеціальності 174  
«Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка» /  
Укладачі: Микитишин  
А. Г., Митник М. М.,  
Голотенко О. С.,  
Карташов В. В.  
Тернопіль: ФОП  
Паляниця В. А., 2023.  
324 с.

38.4. наявність  
виданих навчально-  
методичних  
посібників/посібників  
для самостійної  
роботи здобувачів  
вищої освіти та  
дистанційного  
навчання,

електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування

1. Робоча програма з курсу «Комп'ютерно-інтегровані технології», галузь знань 13 "Механічна інженерія", рівень вищої освіти – перший (бакалаврський), спеціальність 133 «Галузеве машинобудування», 2025.

2. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт на тему «Програмування інтелектуального реле Zelio» з дисципліни «Комп'ютерно-інтегровані технології» / Микитишин А. Г., Митник М. М. Тернопіль: ТНТУ, 2024. 28 с.

3. Методичний посібник для проведення практичних занять на тему: «Вивчення принципів програмування та розробки керуючих програм обробки деталі на гравірувально-фрезерному верстаті з ЧПК моделі ЛФ250Ф3 з системою керування 2М43-55» / Митник М. М. Тернопіль: ТНТУ, 2021. 45 с.

4. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт на тему «Програмування програмованих логічних контролерів фірми Шнайдер Електрик» з дисципліни «Комп'ютерно-інтегровані технології» / Микитишин А. Г., Митник М. М. Тернопіль: ТНТУ, 2021. 76 с.

5. Митник М.М. ЕНК в СЕН «Atutor» «Комп'ютерно-інтегровані технології» (ID: 114), 01.09.2024.

38.12. наявність апробаційних та/або

науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій

1. Дорош Ю., Микитюк М. Дослідження автоматизованої системи для накопичення криптовалюти. Матеріали ІХ науково-технічної конференції «Інформаційні моделі, системи та технології». Тернопіль: ТНТУ, 2021. С. 112. (Комп'ютерні системи та мережі).
2. Химич Г., Митник М., Блавицький М. Інноваційна модель захисту країни від військових конфліктів. Збірник тез ІІ Міжнародної наукової конференції «Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки». Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2022. С. 96–98. 3. Totosko O., Stukhlyak P., Mytnyk M., Dolgov N., Zolotiy R., Stukhlyak D. Investigation of Corrosion Resistance of Two-Layer Protective Coatings. Challenges to National Defence in Contemporary Geopolitical Situation / 3rd International Conference on Challenges to National Defence in Contemporary Geopolitical Situation, CNDCGS 2022, Vilnius. 2022. Vol. 2022, Issue 1. P. 50–54.
4. Zagorodna N., Kozak R., Mytnyk M., Lobur T. The Analysis of the Cybersecurity Threats in the General Secondary Education Environment in Ukraine. Proceedings of the 1st International Scientific Conference «The Multidimensionality of Cybersecurity». 2024. P. 68-79.
5. Aulin V., Mytnyk M., Hrynkiv A., Holovaty A., Lysenko S., Plekan U. Prediction of Recognized Defect Combinations in the

						<p>Parts of Automobile Units, Systems, and Assemblies Using Artificial Neural Network Method. Procedia Structural Integrity. / . 7th International Conference on In-service Damage of Materials: Diagnostics and Prediction, DMDP 2023, Ternopil. 2024. Vol. 59. P. 444-451.</p> <p>38.19. діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Член ГО «Спілка ректорів закладів вищої освіти України» наказ №20-K від 16.09.2024 р.</li> <li>2. Член ГО «Асоціація ректорів вищих технічних закладів України»</li> </ol> <p>Викладач виконує п. 38.1, 38.3, 38.4, 38.12, 38.19 ЛУ.</p>	
12095	Голотенко Олександр Сергійович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроніженерії	<p>Диплом бакалавра, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2005, спеціальність: 0101 Педагогічна освіта, Диплом спеціаліста, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2016, спеціальність: 7.05020202 комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва, Диплом магістра, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2006, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика</p>	13	Смарт-технології та інтернет речей	<p>Підвищення кваліфікації (стажування): 24.01.2022 - 06.02.2022 міжнародне стажування Long intership at the university Bielsko-Biala, Польща 108 годин (3,6 ECTS) K18/1-02-07/2022</p> <p>38.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Investigation of superhigh-frequency treatment influence on structuring of epoxy composites by infrared- and electron paramagnetic resonance spectroscopy analyses / P. Stukhlyak та ін. Functional Materials. 2021. вип. 2. С. 394–402. ISSN 1027-5495. URL: <a href="https://doi.org/10.15407/FM28.02.394">https://doi.org/10.15407/FM28.02.394</a>.</li> <li>2. Sapronov O., Zinchenko S., Nagovskyi D., Naumov V., Golotenko O., Sapronova A., Yakushchenko S., Sotsenko V. (2023). Anti-corrosion polymer coatings for vehicles</li> </ol>

середньої освіти. Трудове навчання, Диплом кандидата наук ДК 032004, виданий 29.09.2015, Атестація доцента АД 011193, виданий 09.08.2022

protection. Scientific Journal of TNTU (Tern.), vol 112, no 4, pp. 127–137.

3. Stanko, A., Wiczorek, W., Mykytyshyn, A., Holotenko, O., & Lechachenko, T. (2024). Realtime air quality management: Integrating IoT and Fog computing for effective urban monitoring. *CITP*, 2024, 2nd.

Кульчицький С., Голотенко О., Станько А. Інтеграція супутникових та наземних бездротових мереж: архітектурні концепції. MEASURING AND COMPUTING DEVICES IN TECHNOLOGICAL PROCESSES. 2025. Т. 1. С. 383–392. URL: <https://doi.org/10.31891/2219-9365-2025-81-49>.

4. Decoding the cybernet: unravelling the socio-technical matrix of digital security / A. Stanko та ін. The multidimensionality of cybersecurity - Hate speech in cyberworld, Warszawa, Polska, 1 верес. 2025. Warszawa : Uczelnia Techniczna Handlowa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie, 2025. С. 249–268. ISBN 978-83-68477-06-1.

5. The Method of Improving the Operation and Repair Characteristics of Vehicles Using Epoxy Composites / Andrii Buketov та ін. Key Engineering Materials. 2025. Vol.1020, pp. 47-62. URL: <https://doi.org/10.4028/p-jveQ3W>.

6. Improvement of the Thermophysical Characteristics of Polymer Composites Designed to Protect Water Transport / Oleksandr Sapronov та ін. Advances in Materials Science and Engineering. 2025. ISSN 1687-8434. URL: <https://doi.org/10.1155/amse/7349228>.

38.3 наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або

монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. Микитишин А.Г. Комплексна безпека інформаційних мережевих систем. Навчальний посібник для студентів спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» / А. Г. Микитишин, М. М. Митник, О. С. Голотенко, В. В. Карташов. – Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2023. – 324 с.

38.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
1. Микитишин А. Г. Методичні вказівки до лабораторних робіт з курсу «Комп'ютерні мережі». Частина 1 (лабораторні роботи №1-№5). Для студентів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / А. Г. Микитишин, О. С. Голотенко // ТНТУ. – 2022. – С. 22.  
2. Голотенко О.С. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт з курсу «Інтернет речей». Модуль 1. Для студентів спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» /укл., О. С. Голотенко, В. В. Карташов // ТНТУ. – 2023. – 80 с.  
3. Методичні вказівки

для виконання лабораторних робіт з курсу «Комп'ютерні мережі». Модуль 4. Для студентів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» /укл. А. Г. Микитишин, О. С. Голотенко. // ТНТУ. – 2023. – 14 с.

38.8 виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  
1. Керівник г/д № 640-24 «Розробка методики тестування та діагностики програмно-апаратних комп'ютеризованих систем на наявність несправностей» (2024 рік).

38.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;  
1. Голотенко О. Розробка автоматизованої системи моніторингу мікроклімату складських приміщень транспортної компанії з використанням технологій IoT / Олександр Голотенко, Андрій Бойчун // ІМСГ, 13-14 грудня 2023 року. – Т. : ТНТУ, 2023. – С. 146. – (Комп'ютерні системи та мережі).  
2. Дослідження системи планування маршруту на основі інтервальних обчислень / М. С. Дзюмак та ін.

Матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів «АКТУАЛЬНІ ЗАДАЧІ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ», Тернопіль, Україна, 6–7 груд. 2023. Тернопіль : ФОП Паляниця В. А., 2023. С. 447.

3. Вплив інформаційних технологій на еволюцію гібридних війн: історичний аналіз та сучасні тренди / Станько Андрій Андрійович, Тотосько Олег Васильович, Голотенко Олександр Сергійович, Королюк Ростислав Ігорович // Матеріали □ Міжнародної наукової конференції „Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки“, 18-19 квітня 2024 року. — Т. : ФОП Паляниця В. А., 2024. — С. 77–79. — (Гібридні війни: історичні та психологічні аспекти).

4. Holotenko O., Ostrovskyy O. Theoretical aspects of automated microclimate control in residential premises. 5th International Scientific and Practical Conference "Research in Science, Technology and Economics", Luxembourg, Luxembourg, 10–12 груд. 2025.

5. Деревяний А., Павліковський Б., Голотенко О. Взаємозв'язок мереж наступного покоління (NGN) та інтернету речей (IoT). МАТЕРІАЛИ XIII НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ «ІНФОРМАЦІЙНІ МОДЕЛІ, СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ», Тернопіль, Україна, 17–18 груд. 2025. Тернопіль : ТНТУ, 2025. С. 107.

6. Голотенко О. С., Акінемі В. О., Касонго В. Б. Моделювання та аналіз безпарольної автентифікації з використанням методів машинного навчання для прогнозування та

						<p>виявлення аномалій у поведінці користувачів. III International Scientific and Practical Conference "Technology development: shaping modern thinking and scientific approaches", Krakow, Poland, 19–21 січ. 2026. Krakow, 2026. С. 32–36. ISBN 979-8-90214-580-6.</p> <p>38.13 Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік:</p> <p>1. Проведення лекційних та лабораторних занять з дисциплін «Grid Systems and Cloud Computing Technologies», «Information Systems for Parallel and Distributed Data Processing» для іноземних студентів англійською мовою.</p> <p>38.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член Наукового товариства ім. Шевченка з 2023 року. Викладач виконує п. 38.1, 38.3, 38.4, 38.8, 38.12, 38.13, 38.19 ЛУ.</p>	
424386	Королюк Ростислав Ігорович	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії	<p>Диплом спеціаліста, Тернопільський приладобудівний інститут, рік закінчення: 1993, спеціальність: автоматизація технологічних процесів і виробництв, Диплом магістра, Вищий навчальний заклад Укоопспілки "Полтавський університет економіки і торгівлі", рік закінчення: 2020, спеціальність: 011 Освітні, педагогічні</p>	16	<p>Проектування прикладного програмного забезпечення для автоматизованих систем</p>	<p>Стажування (підвищення кваліфікації):</p> <p>1. Сертифікат про закінчення онлайн-курсу на платформі Prometheus "Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів" (сертифікат від 17.10.2023р.).</p> <p>2. Сертифікат про закінчення онлайн-курсу на платформі Prometheus "Безпека в інтернеті під час війни: практичний курс" (сертифікат від 20.11.2023р.).</p> <p>3. CERTIFICATE №COMSUS-WP3-103 Warsaw, Poland, June 21, 2024. Scientific and Pedagogical Internship Program «The power of social media in the</p>

науки

professional development of university representatives: personal brand, tools for educational products, promotion of sustainable development values» organised by Zofia Zamenhof Foundation, Warsaw, Poland

Основні публікації

1. Королюк Р. Специфіка розроблення електронного курсу дисципліни «Сучасні пошукові системи та бібліографія» для вищих навчальних закладів. Імідж сучасного педагога: електрон. наук. фах. журн. 2024. №1 (214). Ст.26-30.
2. Koroliuk R., Nykytyuk V., Tymoshchuk V., Soyka V., Tymoshchuk D. Automated monitoring of bee colony movement in the hive during winter season. CEUR Workshop Proceedings, 3842, 2024. pp.147–156.
3. Stanko A., Duda O., Mykytyshyn A., Totosko O., Koroliuk R. Artificial Intelligence of Things (AIoT): Integration Challenges and Security Issues. CEUR Workshop Proceedings, 3842, 2024, pp. 92–105.

38.4. наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:  
1. Електронний навчальний курс «Сучасні пошукові системи та бібліографія» (ID 6201) у системі електронного навчання A-Tutor ТНТУ. Сертифікат

№453.  
2. Методичні рекомендації з виконання, оформлення та захисту кваліфікаційних робіт магістрів спеціальності 151 – «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». уклад. А.Г. Микитишин, М.М. Митник, В.В. Левицький, Р.І. Королюк – Тернопіль: ТНТУ, 2022. – 84 с.

3. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт з дисципліни «Комплексна безпека інформаційних мереже-вих систем» (Модуль 1). ТНТУ ім. І. Пулюя; уклад. А.Г. Микитишин, Р.І. Королюк – Тернопіль: ТНТУ, 2025. - 73 с.

4. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт з дисципліни «Комплексна безпека інформаційних мереже-вих систем» (Модуль 2). ТНТУ ім. І. Пулюя; уклад. А.Г. Микитишин, Р.І. Королюк – Тернопіль: ТНТУ, 2025. - 44 с.

5. Методичні вказівки по організації фахової практики для магістрів спеціальності G7. ТНТУ ім. І. Пулюя; уклад. А.Г. Микитишин, І.С. Дідич, Р.І. Королюк – Тернопіль: ТНТУ, 2025. – 29 с.

38.8. виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:  
ДОГОВІР № 584-23 від 09.05.2023 р.  
Розробка модуля зчитування тензодатчиків та

передачі даних на сервер на базі мікроконтролера ESP32.

38.12. наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Смолій О. В., Микитишин А.А., Королюк Р.І. Застосування технологій інтернету речей для управління енергоспоживанням у харчовій промисловості. Матеріали МНТК „Фундаментальні та прикладні проблеми сучасних техно-логій“, Тернопіль, 28-29 травня 2025 року. 2025. с.222–224.

2. Пітух Р.В., Королюк Р.І. Організація управління базами даних в IoT вулик. Матеріали □ НТК „ІМСТ“, Тернопіль, 18-19 грудня 2024 року. 2024. с. 74.

3. Островський А.В., Королюк Р.І. Дослідження давачів для системи виявлення роєвого стану бджолосім'ї. Тези □□ МНПК „Актуальні задачі сучасних технологій“, Тернопіль, 11-12 грудня 2024 року. 2024. с. 411.

4. Королюк Р.І., Булич І.В., Микитишин А.А. Система управління асинхронними двигунами на базі одноплатного комп'ютера Raspberry Pi. Важке машинобудування. Проблеми та перспективи розвитку. Матеріали XXII Міжнародної науково-технічної конференції 28–30 травня 2024 року/за заг. ред. ВД Ковальова.— Краматорськ-Тернопіль: ДДМА, 2024.—224 с.

5. Королюк Р. І., Булич І. В., Смолій О. В., Станько А. А. Стенд візуалізації параметрів роботи систем контролювання Raspberry Pi та

						<p>Raspberry Pico / Матеріали □ Міжна- родної науково- технічної конференції „Світлотехніка й електроенергетика: історія, проблеми, перспективи“, 29-31 травня 2024 року. — Т. : ТНТУ, 2024. — С. 40.</p> <p>38.14 Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком: Гурток "Raspberry клуб". Наказ №4/7- 911 від 24.10.2025р.</p> <p>38.19 Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та громадських об'єднаннях: Член Наукового товариства імені Шевченка, посвідчення №3732 від 10.07.2023р.</p> <p>38.20 Досвід роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності): Директор ТОВ «Спектр», код ЄДРПОУ 31010582, КВЕД 46.51 Викладач виконує п. 38.4, 38.8, 38.12, 38.14, 38.19, 38.20 ЛУ.</p>	
162367	Левицький Віталій Васильович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінжене- рії	Диплом магістра, Тернопільськи й державний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2003, спеціальність: 092502 Комп'ютерно- інтегровані технологічні процеси і виробництва, Диплом кандидата наук ДК 059446, виданий 14.04.2010, Атестат доцента АД 014868, виданий 21.02.2024	22	Ідентифікація та модельовання технологічних об'єктів	<p>37. Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково- педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: на підставі документів встановленого зразка про: - про вищу освіту; Диплом магістра Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2003, спеціальність: Комп'ютерно- інтегровані технологічні процеси і виробництва</p> <p>Стажування (підвищення кваліфікації): Підвищення кваліфікації у ТНТУ імені І.Пулюя, Програма підвищення кваліфікації «Наукові основи та програмно апаратні засоби запровадження технологій</p>

електронного навчання в освітній процес», посвідчення № 4/19-1 від «9» травня 2022 р. Міжнародне стажування LONG INTERNSHIP AT THE UNIVERSITY OF BIELSKO-BIALA (11 квітня – 6 червня 2022 року, м. Бельско-Бяла, Польща) сертифікат № K18/1-06-06/2022. Міжнародне стажування на базі СХІДНО-ЄВРОПЕЙСЬКОЇ АСОЦІАЦІЇ ВЧЕНИХ (Warsaw, Poland), яке проходило з 26 червня по 6 серпня 2025р. обсягом 180 годин (6 ECTS credits) «The AI Revolution In Research And Education: Mastering Neural Networks, Machine Learning, And Ethical Innovation», сертифікат №2606-0608-35

38.3 наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); Введення в комп'ютерну графіку та дизайн : навчальний посібник / укладачі : О.В. Тотосько, П.Д. Стухляк, А.Г. Микитишин, В.В. Левицький, Р.З. Золотий – Тернопіль : ФОП Паляниця В.А., 2023 – 304 с.

38.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць

загальною кількістю три найменування;

1. Левицький В.В., Микитишин А.Г. Ідентифікація та моделювання технологічних об'єктів: курс лекцій, ОР «Бакалавр» за спеціальністю „151 — автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології“ / В.В. Левицький, А.Г. Микитишин — Тернопіль : ТНТУ, 2022. — 38 с.

2. Методичні вказівки до виконання курсового проєкту з дисципліни «Основи автоматизованого проєктування складних об'єктів та систем» для здобувачів освітнього рівня магістр за спеціальністю 174"Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка" / Уклад. В.В. Левицький, І.С. Дідич – Тернопіль: ТНТУ, 2023. - 44 с.

3. Левицький В.В. Методичні вказівки для виконання курсового проєкту з дисципліни «Ідентифікація та моделювання технологічних об'єктів» для студентів спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» / уклад. В. В. Левицький. // ТНТУ. – 2024. – С. 49.

4. Методичні рекомендації з виконання, оформлення та захисту кваліфікаційних робіт магістрів спеціальності 174 "Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка" / ТНТУ ім. І. Пулюя / уклад. А.Г. Микитишин, М.М. Митник., В.В. Левицький, Р.І. Королюк – Тернопіль: ТНТУ, 2024. – 82 с.

5. Методичні рекомендації з виконання, оформлення та захисту кваліфікаційних робіт бакалаврів

спеціальності  
«Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка»  
освітньої програми  
«Комп'ютеризовані  
системи управління та  
прикладне  
програмування» /  
ТНТУ ім. І. Пулюя;  
уклад. А.Г.  
Микитишин, В.В.  
Левицький, О.С.  
Голотенко –  
Тернопіль: ТНТУ,  
2025. – 86 с.

38.8 виконання  
функцій  
(повноважень,  
обов'язків) наукового  
керівника або  
відповідального  
виконавця наукової  
теми (проекту), або  
головного  
редактора/члена  
редакційної  
колегії/експерта  
(рецензента)  
наукового видання,  
включеного до  
переліку фахових  
видань України, або  
іноземного наукового  
видання, що  
індексується в  
бібліографічних  
базах:  
Виконання функцій  
керівника наукової  
теми «Розробка  
алгоритму  
адаптивного  
розподілу пропускної  
здатності мережі з  
урахуванням типів  
підключених  
пристроїв» відповідно  
до договору № 728-25  
на надання послуг у  
сфері наукової та  
науково-технічної  
документації від  
24.10.2025.

38.12 наявність  
апробаційних та/або  
науково-популярних,  
та/або  
консультаційних  
(дорадчих), та/або  
науково-експертних  
публікацій з наукової  
або професійної  
тематики загальною  
кількістю не менше  
п'яти публікацій:  
1. Левицький В. В.  
Огляд результатів  
використання давачів  
вологості,  
виготовлених з  
картонних та  
паперових відходів.  
Матеріали  науково-  
технічної конференції  
„Інформаційні моделі,  
системи та технології  
“Тернопільського

національного технічного університету імені Івана Пулюя / В. Левицький М. Штиюк, О. Юрчик, О. Тотосько // ТНТУ. – 2022. – С. 146.

2. The Role of Cyber-Physical Systems and Internet of Things in Development of Smart Cities for Industry 4.0. D Bernas, M. , Mykytyshyn, A. , Kartashov, V. , Levytskyi, V. , Martjanov CEUR Workshop Proceedings, 2023 pp. 91–102

3. Ткачук В.Г. Дослідження системи двоклонного процесу розділення повітря. Матеріали ХІ Міжнародної науково-технічної конференції „Інформаційні моделі системи та технології“ / В.Г. Ткачук, В.М. Мазик, В.В. Андрушків, В.В. Левицький // ТНТУ. – 2023. – С. 121–122.

4. Левицький В. В. Методичні вказівки для виконання курсового проекту з дисципліни «Ідентифікація та моделювання технологічних об'єктів» для студентів спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» / уклад. В. В. Левицький. // ТНТУ. – 2024. – С. 49.

5. Левицький В. В., Ніколайчук Р. О. Інтелектуальні методи діагностики промислового обладнання у комп'ютерно-інтегрованих системах // Матеріали МНТК „Фундаментальні та прикладні проблеми сучасних технологій“, Тернопіль, 28-29 травня 2025 року. 2025. С. 233–234.

38.13) проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік; «Інженерна графіка та САД системи» для

						<p>груп: ІСН-12, ІСН-13, ІСН-14, ІМБ-12, ІМБ-13 ( 50 год.,)</p> <p>38.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член Наукового товариства ім. Шевченка (посв. №3738) з 2023 року Викладач виконує п. 38.3, 38.4, 38.8, 38.12, 38.19 ЛУ.</p>	
7679	Козбур Ігор Романович	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії	Диплом спеціаліста, Львівський орденна Леніна політехнічний інститут ім. Ленінського комсомолу, рік закінчення: 1991, спеціальність: 0705 Конструювання і виробництво радіоелектронної апаратури	30	Теорія автоматичного управління	<p>Стажування: Тернопільський національний технічний університет, свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК №05408102/001761-22 від 18.06.2022 р., реєстраційний номер 6344. Мета стажування: ознайомлення з науковими основами та програмно-апаратними засобами запровадження технологій електронного навчання в освітній процес.</p> <p>Вимога наявності досягнень у професійній діяльності не застосовується до науково-педагогічних (наукових) працівників із стажем науково-педагогічної роботи менше трьох років, працівників, що мають статус учасника бойових дій. Учасник бойових дій посвідчення АБ №009107 від 24.09.2015р. Видане управлінням персоналу штабу В/Ч А0796. Відзнака Президента України «За участь в антитерористичній операції» Серія АТ №276550.</p> <p>38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. Kozbur, H., Shkodzinsky, O., Yasniy, O., Kozbur, I., &amp; Hrom'yak, R. (2021).</p>

Прогнозування дійсних граничних напружень у тонкостінній трубі, навантаженій внутрішнім тиском та осьовим розтягом. Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології, (31), 35-41.

2. Investigation of object manipulation positioning accuracy by Bernoulli gripping devices in robotic cells / Volodymyr Savkiv, Roman Mykhailyshyn, Vadim Piscio, Ihor Kozbur, Frantisek Duchon, Lubos Chovanec // Scientific Journal of TNTU. — Tern. : TNTU, 2021. — Vol 102. — P. 21–36.

3. I.Strutynska, H. Kozbur, L. Dmytrotsa, O. Hlado, I. Kozbur and N. Gashchyn, "Analysis of the SMES' Digitalization State Using HIT Index and Machine Learning Technique," 2023 13th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), Wroclaw, Poland, 2023, pp. 332-337

4. Analysis of Business Structures Regarding the Level of Digital Maturity Using Data Mining Methods / Strutynska, I., Kozbur, H., Sorokivska, O., Dmytrotsa, L., Kozbur, I., CEUR Workshop Proceedings , 2024, 3842, pp. 241–257. ISSN 1613-0073. (SCOPUS).

5. Integration of mutation testing into unit test generation using large language models. / Andrii Kovtko, Volodymyr Savkiv, Halyna Kozbur, Ihor Kozbur, Rostyslav Trembach. // CEUR Workshop Proceedings. CITI'2025: 3rd International Workshop on Computer Information Technologies in Industry 4.0, June 11–12, 2025, Ternopil, Ukraine. p. 69-78. (SCOPUS).

38.3 Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії

(загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора):  
1. Проектування мікропроцесорних систем керування: навчальний посібник / І.Р. Козбур, П.О. Марущак, В.Р. Медвідь, В.Б. Савків, В.П. Пісьціо. – Тернопіль: Вид-во ТНТУ імені Івана Пулюя, 2022. – 324 с.

38.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:  
1) Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи «Дослідження часових характеристик неперервних лінійних систем», по курсу «Теорія автоматичного управління», для студентів 3 курсу спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / Авт.: Козбур І.Р., Козбур Г.В. Марущак П.О., Савків В.Б. – Тернопіль: ТНТУ, ФПТ, каф. АВ, – 2022. – 19 с.  
2) Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи «Дослідження частотних характеристик неперервних лінійних систем», по курсу «Теорія автоматичного управління», для студентів 3 курсу спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / Авт.: Козбур І.Р., Козбур

Г.В. Марущак П.О.,  
Савків В.Б. –  
Тернопіль: ТНТУ,  
ФПТ, каф. АВ, – 2022.  
– с. 16.

3) Савків В.Б.,  
Використання методу  
спряжених градієнтів  
Флетчера-Рівза для  
заходження мінімуму  
цільової функції  
системи  
автоматичного  
регулювання.  
Методичні вказівки до  
практичної роботи, по  
курсу «Математичне  
моделювання і  
оптимізація  
автоматизованих  
виробничих систем»,  
для студентів 6 курсу  
спеціальності 174  
«Автоматизація та  
комп'ютерно-  
інтегровані  
технології» / Авт.: В.Б.  
Савків, І.Р. Козбур,  
Г.В. Козбур, І.В.  
Коноваленко –  
Тернопіль: ТНТУ,  
ФПТ, каф. АВ, – 2024.  
– 45 с.

4) Савків В.Б.,  
Використання методу  
спряжених напрямків  
Пауелла для  
заходження мінімуму  
цільової функції  
системи  
автоматичного  
регулювання.  
Методичні вказівки до  
практичної роботи, по  
курсу «Математичне  
моделювання і  
оптимізація  
автоматизованих  
виробничих систем»,  
для студентів  
спеціальності 174  
«Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка» /  
Авт.: В.Б. Савків, І.Р.  
Козбур, Г.В. Козбур,  
І.В. Коноваленко –  
Тернопіль: ТНТУ,  
ФПТ, каф. АВ, – 2024.  
– 39 с.

5) Савків В.Б.,  
Використання  
ітеративного методу  
числової оптимізації  
Бройдена-Флетчера-  
Шенно (BFGS) для  
знаходження  
локального  
максимуму/мінімуму  
нелінійної цільової  
функції системи  
автоматичного  
регулювання.  
Методичні вказівки до  
практичної роботи, по  
курсу «Математичне  
моделювання і  
оптимізація  
автоматизованих  
виробничих систем»,

для студентів спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» / Авт.: В.Б. Савків, І.Р. Козбур, Г.В. Козбур, І.В. Коноваленко – Тернопіль: ТНТУ, ФПТ, каф. АВ, – 2024. – 40 с.

б) Савків В.Б., Оптимізація параметрів ПІД регулятора по мінімуму помилки управління в середовищі VisSim. Методичні вказівки до практичної роботи, по курсу «Математичне моделювання і оптимізація автоматизованих виробничих систем», для студентів спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» / Авт.: В.Б. Савків, І.Р. Козбур, Г.В. Козбур, І.В. Коноваленко – Тернопіль: ТНТУ, ФПТ, каф. АВ, – 2024. – 20с.

38.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Kozbur H., Shkodzinsky O., Kozbur I., Gashchyn N., (2021) Computer modeling of the stress stress-strain state of thin thin-walled tubular structural elements for predicting the limiting state. ICAAEIT 2021 (Ternopil, 15-17 December 2021), pp. 81-86.
2. Турчин С.І., Козбур І.Р., Розробка та дослідження автоматизованої системи охорони приміщення з функцією віддаленого управління та моніторингу // Матеріали ІХ науково-технічної конференції «Інформаційні моделі, системи та технології», ФІС, Тернопільський національний технічний університет

імені Івана Пулюя,  
(Тернопіль, 8 – 9  
грудня 2021 р.). –Т.1,  
с. 97-98.

3. Piscio V., Kozbur I.,  
Medvid V., Zavorodnii  
A. Determination of the  
linear automatic system  
parameters region,  
providing the set  
quality parameters by  
the D-decomposition  
method//Proceedings  
of the XXV  
International Scientific  
and Practical  
Conference. San  
Francisco, USA. 2023. -  
p.410-413

4. Аналіз мережевих  
систем  
автоматизованого  
управління з  
використанням  
протоколів  
множинного доступу /  
О. Ю. Загора, А. В.  
Немеришин, І. Р.  
Козбур, Олена  
Романівна Дмитрів //  
Матеріали □ □  
Міжнародної науково-  
практичної  
конференції молодих  
учених та студентів  
„Актуальні задачі  
сучасних технологій“,  
6-7 грудня 2023 року.  
— Т. : ФОП Паляниця  
В. А., 2023. — С. 423–  
424.

5. Аналіз ефективності  
систем  
автоматизованого  
тестування  
програмних продуктів  
/ А. М. Ковтко, Н. В.  
Лещук, І. Р. Козбур,  
Ігор Володимирович  
Коноваленко //  
Матеріали □ □  
Міжнародної науково-  
практичної  
конференції молодих  
учених та студентів  
„Актуальні задачі  
сучасних технологій“,  
6-7 грудня 2023 року.  
— Т. : ФОП Паляниця  
В. А., 2023. — С. 421–  
422.

6. Котельніков Б.Л.,  
Козбур І.Р., Козбур  
Г.В. Дослідження  
сучасних засобів  
автоматизації для  
проведення  
відеоконференцій. //  
Матеріали XIII  
науково-технічної  
конференції  
«Інформаційні  
моделі, системи та  
технології»  
Тернопільського  
національного  
технічного  
університету імені  
Івана Пулюя,  
(Тернопіль, 17–18  
грудня 2025 р.). –

						<p>Тернопіль: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2025. – с. 125. 7. Гануля Р.І., Кресінський Н.Б., Козбур І.Р., Тимошенко Ю.О. Аналіз сучасних засобів автоматизації дій користувача персонального комп'ютера. // Матеріали XIII науково-технічної конференції «Інформаційні моделі, системи та технології» Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя, (Тернопіль, 17–18 грудня 2025 р.). – Тернопіль: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2025. – с. 166.</p> <p>38.19 Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: Член наукового товариства ім. Шевченка, Посвідчення №3730 від 10.07.23 р. Викладач виконує п. 38.1, 38.3, 38.4, 38.12, 38.19 ЛУ.</p>	
370907	Лідич Ірина Степанівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії	<p>Диплом бакалавра, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2014, спеціальність: Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології, Диплом магістра, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2015, спеціальність: 8.050202 комп'ютерно-</p>	6	Теорія систем та системний аналіз	<p>37. Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: на підставі документів встановленого зразка про: - про вищу освіту; Диплом магістра, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2015, спеціальність: Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва.</p> <p>Стажування (підвищення кваліфікації): 26.06.2025 - 06.08.2025</p>

інтегровані технологічні процеси і виробництва,  
Диплом доктора філософії CLERAUV 15630163, виданий 18.02.2022,  
Атестат доцента АД 018311, виданий 11.12.2025

міжнародне стажування «The AI Revolution in Research and Education: Mastering Neural Networks, Machine Learning, and Ethical Innovation», Польща

02-06.12.2024  
Erasmus+, Higher Education Erasmus Staff Mobility for Teaching, Politechnica Opolska, International Relations Office, Польща.

38.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;

1. Didych, I., Yasniy, O., Fedak, S., & Lapusta, Y. (2022). Prediction of jump-like creep using preliminary plastic strain. *Procedia Structural Integrity*, 36, 166-170.

2. Didych, I., Yasniy, O., Pasternak, I., & Sobashek, L. (2022). Modelling of AL-6061 aluminum alloy deformation diagrams by machine learning methods. *Procedia Structural Integrity*, 42, 1344-1349.

3. Yasniy, O., Pastukh, O., Didych, I., Yatsyshyn, V., & Chykhira, I. (2023). Application of machine learning for modeling of 6061-T651 aluminum alloy stress– strain diagram. *Procedia Structural Integrity*, 48, 183-189.

4. Yasniy, O., Mykytyshyn, A., Didych, I., Kubashok, V., & Boiko, A. (2023). Application of artificial intelligence to improve the work of educational platforms. *Ceur Workshop Proceedings*, 3628, pp. 433–439.

5. Yasniy, O., Pasternak, I., Didych, I., Fedak, S., & Tymoshchuk, D. (2023). Methods of jump-like creep modeling of AMg6 aluminum alloy. *Procedia Structural Integrity*, 48, 149-154.

6. Fedak, S., Yasniy, O., Didych, I., & Kryva, N.

(2023). Characteristics of the deformation diagram of AMg6 alloy. Scientific Journal of the Ternopil National Technical University, № 2 (110), 33-39.

7. Yasniy, O., Iasnii, V., Pastukh, O., Didych, I., Fedak, S., Fedak, S., & Tsybaliuk, L. (2024). Estimation of shape memory alloys functional properties by methods of artificial intelligence. Procedia Structural Integrity, 59, 17-23.

8. Yasniy, O., Fedak, S., Didych, I., Fedak, S., & Kryva, N. (2024). Methods of jump-like modeling of the discontinuous yield of AMg6 aluminum alloy. Procedia Structural Integrity, 59, 271-278.

9. Stukhliak, P., Martsenyuk, V., Totosko, O., Stukhlyak, D., Didych, I. (2024). The use of neural networks for modeling the thermophysical characteristics of epoxy composites treated with electric spark water hammer. Ceur Workshop Proceedings, 3742, pp. 13-24.

10. Yasniy, O., Menou, A., Mykytyshyn, A., Kubashok, V., Didych, I. (2024). Application of neural network platforms for text-based image generation. Ceur Workshop Proceedings, 3842, pp. 232-240.

11. Didych, I., Mykytyshyn, A., Stanko, A., Mytnyk, M. (2024). Application of machine learning methods to the prediction of NO<sub>2</sub> concentration in the air environment. Ceur Workshop Proceedings, 3896, pp. 569-577.

12. Yasniy, O., Mytnyk, M., Maruschak, P., Mykytyshyn, A., & Didych, I. (2024). Machine learning methods as applied to modelling thermal conductivity of epoxy-based composites with different fillers for aircraft. Aviation, 28(2), 64-71.

13. Yasniy, O., Tymoshchuk, D., Didych, I., Zagorodna, N., & Malyshevska, O. (2024). Modelling of automotive steel fatigue lifetime by machine learning method. Ceur Workshop Proceedings,

3896, pp. 165–172.

14. Tymoshchuk, D., Yasniy, O., Maruschak, P., Iasnii, V., & Didych, I. (2024). Loading Frequency Classification in Shape Memory Alloys: A Machine Learning Approach. *Computers*, 13(12), 339.

15. Yasniy, O., Tymoshchuk, D., Didych, I., Iasnii, V., & Pasternak, I. (2025). Modelling the properties of shape memory alloys using machine learning methods. *Procedia Structural Integrity*, 68, 132-138.

16. Yashiy, O., Korniiichuk, A., Didych, I., Tymoshchuk, D., & Pasternak, I. (2025). Failure criterion for thread-like fibers in a thermoelastic medium. *Procedia Structural Integrity*, 68, 126-131.

17. Yasniy, O., Didych, I., Tymoshchuk, D., Maruschak, P., & Demchyk, V. (2025). Prediction of structural elements lifetime of titanium alloy using neural network. *Procedia Structural Integrity*, 72, 181-187.

18. Yasniy, O., Tymoshchuk, D., Didych, I., Zoloty, R., & Tymoshchuk, V. (2025). Modeling of shape memory alloys hysteresis behavior considering the loading cycle frequency. *Procedia Structural Integrity*, 72, 188-194.

19. Mykytyshyn, A., Stanko, A., Didych, I., Levytskyi, V., Kozak, S. (2025). AI-driven behavioural analytics for proactive threat hunting. *Multidimensionality of cybersecurity: hate speech in the cyberworld*, 268-297.

20. Stanko, A., Didych, I., Mykytyshyn, A., Mytnyk, M., & Lupenko, S. (2025). Prediction of CO levels in the air based on UV index using artificial intelligence algorithms. *Ceur Workshop Proceedings*, 4057, pp. 37–45.

21. Yasniy, O., Maruschak, P., Mykytyshyn, A., Didych, I., & Tymoshchuk, D. (2025). Artificial intelligence as applied

to classifying epoxy composites for aircraft. Aviation, 29(1), 22-29.  
22. Tymoshchuk, D., Didych, I., Maruschak, P., Yasniy, O., Mykytyshyn, A., & Mytnyk, M. (2025). Machine Learning Approaches for Classification of Composite Materials. Modelling, 6(4), 118.  
23. Tymoshchuk, D., Yasniy, O., Didych, I., Maruschak, P., & Lutsyk, N. (2025). Recurrent Neural Networks with Integrated Gradients Explanation for Predicting the Hysteresis Behavior of Shape Memory Alloys. Sensors, 26(1), 110.

38.3 наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. Didych, I., & Yasniy, O. (2025). Structural integrity & Lifetime estimation by machine learning methods. LAP Lambert Academic Publishing, 124.

38.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друківаних навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
1. Конспект лекцій з дисципліни «Теорія систем та системний аналіз». Модуль 1. Для студентів спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» денної та заочної

форми здобуття освіти / укл. І. С. Дідич, А. Г. Микитишин // ТНТУ. – 2025. – С. 96.

2. Конспект лекцій з дисципліни «Теорія систем та системний аналіз». Модуль 2. Для студентів спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» денної та заочної форми здобуття освіти / укл. І. С. Дідич, А. Г. Микитишин // ТНТУ. – 2025. – С. 108.

3. Методичні вказівки для виконання практичних робіт з курсу «Теорія систем та системний аналіз». Модуль 1. Для студентів спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» / укл. І. С. Дідич, А. Г. Микитишин // ТНТУ. – 2025. – 74 с.

4. Методичні вказівки для виконання практичних робіт з курсу «Теорія систем та системний аналіз». Модуль 2. Для студентів спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» / укл. І. С. Дідич, А. Г. Микитишин // ТНТУ. – 2025. – 84 с.

5. Конспект лекцій з дисципліни «Методи та системи штучного інтелекту». Модуль 1. Для студентів спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» денної та заочної форми здобуття освіти / укл. І. С. Дідич, А. Г. Микитишин // ТНТУ. – 2025. – С. 88.

6. Конспект лекцій з дисципліни «Методи та системи штучного інтелекту». Модуль 2. Для студентів спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» денної та заочної форми здобуття освіти / укл. І. С. Дідич, А. Г. Микитишин // ТНТУ. – 2025. – С. 64.

7. Методичні вказівки для виконання

лабораторних робіт з курсу «Методи та системи штучного інтелекту». Модуль 1. Для студентів спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» / укл. І. С. Дідич, А. Г. Микитишин // ТНТУ. – 2025. – 36 с.

8. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт з курсу «Методи та системи штучного інтелекту». Модуль 2. Для студентів спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» / укл. І. С. Дідич, А. Г. Микитишин // ТНТУ. – 2025. – 36 с.

9. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Комп'ютерні мережі» для студентів спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка». Частина 1 / укл. А. Г. Микитишин, І. С. Дідич, А. А. Станько // ТНТУ. – 2025. – 84 с.

10. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Комп'ютерні мережі» для студентів спеціальності «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка». Частина 2 / укл. А. Г. Микитишин, І. С. Дідич, А. А. Станько // ТНТУ. – 2025. – 71 с.

38.5 захист дисертації на здобуття наукового ступеня;  
1. Диплом доктора філософії CLERAUV №15630163, виданий 18.02.2022.

38.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;  
1. Iryna Didych, Oleh Yasniy, Iaroslav Pasternak, Lukash

Sobashek. Modeling of AL-6061 aluminum alloy deformation diagrams by machine learning methods. ECF23, European Conference on Fracture, June 27 – July 1, 2022, P. 435.

2. Yasniy, O., Pasternak, I., Didych, I., Fedak, S., & Tymoshchuk, D. Methods of Jump-like creep modeling of AMg6 aluminum alloy. 2nd International Symposium on Risk Analysis and Safety of Complex Structures and Components (IRAS 2023), April 2-4, 2023, 32, Belgrade, Serbia.

3. Oleh Yasniy, Dmytro Tymoshchuk, Iryna Didych, Volodymyr Iasnii, Iaroslav Pasternak. Modeling of hysteresis in shape memory alloys using artificial neural network. European Conference on Fracture, August 26–30, 2024, 11, Zagreb, Croatia.

4. Oleh Yasniy, Andrii Korniiichuk, Iryna Didych, Dmytro Tymoshchuk, Iaroslav Pasternak. Failure criterion for thread-like fibers in thermoelastic medium. European Conference on Fracture, August 26–30, 2024, 45, Zagreb, Croatia.

5. O. Yasniy, I. Didych, D. Tymoshchuk, R. Zoloty, P. Maruschak. Prediction of structural elements lifetime of titanium alloy by neural network. 12th Annual conference of Society for Structural Integrity and Life (DIVK12), November 17-19, 2024, 154, Belgrade, Serbia

6. O. Yasniy, D. Tymoshchuk, I. Didych, V. Iasnii, V. Tymoshchuk. Modelling of shape memory alloys hysteretic behaviour considering the loading cycle frequency. 12th Annual conference of Society for Structural Integrity and Life (DIVK12), November 17-19, 2024, 149, Belgrade, Serbia

7. I. Didych, O. Yasniy, D. Tymoshchuk, O. Holotenko, V. Boichun. Comparative analysis of the accuracy of neural network and analytical methods in modelling fatigue fracture of

						<p>titanium alloy. 1st Biennial ESIS-CSIC Conference on Structural Integrity (BECCSI 2025), November 25-28, 2025, 225, Belgrade, Serbia. 8. D. Tymoshchuk, O. Yasniy, I. Didych, V. Medvid, A. Stanko. Prediction of SMA hysteresis behaviour by ensemble stacking machine learning. 1st Biennial ESIS-CSIC Conference on Structural Integrity (BECCSI 2025), November 25-28, 2025, 226, Belgrade, Serbia.</p> <p>38.13 проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік; У весняному семестрі 2022/2023 н.р. проведено практичні заняття для студентів групи ІСН 2-го курсу з дисципліни «Дискретна математика».</p> <p>38.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; 1. Член товариства National Group: USFM - Ukrainian Society on Fracture Mechanics, ESIS у 2022-2023 р. 2. Член наукового товариства ім. Шевченка (посв. №3726) з 2023 року. Викладач виконує п. 38.1, 38.3, 38.4, 38.5, 38.12, 38.13, 38.19 ЛУ.</p>	
84687	Золотий Роман Захарійович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії	<p>Диплом магістра, Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2004, спеціальність: 092501 Автоматизоване управління технологічним процесами, Диплом кандидата наук ДК 052297, виданий 28.04.2009, Аттестат доцента АД 003761,</p>	18	Технології комп'ютерного проєктування	<p>кваліфікація – магістр з автоматизованого управління технологічними процесами доцент кафедри комп'ютерно-інтегрованих технологій Підвищення кваліфікації: 09.05.2022-17.06.2022 - навчання за програмою підвищення кваліфікації "Наукові основи та програмно-апаратні засоби запровадження технологій електронного навчання в освітній процес" ТНТУ, свідоцтво ПК</p>

виданий  
16.12.2019

05408102/001760-22  
від 18.06.2022р.

38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:

1. Investigation of superhigh-frequency treatment influence on structuring of epoxy composites by infrared- and electron paramagnetic resonance spectroscopy analyses. Stukhlyak, P.D., Holotenko, O.S., Zoloty, R.Z., Mykytyshyn, A.G. Functional Materials. UKRAINE. 2021. 28(2), pp. 394-402

<https://www.scopus.com/results/results.uri?cc=10&sort=plf-f&src=s&nlo=&nlr=&nls=&sid=bd1963aefba42134076b7bda6d0147e0&sot=aff&sdt=a&sl=15&s=AF-ID%2860013556%29&ss=plf-f&ps=r-f&editSaveSearch=&origin=resultlist&zone=resultlist>  
<http://functmaterials.org.ua/contents/28-2/394>

2. Totosko O.; Stukhlyak P; Mykola M; Dolgov N; Zoloty R; Stukhlyak D.

Investigation of Corrosion Resistance of Two-Layer Protective Coatings. Challenges to national defence in contemporary geopolitical situation Volume 2022, Issue 1 (2022), 3rd International Conference on Challenges to National Defence in Contemporary Geopolitical Situation, CNDCGS 2022 Vilnius pp. 50-54.

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85148214281&origin=resultlist&sort=plf-f&src=s&nlo=&nlr=&nls=&sid=a84d4364e9e8a8c805127dd9219dd36e&sot=aff&sdt=a&sl=67&s=AF-ID%28%22Ternopil+Ivan+Puluj+National+Technical+University%22+60013556%29&relpos>

=61&citeCnt=0&search  
Term=  
3. Digital Twin  
Implementation in  
Transition of Smart  
Manufacturing to  
Industry 5.0 Practices.  
Skorenkyy, Y., Zolotyy,  
R., Fedak, S., Kramar,  
O., Kozak, R. CEUR  
Workshop Proceedings.  
1st International  
Workshop on Computer  
Information  
Technologies in  
Industry 4.0, CITI 2023  
Ternopil14-16 June  
2023. Tom 3468, c. 12-  
23  
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85172014317&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&nlo=&nlr=&nls=&sid=a84d4364e9e8a8c805127dd9219dd36e&sot=aff&sdt=a&sl=67&s=AF-ID%28%22Ternopil+Ivan+Puluj+National+Technical+University%22+60013556%29&relpos=33&citeCnt=0&searchTerm=>  
4. Digital Twins for  
Optimisation of  
Industry 5.0 Smart  
Manufacturing  
Facilities. Fedak S.,  
Skorenkyy Y., Dautaj  
M., Zolotyy R., Kramar,  
O. CEUR Workshop  
Proceedings. 3rd  
International Workshop  
on Information  
Technologies:  
Theoretical and Applied  
Problems, ITTAP 2023.  
Ternopil 22 November  
2023 до 24 November  
2023. Tom 3628, c. 344-  
349.  
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85184375220&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&nlo=&nlr=&nls=&sid=a84d4364e9e8a8c805127dd9219dd36e&sot=aff&sdt=a&sl=67&s=AF-ID%28%22Ternopil+Ivan+Puluj+National+Technical+University%22+60013556%29&relpos=64&citeCnt=0&searchTerm=>  
5. Improvement of the  
Thermophysical  
Characteristics of  
Polymer Composites  
Designed to Protect  
Water Transport.  
Sapronov O., Buketov  
A., Maruschak P.,  
Zinchenko S.,  
Syzonenko O.,  
Sapronova A .,  
Yakushchenko S.

Klevtsov K., Sharko O., Zolotyy R., Holotenko O., Nahovskyi D. Advances in Materials Science and Engineering, John Wiley and Sons Ltd . United States. Volume 2025. Issue 1, Article number 7349228. 2025. P.1-11.  
<https://www.scopus.com/pages/publications/105015440985?origin=resultslist>

6. Yasniy O., Tymoshchuk D., Didych I., Zoloty R., Tymoshchuk V. Modeling of shape memory alloys hysteresis behavior considering the loading cycle frequency. Procedia Structural Integrity, 12th Annual Conference of Society for Structural Integrity and Life. Elsevier. Belgrade. Volume 72, 2025. pp. 188–194. Conference code 211930. ISSN 24523216.  
<https://www.scopus.com/pages/publications/105016471572?origin=resultslist>

7. Результати експериментальних досліджень якості змішування сипких матеріалів автоматизованою установкою гвинтового конвеєра з обертовим кожухом. А.Є. Дячун, І.Б. Гевко, Р.З. Золотий, С.О. Коваль, О.Б. Дериш, А.О. Брикса. Центральноукраїнський науковий вісник. Технічні науки. Том 1. Випуск 10 (41). 2024. С. 133-143. Галузь науки: технічні (02.07.2020) Категорія: Б  
[https://mapiea.kntu.kr.ua/archive/41\\_1.html](https://mapiea.kntu.kr.ua/archive/41_1.html)

8. І. Б. Гевко, А. Є. Дячун, Т. С. Дубиняк, О. Ю. Стібайло, Р. З. Золотий / Дослідження операцій технологічного процесу виготовлення ножів-подрібнювачів на спіралях шнеків/ Центральноукраїнський науковий вісник. Технічні науки. 2025. Вип. 11(42), ч. II. – С. 99-108. Галузь науки: технічні (02.07.2020) Категорія: Б

38.2. Наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних

патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір:

1. Патент на корисну модель №150079 .

СПОСІБ ОТРИМАННЯ МОДИФІКОВАНОГО ЕПОКСИКОМПОЗИТНОГО МАТЕРІАЛУ .

Номер заявки: а202104331. дата подання заявки: 26.07.2021. дата, з якої є чинними права:30.12.2021. бюл. № 52/2021.

Винахідник: Стухляк Петро Данилович; Букетов Андрій Вікторович; Сапронов Олександр Олександрович; Золотий Роман Захарійович; Микигишин Андрій Григорович; Тотосько Олег Васильович .

Власник: ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ, ВУЛ. РУСЬКА, 56, М. ТЕРНОПІЛЬ

2. Патент на корисну модель №153548. КУЛЬОВИЙ КРАН З МОДИФІКОВАНИМ УЩІЛЬНЕННЯМ .

Номер заявки: u202204911 . Дата подання заявки: 21.12.2022. Дата, з якої є чинними права: 20.07.2023.

Винахідник: Ярема Ігор Теодорович ; Луців Ігор Володимирович ; Наумов Віталій Олегович ; Кобельник Володимир Романович ; Склярів Руслан Анатолійович ; Лещук Роман Ярославович ; Золотий Роман Захарійович ; Буховець Валерій Миколайович ; Данильченко Лариса Миколаївна. Власник:

ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ. Бюл. № 29/2023.

3. Патент України (на 20 р.) №127401. МОДИФІКОВАНИЙ ЕПОКСИКОМПОЗИТНИЙ МАТЕРІАЛ ТА СПОСІБ ЙОГО

ОТРИМАННЯ . Номер  
заявки: а202104342 .  
Дата подання заявки:  
26.07.2021. Дата, з  
якої є чинними права:  
10.08.2023.  
Винахідник: Стухляк  
Петро Данилович;  
Букетов Андрій  
Вікторович; Сапронов  
Олександр  
Олександрович;  
Золотий Роман  
Захарійович;  
Микитишин Андрій  
Григорович; Тотосько  
Олег Васильович .  
Власник:  
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ТЕХНІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ  
ІВАНА ПУЛЮЯ. Бюл.  
№ 32/2023.

38.3. Наявність  
виданих навчально-  
методичних  
посібників/посібників  
для самостійної  
роботи здобувачів  
вищої освіти та  
дистанційного  
навчання,  
електронних курсів на  
освітніх платформах  
ліцензіатів,  
конспектів  
лекцій/практикумів/м  
етодичних  
вказівок/рекомендаці  
й/ робочих програм,  
інших друкованих  
навчально-  
методичних праць  
загальною кількістю  
три найменування  
Навчальний посібник.  
Введення в  
комп'ютерну графіку  
та дизайн :  
Навчальний посібник  
для студентів  
спеціальності 174  
«Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка» /  
Укладачі : О.В.  
Тотосько, П.Д.  
Стухляк, А.Г.  
Микитишин, В.В.  
Левицький, Р.З.  
Золотий – Тернопіль :  
ФОП Паляниця В.А.,  
2023 – 304 с. ISBN  
978-617-7875-60-3.

38.4.  
1. Методичні вказівки  
по організації  
практики за темою  
кваліфікаційної  
роботи магістрів. Для  
студентів  
спеціальності 151  
«Автоматизація та  
комп'ютерно-  
інтегровані  
технології» / укл.: А.Г.  
Микитишин, І.С.

Дідич, Р.З. Золотий, О.С. Голотенко. – Тернопіль: ТНТУ імені Івана Пулюя, 2022. – 30 с.

2. Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Управління проєктами в інформаційній галузі» для студентів спеціальності 029 – «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» / укл. Р.З. Золотий. – Тернопіль: ТНТУ, 2025. – 39 с.

3. Методичні вказівки до виконання курсового проєкту з дисципліни «Технології комп'ютерного проєктування» для студентів спеціальності 174 – «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» / укл. Р.З. Золотий, Д.П. Стухляк. – Тернопіль: ТНТУ. – 2025. – 51 с.

38.12. наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Автоматизоване визначення динамічних коефіцієнтів тертя при транспортуванні кульових об'єктів / Золотий Р.З., Дмитрів О.Р., Охнівський Р.І., Семенець В.П. //Збірник тез доповідей X Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів „Актуальні задачі сучасних технологій“, 24-25 листопада 2021 року.—Т.: ФОП Паляниця ВА, 2021.— Том I.— с. 5–6.— (Фізико-технічні основи розвитку нових технологій). [http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/36408/2/MNPK\\_2021v1\\_Zoloty\\_R-Automated\\_determination\\_of\\_5-6.pdf](http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/36408/2/MNPK_2021v1_Zoloty_R-Automated_determination_of_5-6.pdf)

2. Шимчук Г. Основні проблеми та загрози хмарної безпеки / Г. Шимчук, О.

Голотенко, Роман  
Захарійович Золотий  
// Матеріали Х  
науково-технічної  
конференції  
„Інформаційні моделі,  
системи та технології“,  
7–8 грудня 2022 року.  
— Т. : ТНТУ, 2022. —  
С. 59–60. —  
(Інформаційні  
системи та технології,  
кібербезпека).

3. Застосування  
методів штучного  
інтелекту до  
прогнозування  
діаграм втомного  
руйнування / Андрій  
Григорович  
Микитишин, Роман  
Захарійович Золотий,  
Ірина Степанівна  
Дідич, Д. В. Черняк //  
Матеріали □□  
Міжнародної науково-  
практичної  
конференції молодих  
учених та студентів  
„Актуальні задачі  
сучасних технологій“,  
6-7 грудня 2023 року.  
— Т. : ФОП Паляниця  
В. А., 2023. — С. 30–  
31. — (Нові матеріали,  
міцність і  
довговічність  
елементів  
конструкцій).

4. Інтеграція  
алгоритмів  
машинного навчання  
для оптимізації  
процесів  
автоматизованого  
керування / І.С. Дідич,  
А.Г. Микитишин, Р.З.  
Золотий, П.А.  
Ясіновський //  
Матеріали XIII  
Міжнародної науково-  
практичної  
конференції молодих  
учених та студентів  
«АКТУАЛЬНІ ЗАДАЧІ  
СУЧАСНИХ  
ТЕХНОЛОГІЙ», 11-12  
грудня 2024 року. — Т.  
: ТНТУ, 2024. — С. 17–  
19.

5. Моделі  
переміщення пет  
пляшок в  
автоматизованих  
транспортно-  
технологічної  
лініях./Дмитрів О.,  
Золотий Р., Головка  
В., Охнівський Р.,  
Семенець В. //Збірник  
тез XIII Міжнародної  
науково-практичної  
конференції молодих  
учених та студентів  
„Актуальні задачі  
сучасних технологій“  
(2024) 11-12 грудня  
2024 року Т.1, -  
Тернопіль,  
ТНТУ/ФОП Паляниця  
- С. 166-167.

6. O. Yasniy, I. Didych, D. Tymoshchuk, R. Zoloty, P. Maruschak. Prediction of structural elements lifetime of titanium alloy by neural network. 12th Annual conference of Society for Structural Integrity and Life (DIVK12), November 17-19, 2024, Belgrade, Serbia. P.154.

7. Дослідження пружних властивостей заповнюючих сіток при 3D друці / М. О. Ляшук, Роман Захарійович Золотий, Ростислав Ігорович Королюк, С. Т. Гаврись // Тези □□ МНПК „Актуальні задачі сучасних технологій“, 11-12 грудня 2024 року. — Т. : ФОП Паляниця В. А., 2024. — С. 113. — (Сучасні технології в будівництві, машина- та приладобудуванні).

8. Золотий Р. З. Ефективність атак мереж машинного навчання / Роман Захарійович Золотий, Д. А. Коломийчук // Матеріали МНТК „Фундаментальні та прикладні проблеми сучасних технологій“, 28-29 травня 2025 року. — Т. : ФОП Паляниця В. А., 2025. — С. 192–193. — (Моделювання в наукоємних технологіях. Комп’ютерно-інформаційні технології та системи зв’язку. Історичні аспекти, науковий та світоглядний розвиток спадщини Івана Пулюя).

9. Микитишин А. Г. Розвиток автоматизації кібербезпеки в протидії кібератакам в енергетиці / Андрій Григорович Микитишин, Д. І. Яцишин, Роман Захарійович Золотий // Матеріали □ Міжнародної науково-технічної конференції „Світлотехніка й електроенергетика: історія, проблеми, перспективи“, 29-31 травня 2024 року. — Т. : ТНТУ, 2024. — С. 34–37. — (Історичні аспекти світлотехніки і електроенергетики. комп’ютерні методи у світлотехніці й електроенергетиці. фізичні аспекти

генерування світла та високоефективні джерела випромінювання. опромінювальні установки в промисловості, сільському господарстві, медицині).

10. Використання гвинтового приводу для 3д друку матеріалів з гранул / Роман Захарійович Золотий, Юрій Поливаний, Ігор Харів, Євген Сорба // Матеріали □ Міжнародної конференції молодих учених та здобувачів вищої освіти „Філософські виміри техніки“, 26 листопада 2025 р. — Т. : ФОП Паляниця В. А., 2025. — С. 74–75. — (Науково-технічний прогрес: проблеми та перспективи).

38.13. Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік:

1. Теорія алгоритмів ІСН-12 (2020/2021), ІСН-23 (вступ 2020) – 82 год.
2. Веб-технології ІСН-22 (2020/2021), ІСІ-22 (2020-2021), ІСН-33 (вступ 2019) - 120 год.
3. Бази даних (CS270T) ІСН-22 (2022/2023), ІСН-33 (вступ 2021) - 68 год.
4. Технічні засоби комп'ютерно-інформаційних систем ІСН-22 (2022/2023), ІСН-33 (вступ 2021) - 68 год.
5. Web-програмування ІСН-42, ІСН-43 (2024/2025) - 70 год.
6. Технології розподілених систем та паралельних обчислень ІСН-42, ІСН-43 (2024/2025) - 50 год.
7. Методи та системи штучного інтелекту ІСН-42, ІСН-43 (2024/2025) - 50 год.

38.14. Керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади:

Підготовка учасника чи призера II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади чи II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт : підготовка учасника - II тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузі наук "Комп'ютерно-інтегрованих технологій" (ст. Охнівський Роман Ігорович).

38.15. Керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України"; участь у журі III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України" (крім третього (освітньо-наукового/освітньо-творчого) рівня):  
2022 - Бутрин Назар Володимирович,  
**ДОСЛІДЖЕННЯ УДАРНОЇ В'ЯЗКОСТІ ВИРОБІВ З ТЕРМОПЛАСТУ PLA З РІЗНИМИ ТИПАМИ ЗАПОВНЮЮЧИХ СІТОК.** Перемога у III фінальному етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої Академії Наук.  
2024 - Член журі I етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт ліцеїстів-членів Національного центру "Мала академія наук України"  
Тернопільського академічного ліцею «Українська гімназія» ім. І. Франка.  
2025 - Співак Матвій

						<p>Сергійович, Розробка прототипу екзоскелету для реабілітації зап'ястя. Перемога у III фінальному етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої Академії Наук.</p> <p>38.19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: Член Наукового товариства імені Шевченка, посвідчення №3728 від 10.07.2023. Викладач виконує п. 38.1, 38.2, 38.3, 38.4, 38.12, 38.13, 38.14, 38.15, 38.19 ЛУ.</p>	
119391	Коноваленко Ігор Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії	<p>Диплом спеціаліста, Тернопільський приладобудівний інститут імені Івана Пулюя, рік закінчення: 1995, спеціальність: 7.092501/21.03/ Автоматизація технологічних процесів і виробництв, Диплом кандидата наук ДК 008141, виданий 11.10.2000, Атестат доцента 02ДЦ 000321, виданий 24.12.2003</p>	27	Хмарні технології та обробка великих даних	<p>Стажування: Публічне акціонерне товариство «Булат», довідка від 30 червня 2022 року №21. Мета стажування: ознайомлення з сучасними інформаційно-технічними засобами для автоматизації технологічного процесу підприємства, а також з принципами побудови інформаційної системи промислового підприємства.</p> <p>Забезпечені види і результати професійної діяльності особи за спеціальністю (пункт 38 Ліцензійних умов): 38.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection</p> <p>1. Classification of the surface technological defects in rolled metal products with the help of a deep neural network./ Konovalenko, I.V., Maruschak, P.O.//Materials Science. USA. 2021. 56 (6) , pp.779-788</p> <p>2. Influence of Uneven Lighting on Quantitative Indicators of Surface Defects/Konovalenko, I., Maruschak, P.,</p>

Kozbur, H., Brezinova J. Brezinova J., Brezina, Nazarevich, B., Shkira, Y. // Machines - Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI) - Basel, Switzerland. 10(3), 2022. p.1-12

3. Konovalenko, I., Maruschak, P., Brevus, V. Steel Surface Defect Detection Using an Ensemble of Deep Residual Neural Networks. Journal of Computing and Information Science in Engineering. Том 22, Випуск 1 February 2022 Номер статті 014501 ASME (The American Society of Mechanical Engineers ).

4. Research of U-Net-Based CNN Architectures for Metal Surface Defect Detection. Konovalenko, I; Maruschak, P ; Brezinova, J ; Prentkovskis, O ; Brezina, J. MACHINES. 2022. Том 10. Випуск 5. Номер статті 327. P. 1-19. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI) Базель, Швейцарія

5. Surface Illumination as a Factor Influencing the Efficacy of Defect Recognition on a Rolled Metal Surface Using a Deep Neural Network. Maruschak P.; Konovalenko I.; Osadtsa Y.; Medvid V.; Shovkun O.; Baran D.; Kozbur H.; Mykhailyshyn R. APPLIED SCIENCES-BASEL. MDPI. SWITZERLAND. Volume 14. Issue 6. 2024. Page 1-18.

38.3. наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора) Коноваленко І.В. Нові методи розпізнавання множинних поверхневих дефектів металопрокату діагностичними комплексами на основі глибоких

нейронних мереж:  
монографія/  
І.В.Коноваленко,  
П.О.Марущак –  
Тернопіль:  
Видавництво ТНТУ,  
2021.– 168с.

38.4 наявність  
виданих навчально-  
методичних  
посібників/посібників  
для самостійної  
роботи здобувачів  
вищої освіти та  
дистанційного  
навчання,  
електронних курсів на  
освітніх платформах  
ліцензіатів,  
конспектів  
лекцій/практикумів/м  
етодичних  
вказівок/рекомендаці  
й/ робочих програм,  
інших друкованих  
навчально-  
методичних праць  
загальною кількістю  
три найменування  
1. Методичні вказівки  
до виконання  
лабораторних робіт з  
курсу "Об'єктно-  
орієнтоване  
програмування"/  
Уклад. Коноваленко  
І.В. – Тернопіль:  
ТНТУ, 2024.  
2. Методичний  
посібник до  
виконання курсової  
роботи з курсу  
"Проектний  
практикум"/ Уклад.  
Коноваленко І.В.,  
Петрик М.Р.–  
Тернопіль: ТНТУ,  
2022. 70 с.  
3. Хмарні технології та  
обчислення.  
Коноваленко І.В.  
Електронний  
навчальний курс (ID  
6167). Сертифікат  
№0526 Протокол  
засідання Науково-  
методичної Ради  
ТНТУ № 6 від  
18.06.2025  
4. Математичне  
моделювання і  
оптимізація  
автоматизованих  
виробничих систем.  
Савків В.Б., Козбур  
І.Р.,Коноваленко І.В.  
Електронний  
навчальний курс (ID  
1540). Сертифікат  
№0527 Протокол  
засідання Науково-  
методичної Ради  
ТНТУ № 6 від  
18.06.2025  
5. Розробка програм  
на C# та технологія.  
NET. Михалик Д.М.,  
Коноваленко І.В.,  
Біщак Д.С.  
Електронний

навчальний курс (ID 1262). Сертифікат №0530. Протокол засідання Науково-методичної Ради ТНТУ № 6 від 18.06.2025

38.7. участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад

1. Офіційний опонент. Разова спеціалізована вчена рада ДФ

20.052.033

з правом прийняття до розгляду та проведення разового захисту дисертації Процюка Володимира Васильовича на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 15

Автоматизація та приладобудування, за спеціальністю 151

Автоматизація та

комп'ютерно-інтегровані технології.

Захист відбувся

12.09.2024.

2. Офіційний опонент.

Разова спеціалізована вчена рада ДФ

20.052.052

з правом прийняття

до розгляду та

проведення разового

захисту дисертації

Потеряйло Людмили

Олександрівни на

здобуття ступеня

доктора філософії з

галузі знань 15

Автоматизація та

приладобудування, за

спеціальністю 151

Автоматизація та

комп'ютерно-

інтегровані технології.

Захист відбувся

08.05.2025.

38.8 виконання

функцій

(повноважень,

обов'язків) наукового

керівника або

відповідального

виконавця наукової

теми (проекту), або

головного

редактора/члена

редакційної

колегії/експерта

(рецензента)

наукового видання,

включеного до

переліку фахових

видань України, або

іноземного наукового

видання, що

індексується в

бібліографічних базах

1. Керівник  
госпдогвірної теми  
г/д 713-25.  
Впровадження та  
тестування системи  
розподілених  
обчислень для  
великих даних.  
Замовник - ТОВ  
«Реворк-Спейс»,  
м.Тернопіль. 11.09.25-  
31.10.2025

38.12 наявність  
апробаційних та/або  
науково-популярних,  
та/або

консультаційних  
(дорадчих), та/або  
науково-експертних  
публікацій з наукової  
або професійної  
тематики загальною  
кількістю не менше  
п'яти публікацій

1. Classification of  
rolled metal defects  
using residual neural  
networks / Ihor  
Konovalenko, Pavlo  
Maruschak, Lyubomyr  
Mosiy, Frantisek  
Duchon, Michal  
Kelemen // ICAAEIT  
2021, 15-17 December  
2021. – Tern. : TNTU,  
Zhytomyr «Publishing  
house „Book-Druk“»  
LLC, 2021. – P. 98–  
104.

2. Вплив частоти  
вібрацій та якості  
освітлення на  
кількісні показники  
дефектів, виявлених  
на поверхні  
металопрокату з  
застосуванням  
глибоких нейронних  
мереж/Коноваленко  
І.В, Марущак П.О.,  
Козбур Г.В., Ясній  
О.П.///Міцність і  
довговічність  
сучасних матеріалів та  
конструкцій. Праці  
Міжнародної науково-  
технічної конференції  
присвяченої 70-річчю  
від дня народження  
член-кореспондента  
НАН України, проф.  
Яснія Петра  
Володимировича  
(Тернопіль, 10-11  
листопада 2022 р.) –  
Тернопіль: ФОП  
Паляниця В. А., 2022.  
– с. 240-242.

3. Аналіз ефективності  
систем  
автоматизованого  
тестування  
програмних  
продуктів/ Ковтко  
А.М.; Лещук Н.В. ;  
Козбур І.Р.;  
Коноваленко І. В.  
//Актуальні задачі  
сучасних технологій :  
зб. тез доповідей XII

						<p>міжнар. наук.-практ. конф. молодих учених та студентів, (Тернопіль, 6-7 грудня 2023) / М-во освіти і науки України, Терн. націон. техн. ун-т ім. І. Пулюя – Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2023. – с. 421-422</p> <p>4. Face anti-spoofing systems optimal threshold selection criteria. Stets O., Konovalenko I., Gancarczyk T., Mykytyshyn Artur. CEUR Workshop Proceedings, Том 3742, 2nd International Workshop on Computer Information Technologies in Industry 4.0, CITI 2024 Ternopil 12 June 2024 до 14 June 2024 P. 166–174. ISSN 16130073.</p> <p>5. Computer assisted analysis of transgranular and intergranular micromechanisms of brittle fracture. Konovalenko I., Maruschak P. CEUR Workshop Proceedings, Volume 3896, 2024 4th International Workshop on Information Technologies: Theoretical and Applied Problems, ITAP 2024 Ternopil 23 October 2024 through 25 October 2024 Code 206051, Ukraine and Opole, Poland pp. 554–559.</p> <p>38.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях</p> <p>1. Член наукового товариства ім. Шевченка. Посвідчення №3737 від 10 липня 2023 року. Викладач виконує п. 38.1, 38.3, 38.4, 38.7, 38.8, 38.12, 38.19 ЛУ.</p>	
371169	Станько Андрій Андрійович	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії	Диплом бакалавра, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2017, спеціальність: 6.050202 автоматизація та	2	Проектування комп'ютеризованих систем управління	<p>Підвищення кваліфікації: 26.06.2025 - 06.08.2025 міжнародне стажування «The AI Revolution in Research and Education: Mastering Neural Networks, Machine Learning, and Ethical Innovation», Польща</p> <p>37. Відповідність освітньої та/або</p>

комп'ютерно-інтегровані технології, Диплом магістра, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2018, спеціальність: 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології, Диплом доктора філософії Н24 000139, виданий 05.01.2024

професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: на підставі документів встановленого зразка про:  
- про вищу освіту; Диплом магістра, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2013, спеціальність: Комп'ютерно інтегровані технології.

38.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;  
1. A. Stanko, O. Palka, L. Matiichuk, N. Martsenko, and O. Matsiuk, «Smart City: A Review of Model Architecture and Technology,» 2021 IEEE 16th International Conference on Computer Sciences and Information Technologies (CSIT 2021) Lviv, 2021, vol. 2, pp. 309-314.  
2. O. Duda, A. Mykytyshyn, M. Mytnyk, A. Stanko, «Information technology sets formation and "TNTU Smart Campus" services network support». In 2nd International Workshop on Information Technologies: Theoretical and Applied Problems 2023, Ternopil, 2023, pp. 93-105.  
3. W. Wiczorek, A. Stanko, A. Mykytyshyn, O. Holotenko, T. Lechachenko, «Real-time air quality management: Integrating IoT and Fog computing for effective urban monitoring». In CEUR Workshop Proceedings (CITI-2024), 2024, vol. 3742, pp. 337-357.  
4. A. Stanko, O. Duda, A. Mykytyshyn, O. Totosko, R. Koroliuk, «Artificial Intelligence

of Things (AIoT): Integration Challenges, and Security Issues». In CEUR Workshop Proceedings (BAIT-2024), 2024, pp. 92–105.

5. A. Stanko, A. Sverstiuk, L. Matiichuk, U. Polyvana, V.

Nykytyuk, «Analytical analysis of approaches to assessing the quality of life in smart cities». In CEUR Workshop Proceedings (BAIT-2024), 2024, pp. 75–91.

6. I. Didych, A. Stanko, A. Mykytyshyn, M. Mytnyk, «Application of machine learning methods to the prediction of NO<sub>2</sub> concentration in the air environment». In 4th International Workshop on Information Technologies: Theoretical and Applied Problems (ITTAP-2024), 2024.

7. Stanko, A., Didych, I., Mykytyshyn, A., Mytnyk, M., &

Lupenko, S. (2025). Prediction of CO levels in the air based on UV index using artificial intelligence algorithms.

Ceur Workshop Proceedings Open source preview, 2025, 4057, pp. 37–45.

38.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/м'єтодичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
1. Каргашов В. В. Конспект лекцій з дисципліни «Елементи і пристрої автоматики та об'єктів управління» для студентів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» денної та заочної форми навчання / Укл.: В. В. Каргашов, А. А.

Станько. — ТНТУ, 2023. — 149 с.  
<http://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/42877>

2. Карташов В. В. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів з дисципліни «Елементи і пристрої автоматики та об'єктів управління» для студентів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» денної та заочної форми здобуття освіти / Укл.: В. В. Карташов, А. А. Станько. — ТНТУ, 2023. — 13 с.  
<http://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/42875>.

3. Методичні вказівки для виконання практичних робіт з курсу «Інформаційно-вимірвальні системи». Модуль 1. Для аспірантів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / укл. А. Г. Микитишин, І. С. Дідич, А. А. Станько // ТНТУ. — 2024. — 43 с.

4. Методичні вказівки для виконання практичних робіт з курсу «Інформаційно-вимірвальні системи». Модуль 2. Для аспірантів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / укл. А. Г. Микитишин, І. С. Дідич, А. А. Станько. — Тернопіль : ТНТУ, 2024. — 40 с.

38.5 захист дисертації на здобуття наукового ступеня;  
1. Диплом доктора філософії Н24 №000193, виданий 05.01.2023

38.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;  
1. Станько, А. А., Дідич, І. С., Микитишин, А. Г., & Зозуляк, Б. (2025).

Використання штучного інтелекту для аналізу розвідувальних даних, розпізнавання цілей і прогнозування розвитку конфліктів. In V Міжнародна наукова конференція «Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки» (с. 157–159).

2. Tymoshchuk, D., Yasniy, O., Didych, I., Medvid, V., & Stanko, A. (2025). Prediction of SMA hysteresis behaviour by ensemble stacking machine learning. In 1st Biennial ESIS-CSIC Conference on Structural Integrity (BECCSI 2025) (p. 226). Belgrade, Serbia, November 25–28, 2025.

3. Станько, А. А., Микитишин, А. Г., & Блавіцький, А. (2025). Смарт-мережі та блокчейн-рішення для забезпечення стабільного енергопостачання в умовах надзвичайних ситуацій. In V Міжнародна наукова конференція «Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки» (с. 159–161).

4. Станько, А., & Журик, І. (2025). Еволюція інструментів веб-розробки: MERN як наступний крок. In Матеріали конференцій МЦНД (Миколаїв, Україна, 16 травня 2025 р.; с. 212–216).

5. Станько, А., & Срібний, Ю. (2025). Порівняльний аналіз традиційних та глибинних методів машинного навчання для прогнозу домашнього мікроклімату. In Матеріали конференцій МЦНД (Вінниця, Україна, 23 травня 2025 р.; с. 437–440).

6. Станько, А. А., Микитишин, А. Г., & Козак, С. І. (2025). Інтелектуальна діагностика і прогнозування відмов обладнання в IoT-мережах для систем автоматизації. In Матеріали Міжнародної науково-

						<p>технічної конференції «Фундаментальні та прикладні проблеми сучасних технологій», присвяченої 180-річчю з дня народження Івана Пулюя та 65-річчю з дня заснування Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя (с. 236–237).</p> <p>7. Станько, А. А., Голотенко, О. С., &amp; Кульчицький, С. З. (2025). Система підтримки прийняття рішень для навігаційних задач із використанням інтелектуальних агентів. In Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції «Фундаментальні та прикладні проблеми сучасних технологій», присвяченої 180-річчю з дня народження Івана Пулюя та 65-річчю з дня заснування Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя (с. 234–236).</p> <p>8. Станько, А. А., Куриляк, С. М., &amp; Тригуб, Я. О. (2025). Автоматизована система оцінювання терміну зберігання харчових продуктів на основі багатоканальних газових сенсорів та методів машинного навчання. In XIV Міжнародна науково-технічна конференція молодих учених та студентів «Актуальні задачі сучасних технологій» Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя (м. Тернопіль, Україна).</p> <p>38.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; 1. Асоціація науки та освіти України Викладач виконує п. 38.1, 38.4, 38.5, 38.12, 38.19 ЛУ.</p>	
30117	Карташов Віталій Вікторович	Декан, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та	Диплом спеціаліста, Тернопільський	14	Елементи і пристрої автоматики та об'єктів	Стажування (підвищення кваліфікації): 24.01.2022-6.02.2022

			<p>електроінженерії</p>	<p>національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2016, спеціальність: 7.05020202 комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва, Диплом магістра, Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2008, спеціальність: 090202 Технологія машинобудування, Диплом кандидата наук ДК 023860, виданий 23.09.2014, Атестат доцента АД 014405, виданий 20.12.2023</p>	<p>управління</p>	<p>Long internship at the University of BielskoBiala, Poland Certificate № K18/1-02-07/2022</p> <p>37. Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: на підставі документів встановленого зразка про: - про вищу освіту; диплом спеціаліста за спеціальністю «комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва» С16 № 124479 від 31.12.2016р. атестат доцента кафедри комп'ютерно-інтегрованих технологій АД 014405 від 20.12.2023.</p> <p>38.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; наведено вище</p> <p>1. Investigation of epoxycomposites linking kinetics during ultrasonic treatment Chykhira I.V., Stukhlyak P.D., Mytnyk, M.M., Kartashov V.V. Functional Materials, 2021, 28(1), pp. 84–89.</p> <p>–</p> <p>2. Хвостівський, М. О., Паньків, І. М., Фуч, О. В., Хвостівська, Л. В., Бойко, Р. Р., Дунець, В. Л. and Карташов, В. В. (2023) "Method and Algorithm of Electroencephalographic Signals Processing in Computer Medical Diagnostic Systems for Human Psychoemotional Indicators Detection", Visnyk NTUU KPI Seriya - Radiotekhnika Radioaparotobuduvannia, (91), pp. 63-71. doi: 10.20535/RADAP.2023.91.63-71. .</p> <p>3. UAV movement planning in mountainous terrain / Leonid Romaniuk, Ihor</p>
--	--	--	-------------------------	--	-------------------	---

Chykhira, Vitalii  
Kartashov, Ihor  
Dombrovskiy //  
Scientific Journal of  
TNTU. – Tern.: TNTU,  
2023. – Vol 110. – No  
2. – P. 15–22.

4. The Role of Cyber-Physical Systems and Internet of Things in Development of Smart Cities for Industry 4.0. Bernas, M., Mykytyshyn, A., Kartashov, V., Levytskyi, V., Martjanov, D. CEUR Workshop Proceedings. 1st International Workshop on Computer Information Technologies in Industry 4.0, CITI 2023. Ternopil 14-16 June 2023. Том 3468, с. 91-102.

5. Aircraft automation principles as a basis for the use of information technologies Leonid Romaniuk, Marcin Bernas, Vitalii Kartashov, Ihor Chykhira, Halyna Tulaidan. CEUR Workshop Proceedings. 2nd International Workshop on Computer Information Technologies in Industry 4.0, CITI 2024. Ternopil 12-14 June 2024. Vol-3742, paper 19, p.270-282

6. Hotovych, V., Kartashov, V., Maksymyak, Y., & Matiichuk, L. (2025). The task of developing a software platform for a local automated centralized alert system. COMPUTER-INTEGRATED TECHNOLOGIES: EDUCATION, SCIENCE, PRODUCTION, (59), 88-96.

38.2 наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;  
Пат. 143320 Україна, МПК F 16 K 5/20.  
Запірний кульовий кран з модифікованим ущільненням / Ярема І.Т., Луців І.В., Карташов В.В., Золотий Р.З., Голотенко О.С., Ярема

Н.І.; заявник та патентовласник Тернопільський нац. техн. універс. - № u 2020 00065; заявл. 02.01.2020 ; опубл. 27.07.2020, Бюл. № 14/2020.

38.3 наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); Комплексна безпека інформаційних мережевих систем. Навчальний посібник для студентів спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» / А. Г. Микитиший, М. М. Митник, О. С. Голотенко, В. В. Карташов. – Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2023. – 324 с.

38.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:  
1. Tutorial from the course of HIGHER MATHEMATICS (Continuity. Derivatives) / compilers: Leonid Romaniuk, Vitalii Kartashov, Borys Shelestovskyi . Ternopil: Ternopil Ivan Puluj National Technical University, 2023. – 30 p.  
2. Карташов В. В. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни

«Управління інформаційною безпекою» для студентів спеціальності 125 «Кібербезпека» денної та заочної форми навчання / В. В. Карташов, Л. А. Романюк // ТНТУ. – 2022. – С. 79.

3. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Автоматизовані системи керування технологічними процесами» / укл. : В.В.Карташов. - Тернопіль : ТНТУ імені Івана Пулюя, 2023. - 75 с.

38.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Тимощук В. Огляд протоколів керування для побудови автоматизованих систем віддаленого управління / В. Тимощук, В. Карташов, Р. Королюк, Т. Рубен // Матеріали X науково-технічної конференції «Інформаційні моделі, системи та технології», 7-8 грудня 2022 року. – Т.: ТНТУ, 2022.– с.143-144.

2. PRINCIPLES OF AIRCRAFT AUTOMATION USING INFORMATION TECHNOLOGIES, L Romaniuk, V Kartashov, I Chykhira, H Tulaidan - Collection of scientific papers «SCIENTIA», 2024

3. AUTOMATED UAV FLIGHT TRAJECTORY PLANNING USING A KINEMATIC MOTION MODEL, L Romaniuk, V Kartashov, I Chykhira, H Tulaidan - Collection of scientific papers «SCIENTIA», 2024

4. ВПЛИВ РАДІОАТАК НА МЕХАНІЗМ ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕЧНОГО РУХУ БПЛА Л Романюк, В Карташов, І Чихіра, А Головка - Collection of

						<p>scientific papers «SCIENTIA», 2025</p> <p>5. АЛГОРИТМ РУХУ БІЛА В УМОВАХ РАДІОАТАК Л Романюк, В Карташов, Г Чихіра, Г Тулайдан - Collection of scientific papers «SCIENTIA», 2025.</p> <p>38.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: Член наукового товариства імені Т.Г. Шевченка. Викладач виконує п. 38.1, 38.2, 38.3, 38.4, 38.12, 38.19 ЛУ.</p>
371169	Станько Андрій Андрійович	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії	<p>Диплом бакалавра, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2017, спеціальність: 6.050202 автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології, Диплом магістра, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2018, спеціальність: 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології, Диплом доктора філософії Н24 000139, виданий 05.01.2024</p>	2	<p>Основи комп'ютерних технологій</p> <p>Підвищення кваліфікації: 26.06.2025 - 06.08.2025 міжнародне стажування «The AI Revolution in Research and Education: Mastering Neural Networks, Machine Learning, and Ethical Innovation», Польща</p> <p>37. Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: на підставі документів встановленого зразка про: - про вищу освіту; Диплом магістра, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2013, спеціальність: Комп'ютерно інтегровані технології.</p> <p>38.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; 1. A. Stanko, O. Palka, L. Matiichuk, N. Martsenko, and O. Matsiuk, «Smart City: A Review of Model Architecture and Technology,» 2021 IEEE 16th International Conference on</p>

Computer Sciences and Information Technologies (CSIT 2021) Lviv, 2021, vol. 2, pp. 309-314.

2. O. Duda, A. Mykytyshyn, M. Mytnyk, A. Stanko, «Information technology sets formation and "TNTU Smart Campus" services network support». In 2nd International Workshop on Information Technologies: Theoretical and Applied Problems 2023, Ternopil, 2023, pp. 93-105.

3. W. Wieczorek, A. Stanko, A. Mykytyshyn, O. Holotenko, T. Lechachenko, «Real-time air quality management: Integrating IoT and Fog computing for effective urban monitoring». In CEUR Workshop Proceedings (CITI-2024), 2024, vol. 3742, pp. 337–357.

4. A. Stanko, O. Duda, A. Mykytyshyn, O. Totosko, R. Koroliuk, «Artificial Intelligence of Things (AIoT): Integration Challenges, and Security Issues». In CEUR Workshop Proceedings (BAIT-2024), 2024, pp. 92–105.

5. A. Stanko, A. Sverstiuk, L. Matiichuk, U. Polyvana, V. Nykytyuk, «Analytical analysis of approaches to assessing the quality of life in smart cities». In CEUR Workshop Proceedings (BAIT-2024), 2024, pp. 75–91.

6. I. Didych, A. Stanko, A. Mykytyshyn, M. Mytnyk, «Application of machine learning methods to the prediction of NO<sub>2</sub> concentration in the air environment». In 4th International Workshop on Information Technologies: Theoretical and Applied Problems (ITTAP-2024), 2024.

7. Stanko, A., Didych, I., Mykytyshyn, A., Mytnyk, M., & Lupenko, S. (2025). Prediction of CO levels in the air based on UV index using artificial intelligence algorithms. Ceur Workshop Proceedings Open source preview, 2025, 4057, pp. 37–45.

38.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Карташов В. В. Конспект лекцій з дисципліни «Елементи і пристрої автоматики та об'єктів управління» для студентів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» денної та заочної форми навчання / Укл.: В. В. Карташов, А. А. Станько. — ТНТУ, 2023. — 149 с. <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/42877>

2. Карташов В. В. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів з дисципліни «Елементи і пристрої автоматики та об'єктів управління» для студентів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» денної та заочної форми здобуття освіти / Укл.: В. В. Карташов, А. А. Станько. — ТНТУ, 2023. — 13 с. <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/42875>.

3. Методичні вказівки для виконання практичних робіт з курсу «Інформаційно-вимірвальні системи». Модуль 1. Для аспірантів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / укл. А. Г. Микитишин, І. С. Дідич, А. А. Станько // ТНТУ. — 2024. — 43 с.

4. Методичні вказівки для виконання практичних робіт з

курсу «Інформаційно-вимірвальні системи». Модуль 2. Для аспірантів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» / укл. А. Г. Микитишин, І. С. Дідич, А. А. Станько. — Тернопіль : ТНТУ, 2024. — 40 с.

38.5 захист дисертації на здобуття наукового ступеня;

1. Диплом доктора філософії Н24 №000193, виданий 05.01.2023

38.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;

1. Станько, А. А., Дідич, І. С., Микитишин, А. Г., & Зозуляк, Б. (2025). Використання штучного інтелекту для аналізу розвідувальних даних, розпізнавання цілей і прогнозування розвитку конфліктів. In V Міжнародна наукова конференція «Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки» (с. 157–159).

2. Tymoshchuk, D., Yasniy, O., Didych, I., Medvid, V., & Stanko, A. (2025). Prediction of SMA hysteresis behaviour by ensemble stacking machine learning. In 1st Biennial ESIS-CSIC Conference on Structural Integrity (BECCSI 2025) (p. 226). Belgrade, Serbia, November 25–28, 2025.

3. Станько, А. А., Микитишин, А. Г., & Блавіцький, А. (2025). Смарт-мережі та блокчейн-рішення для забезпечення стабільного енергопостачання в умовах надзвичайних ситуацій. In V Міжнародна наукова конференція «Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні

та психологічні наслідки» (с. 159–161).

4. Станько, А., & Журик, І. (2025). Еволюція інструментів веб-розробки: MERN як наступний крок. In Матеріали конференцій МЦНД (Миколаїв, Україна, 16 травня 2025 р.; с. 212–216).

5. Станько, А., & Срібний, Ю. (2025). Порівняльний аналіз традиційних та глибинних методів машинного навчання для прогнозу домашнього мікроклімату. In Матеріали конференцій МЦНД (Вінниця, Україна, 23 травня 2025 р.; с. 437–440).

6. Станько, А. А., Микитишин, А. Г., & Козак, С. І. (2025). Інтелектуальна діагностика і прогнозування відмов обладнання в IoT-мережах для систем автоматизації. In Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції «Фундаментальні та прикладні проблеми сучасних технологій», присвяченої 180-річчю з дня народження Івана Пулюя та 65-річчю з дня заснування Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя (с. 236–237).

7. Станько, А. А., Голотенко, О. С., & Кульчицький, С. З. (2025). Система підтримки прийняття рішень для навігаційних задач із використанням інтелектуальних агентів. In Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції «Фундаментальні та прикладні проблеми сучасних технологій», присвяченої 180-річчю з дня народження Івана Пулюя та 65-річчю з дня заснування Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя (с. 234–236).

8. Станько, А. А., Куриляк, С. М., &

						<p>Тригуб, Я. О. (2025). Автоматизована система оцінювання терміну зберігання харчових продуктів на основі багатоканальних газових сенсорів та методів машинного навчання. In XIV Міжнародна науково-технічна конференція молодих учених та студентів «Актуальні задачі сучасних технологій» Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя (м. Тернопіль, Україна).</p> <p>38.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; 1. Асоціація науки та освіти України Викладач виконує п. 38.1, 38.4, 38.5, 38.12, 38.19 ЛУ.</p>	
196716	Трембач Ростислав Богданович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії	<p>Диплом спеціаліста, Львівський орден Леніна політехнічний інститут імені Ленінського комсомолу, рік закінчення: 1989, спеціальність: Технологія машинобудування, металорізальні верстати та інструменти, Диплом кандидата наук ДК 008318, виданий 11.10.2000, Атестат доцента ДЦ 006330, виданий 23.12.2002</p>	32	Електроніка і мікросхемотехніка	<p>Стажування (01.03. 2021- 31.05.2021): Кафедра спеціалізованих комп'ютерних систем Західноукраїнського національного університету, довідка від 27 лютого 2021 року №4/7-120. Мета стажування: вивчення електронних систем керування на базі мікропроцесорів. (з 26.01.2026 по 27.03.2026): Товариство з додатковою відповідальністю «Булат» (сmt. Микулинці) , наказ про проходження стажування науково-педагогічних працівників №8-к від 22.01.2026р Мета стажування: ознайомлення з сучасними технологіями машинобудівного виробництва, системами автоматизованого проектування, формування нових професійних компетентностей.</p> <p>Основні публікації: 1. Optimization of Schematic and Technical Tools for the Determination of Spatial Acoustic Signal Source Location on the Polygon Given in the</p>

Hamming Space/. B Trembach, R Trembach, M Palasyuk, R Kochan, V Savkiv // CITI'2023: 1st International Workshop on Computer Information Technologies in Industry 4.0, June 14–16, 2023, Ternopil, Ukraine. CEUR Workshop Proceedings this link is disabled. pp. 214–222.

2. Integration of mutation testing into unit test generation using large language models. / Andrii Kovtko, Volodymyr Savkiv, Halyna Kozbur, Ihor Kozbur, Rostyslav Trembach. // CITI'2025: 3rd International Workshop on Computer Information Technologies in Industry 4.0, June 11–12, 2025, Ternopil, Ukraine.

Забезпечені види і результати професійної діяльності особи за спеціальністю (пункт 38 Ліцензійних умов): 38.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування: ID 6167. Електроніка і мікросхемотехніка. Трємбач Р.Б. Сертифікат № 529 Протокол засідання Науково-методичної Ради ТНТУ № 6 від 18.06.2025 1. Трємбач Р.Б., Медвїдь В.Р. Методичні вказівки до виконання до виконання лабораторних робіт з дисципліни “Електроніка і мікросхемотехніка” Модуль I. «Базові елементи електроніки» – Тернопіль: ТНТУ,

2024. – 36 с.  
2. Трембач Р.Б., Шовкун О.П. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни “Інформаційно – вимірвальні системи” Модуль І. «Вимірвальна техніка» – Тернопіль: ТНТУ., 2024. – 67 с.  
3. Трембач Р.Б., Медвідь В.Р. Методичні вказівки до виконання курсового проекту з дисципліни “Електроніка і мікросхемотехніка”. – Тернопіль: ТНТУ ім. І. Пулюя, 2024. – 53 с.  
4. Трембач Р.Б., Медвідь В.Р. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни “Електроніка і мікросхемотехніка” Модуль 3. «Імпульсна техніка, вторинні джерела живлення, основи цифрової електроніки» – Тернопіль: ТНТУ, 2024. – 26с.  
5. Трембач Р.Б., Медвідь В.Р. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни “Електроніка і мікросхемотехніка” Модуль 4. «Мікросхемотехніка» – Тернопіль: ТНТУ, 2024. – 44с.

38.8 виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  
Відповідальний виконавець наукової теми  
"Автоматизований контроль процесу заповнення

резервуарів для зберігання дизельного палива на складі нафти і нафтопродуктів" за адресою: м.Тернопіль, вул. Микулинецька, 46 Договір № 708/25 від 11.09.2025

38.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних(дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1.The mathematical modeling of coordinate determination of acoustic signals with priority placement of microphones / Bohdan Trembach, Rostyslav Trembach, Mykhailo Mykhailyshyn, Volodymyr Savkiv, Roman Mykhailyshyn // ICAAEIT 2021, 15-17 December 2021. – Tern. : TNTU, Zhytomyr «Publishing house „Book-Druk“» LLC, 2021. – P. 59–67. – (Electrical engineering and power electronics).

2. Автоматизована система збору розподіленої інформації/Новчук Р., Трач Р., Трембач Р./Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів «АКТУАЛЬНІ ЗАДАЧІ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ» – Тернопіль, 7-8 грудня 2022 року. : ФОП Паляниця В. - с.171

3. Автоматизована система управління резервуарними парками/Ю. Апостол, П.

Довгань, А. Яворський, Р. Трембач//Матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів „Актуальні задачі сучасних технологій“ Тернопіль 6-7 грудня 2023 року - с. 367  
4. Вимірювальна система для контролю профілю

великогабаритних супутникових антенних систем. / Ю. Апостол, Р. Трембач, М Яворська // Матеріали XI науково-технічної конференції „Інформаційні моделі, системи та технології“. 13-14 грудня 2023 – Тернопіль: ТНТУ ім. І. Пулюя – С. 14–15.

5. Алгоритм сценарного управління процесами приготування пива. / В.Я Фриз, Р.Б. Трембач, В.В. Левицький // Актуальні задачі сучасних технологій : зб. тез доповідей XIV міжнар. наук.-техн. конф. молодих учених та студентів, (Тернопіль, 11-12 грудня 2025) / М-во освіти і науки України, Терн. націон. техн. ун-т ім. І. Пулюя [та ін]. – Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2025 – С. 359 – 361.

6. Організація системи «розумний будинок» / Галина Шевчук, Ростислав Трембач// Актуальні задачі сучасних технологій : зб. тез доповідей XIII міжнар. наук.-практ. конф. Молодих учених та студентів, 11-12 грудня 2024 року. – Т. : ФОП Паляниця В. А., 2024. – С. 444–445.

7. Автоматизована система діагностування процесів теплообміну в наземних ділянках трубопроводів / Ростислав Трембач, Віталій Ковалик, Ростислав Гвоздецький, Інна Кобринчук // Актуальні задачі сучасних технологій : зб. тез доповідей XIII міжнар. наук.-практ. конф. Молодих учених та студентів, 11-12 грудня 2024 року. – Т. : ФОП Паляниця В. А., 2024. – С. 499–501.

38.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях:  
1. Член наукового товариства ім. Шевченка.  
Посвідчення №3749 від 10 липня 2023 року.

							Викладач виконує п. 38.4, 38.8, 38.12, 38.19 ДУ.
84473	Баран Ігор Олегович	Декан, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії	Диплом спеціаліста, Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 1999, спеціальність: 092501 Автоматизоване управління технологічними процесами і виробництвами, Диплом кандидата наук ДК 022547, виданий 10.03.2004, Аттестат доцента 02ДЦ 014724, виданий 22.12.2006	24	Алгоритмізація та програмування	<p>Підвищення кваліфікації: НАПНУ ДЗВО «УМО» ЦППО Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/0558-21 від 28.05.2021</p> <p>Досягнення у професійній діяльності за останні п'ять років:</p> <p>38.1. наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ivan Stefanyshyn, Oleh Pastukh, Volodymyr Stefanyshyn, Ihor Baran, and Igor Boyko. Robustness of AI algorithms for neurocomputer interfaces based on software and hardware technologies. CEUR Workshop Proceedings., 2024, 3742, pp. 137–149.</li> <li>Oleh Pastukh, Volodymyr Stefanyshyn, Ihor Baran, Ihor Yakymenko and Vasyl Vasylykiv. Mathematics and software for controlling mobile software devices based on brain activity signals. CEUR Workshop Proceedings, 2023, 3628, pp. 330–337.</li> <li>Zagorodna, N., Skorenkyu, Y., Kunanets, N., Baran, I., Stadnyk, M. Augmented Reality Enhanced Learning Tools Development for Cybersecurity Major. CEUR Workshop Proceedings., 2022, 3309, pp. 25–32.</li> <li>Skorenkyu, Yu., Kozak, R., Zagorodna, N., Kramar, O., Baran, I. Use of augmented reality-enabled prototyping of cyber-physical systems for improving cybersecurity education. Journal of Physics: Conference Series., 2021, 1840(1), 012026.</li> <li>Skorenkyu, Y., Zagorodna, N., Kunanets, N., Baran, I.</li> </ol>

Decision making support system for individual educational trajectory choice in lms CEUR Workshop Proceedings., 2021, 3039, pp. 322–326.

38.4. наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:

1. Баран І.О. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Комп'ютерні технології та програмування» (для студентів усіх форм навчання спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»). – Тернопіль, ТНТУ ім. Івана Пулюя, 2021. – 56 с.

2. Баран І.О. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи з дисципліни «Алгоритмізація та програмування» (для студентів усіх форм навчання напряму 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»). – Тернопіль, ТНТУ ім. Івана Пулюя, 2022. – 22 с. – ATutor

3. Сертифікований електронний навчальний курс «Алгоритмізація та програмування» для студентів спеціальності 151 - Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології. Сертифікат №0381 від 16.02.2023

38.10. участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах,

залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії": Голова оргкомітету міжнародних наукових конференцій «ІТТАР 2021 – 2025» (всі збірники матеріалів опубліковані в SCOPUS)

38.12. наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Khomyshyn, V., Pastukh, O., Yatsyshyn, V., Zagorodna, N., & Baran, I. (2025). Comparative analysis of ensemble methods for outlier detection in real estate. In Proceedings of the 3rd International Workshop on Computer Information Technologies in Industry 4.0 (CITI 2025), June 11–12, 2025, Ternopil, Ukraine, pp. 79-91.
2. Рихлевич С.В., Баран І.О. Завдання і функції програмного забезпечення мікроконтролера блоку збору телеметричної інформації. Інформаційні моделі, системи та технології: Праці XIII наук.-техн. конф. (Тернопіль, ТНТУ ім. І. Пулюя, 17-18 грудня 2025 р.) с. 143
3. Баран І.О. Математичне моделювання теплових процесів у багатокомпонентних областях із неідеальним контактом. Матеріали міжнародної науково-технічної конференції „Математичні методи та моделі технічних і економічних систем“ Тернопіль, 2022, с. 111. – 112.
4. Баран І., Чорна Ю. Типи аномалій // Інформаційні моделі, системи та технології: Праці XII наук.-техн. конф. (Тернопіль, ТНТУ ім. І. Пулюя, 18-19 грудня 2024 р.) с.

101.

5. Сабат Р.М, Баран І,О. Основні механізми підтвердження доставки даних в мережі. Інформаційні моделі, системи та технології: Праці XI наук.-техн. конф. (Тернопіль, 13-14 грудня 2023 р.), Тернопіль, 2023. с. 176.

6. Материн Р.В., Баран І.О. Концепція наскрізного проектування навігаційного модуля. Інформаційні моделі, системи та технології: Праці XI наук.-техн. конф. (Тернопіль, 13-14 грудня 2023 р.), Тернопіль, 2023. С. 233.

38.13. проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік  
Проведення занять англійською мовою: для студентів ФЕМ (спеціальність 073 Менеджмент ) з дисципліни «Інформаційні технології та основи програмування» - 62 год (2024/2025 н.р.), 134 год (2023 / 2024 н.р)  
для студентів ФІС ( спеціальностей 122 «Комп'ютерні науки», 123 «Комп'ютерна інженерія» ) з дисциплін «Програмування», «Алгоритмізація та програмування» - 226 год (2022/2023), 240 год (2021/2022);

38.14. керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно

діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу Член журі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності «Інженерія програмного забезпечення»

						<p>(квітень 2021 р., ТНТУ)</p> <p>38.19. діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: Член Наукового товариства ім. Шевченка , Посвідчення № 3899 від 20 червня 2024 року; Викладач виконує п. 38.1, 38.4, 38.10, 38.12, 38.13, 38.14, 38.19 ЛУ.</p>	
273603	Гумен Юрій Євгенович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет економіки та менеджменту	<p>Диплом спеціаліста, Тернопільський державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 1999, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Історія, Диплом спеціаліста, Тернопільський національний економічний університет, рік закінчення: 2009, спеціальність: Економіка підприємства, Диплом магістра, Тернопільський національний економічний університет, рік закінчення: 2014, спеціальність: Державна служба, Диплом кандидата наук ДК 031379, виданий 15.12.2005, Атестат доцента 12ДЦ 039557, виданий 12.06.2014</p>	18	Демократія: від теорії до практики	<p>Стажування (підвищення кваліфікації):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Національне агентство України з питань державної служби. Вища школа публічного управління, Довідка про проходження стажування з «23» жовтня до «01» грудня 2024 року.</li> <li>Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя, свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК05408102/001823-24, видане 28. 12. 2024 р.№ 6406</li> </ol> <p>38.1. наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Гумен Ю. Методологічна основа процесу демократичного врядування в теорії державного управління. Соціально-економічні проблеми і держава. Вип.2(25), 2021. С. 681-694.</li> <li>Гумен Ю. Музеї Тернопілля у фондах Державного архіву Тернопільської області. Сумський історико-архівний журнал. №XL, 2023. С.5.</li> <li>Гумен Ю. Демократичне врядування: концептуалізація зарубіжного досвіду , аналіз ключових теорій і понять. Соціально-економічні</li> </ol>

проблеми і держава, Вип.1 (28), 2023. С. 17-29.

4. Гумен Ю. Демократичне врядування в контексті концепції публічного адміністрування. Історико-теоретичний аналіз. Галицький економічний вісник.2024.Том 86. №1С. 194-204.

5. Габрусєва Н.В., Криськов А.А., Гумен Ю.Є. Формування критичного мислення як складової інформаційної діяльності здобувачів освіти. Наукові інновації та передові технології. Серія: Педагогіка. 2024. № 3(31). С. 925-936.

6. Analyzing specifics of scalability laws for proper modeling of a system's throughput. Kuharsky V., Mykhalyk D., Humen Y. CEUR Workshop Proceedings, Том 3742, 2nd International Workshop on Computer Information Technologies in Industry 4.0, CITI 2024 Ternopil 12 June 2024 до 14 June 2024 P. 76–83.

7. Краузе Ольга, Гумен Юрій. СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ВРЯДУВАННЯ В УМОВАХ ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ. Розділ II. Розвиток соціально-економічних систем в геоекономічному просторі : колективна монографія /за ред. д.е.н., проф. С.М. Співака. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2024. С. 219-229. (318 с.) Рекомендовано до друку вченою радою Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя (протокол №6 від 18 червня 2024 р.)

8. Гумен Ю., Краузе О. Сучасний стан та основні напрями посилення соціальної відповідальності бізнесу в умовах повномасштабної війни / «Трансформація бізнесу для сталого майбутнього: дослідження, цифровізація та

інновації«:  
монографія /за ред.  
д.е.н., проф. О. А.  
Сороківської.  
Тернопіль: ФОП  
Паляниця В.А., 2024.  
С. 306-316. (593 с.)  
Рекомендовано до  
друку вченою радою  
ТНТУ ім. І. Пулюя  
(протокол № 11 від 21  
листопада 2024 р.)

38.4. наявність  
виданих навчально-  
методичних  
посібників/посібників  
для самостійної  
роботи здобувачів  
вищої освіти та  
дистанційного  
навчання,  
електронних курсів на  
освітніх платформах  
ліцензіатів,  
конспектів  
лекцій/практикумів/м  
етодичних  
вказівок/рекомендаці  
й/ робочих програм,  
інших друкованих  
навчально-  
методичних праць  
загальною кількістю  
три найменування:  
1. Габрусєва Н.В.,  
Гумен Ю.Є.  
Політологія:  
методичний посібник  
для студентів денної  
форми навчання. –  
Тернопіль: ТНТУ,  
2023. – 92 с.  
2. Електронний  
навчальний курс  
«Архівознавство» - ID  
5901.  
3. Електронний  
навчальний курс  
«Стандартизація та  
сертифікація за  
галузевим  
спрямуванням» - ID  
5919.  
4. Електронний  
навчальний курс  
«Ділова комунікація»  
- ID 5904.  
5. Гумен Ю.Є,  
Криськов А.А.  
Навчально-  
методичний посібник  
для студентів  
стаціонарної форми  
навчання з  
дисципліни «Історія  
української культури».  
Тернопіль: Вектор.  
2022, 88 с.  
6. Гумен Ю.Є, Герман  
О.М., Криськов А.А.  
Конспект лекцій з  
дисципліни «Історія  
української  
культури». Тернопіль:  
Вектор. 2022, 76 с.  
7. Гумен Ю.Є, Герман  
О.М., Криськов А.А.  
Конспект лекцій з  
дисципліни «Історія  
України». Тернопіль:

Вектор. 2022, 68 с.

38.10. участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання "суддя міжнародної категорії":  
Член оргкомітету наукових міжнародних конференцій («Філософські виміри техніки» (2022 р.) та «Воєнні конфлікти та катастрофи» (2021, 2022, 2023 р.р.).  
Член редакційної колегії Збірників тез відповідних конференцій.

38.12. наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:  
1. Гумен Ю., Гринчишин В.С. Проблеми та досвід органів влади у вирішенні урбоекотологічних проблем Західного регіону України в 1960-1990 рр. Матеріали I Міжнародної наукової конференції «Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки» (до 35-их роковин аварії на Чорнобильській АЕС) 22-23 квітня 2021 р. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А.2021. С. 69-71.  
2. Гумен Ю., Криворучко Ю. Проблеми та перспективи розвитку технічної освіти в умовах глобалізаційних та інтеграційних процесів. Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів «Філософські виміри техніки», 1-2 грудня 2022 року. Тернопіль: ТНТУ, 2022 . 128-129.  
3. Гумен Ю., Майборода А. Економічні аспекти

наукового прогресу.  
Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів «Філософські виміри техніки», 1-2 грудня 2022 р. Тернопіль: ТНТУ, 2022 .65-67.

4. Гумен Ю., Дігай О. Переваги адаптації носіїв релігійного світогляду в умовах воєнного стану. Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів «Філософські виміри техніки», 1-2 грудня 2022 року. Тернопіль: ТНТУ, 2022 . 42-44.

5. Гумен Ю., Джага П. Сучасна філософія соціальної науки і соціальна філософія. Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів «Філософські виміри техніки», 1-2 грудня 2022 року. Тернопіль: ТНТУ, 2022 . 16-18.

Гумен Ю. Гібридність та гібридизація російської православної церкви: спроба історичного аналізу. Матеріали круглого столу – дискусії «Релігійний чинник та його використання у гібридній війні», 18 листопада 2022 р.. Упоряд. А.А. Криськов, М.Я.Блавіцький. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А.,2022. С. 21-25.

6. Гумен Ю. Приватний сектор як елемент національної безпеки. Матеріали II Міжнародної наукової конференції «Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки». 21-22 квітня 2022 р. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А..2022, С. 72-75.

7. Гумен Ю. Гібридність російської православної церкви як загроза національної безпеки України. Спроба історичного аналізу. Матеріали III Міжнародної наукової конференції «Воєнні конфлікти та

						техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки» 20-21квітня 2023 р. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А.2023.—С. 60-63.	
						38.19. діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: Член Наукового товариства ім. Шевченка, Посвідчення № 2752 від 2011 року; Член Національної спілки журналістів України, Членський квиток №17977 від 2012 року Викладач виконує п. 38.1, 38.4, 38.10, 38.12, 38.19 ЛУ.	
163338	Гурик Олег Ярославович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інженерії машин, споруд та технологій	Диплом спеціаліста, Львівський орден Леніна політехнічний інститут імені Ленінського комсомолу, рік закінчення: 1980, спеціальність: 0501 Технологія машинобудування, металорізальні верстати і інструменти, Диплом кандидата наук ДК 02167, виданий 12.11.2003, Атестат доцента 02ДЦ 011116, виданий 15.12.2005	37	Безпека життєдіяльності, основи охорони праці	<p>Стажування (підвищення кваліфікації):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Навчання в навчально-методичному центрі цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Тернопільської області. Посвідчення про функціональне навчання у сфері цивільного захисту № 18008328, від 13.02.2025 р., реєстраційний номер 218.</li> <li>2. Навчання за програмою викладачів з охорони праці вищих навчальних закладів в ДП Головний навчально-методичний центр Держпраці, м. Київ, протокол № 549-21 від 08.10.2021 року, посвідчення № 549-21-4.</li> </ol> <p>38.1. наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Гевко Ів.Б., Стібайло О.Ю., Лещук Р.Я., Гупка А.Б., Гурик О.Я. Техніко-економічне обґрунтування способів виготовлення шнекових спіралей оснащених лопатевими, різальними та</p>

подрібнювальними елементами. Збірник наукових праць „Перспективні технології та прилади”, випуск 26 (травень 2025) – Луцьк: ЛНТУ, 2025. С.29-37.

2. Olexandr Ivanov, Maksym Karpash, Dmytro Petryna, Sergiy Marynenko, Ihor Koval, Oleg Huryk. Експериментальна апробація алгоритму отримання 3D моделі частинки фази наплавленого матеріалу. VII Міжнародна конференція „Діагностика та прогнозування експлуатаційних пошкоджень матеріалів” (DMDP 2023). Procedia Structural Integrity 59 (2024) 330-336. VII International Conference „In-service Damage of Materials: Diagnostics and Prediction” (DMDP 2023). Experimental approbation of the algorithm for obtaining 3D model of hardfacing material phase particle. (Scopus).

3. Іванов О.О., Присяжнюк П.М., Бодрова Л.Г., Крамар Г.М., Мариненко С.Ю., Коваль І.В., Гурик О.Я. 3D моделювання структури наплавлених матеріалів на основі системи Fe-Ti-Mo-B-C. Фізико-хімічна механіка матеріалів. Міжнародний науково-технічний журнал. Том 59, № 2, 2023 – березень-квітень. – Львів: Фізико механічний інститут ім. Г.В.Карпенка, 2023. С. 42-46. (Scopus).

4. Гевко І., Станько А., Пік А., Лещук Р., Гурик О. Обґрунтування техніко-економічної ефективності використання гвинтових робочих органів зі щіткоподібною еластичною робочою поверхнею. Вісник Львівського національного університету природокористування . Агроінженерні дослідження № 26. –

Львів: ЛНУП, 2022. С. 13-21.

5. В.Барановський, М.Паньків, О.Кухар, О.Гурик. Результати експериментальних досліджень технології збирання кормових буряків. Вісник ТНТУ № 2 (106). – Тернопіль, 2022. С. 16-26. (Англ.).

6. Ч.Пулька, І.Окіпний, В.Сенчишин, О.Левченко, О.Гурик, Я.Осадца. Шляхи зниження впливу струмів високої частоти на організм людини при індукційному наплавленні. Науковий журнал ТНТУ № 4 (104). – Тернопіль: ТНТУ, 2021. С. 15-23.

38.2. наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір:

1. Патент на корисну модель № 158658 „Спосіб відновлення спрацьованих сталевих циліндричних деталей”, Україна, u202101898, ПМК (2006): В23К 13/00 / Король О.І., Окіпний І.Б., Береженко Б.М., Гурик О.Я., Гудь М.І. / Опубл. 05.03.2025, Бюл. № 10 / 2025.

2. Патент на корисну модель № 153774 „Гвинтовий робочий орган змішувача”, Україна, u202301002, МПК В65G 33/16 (2006.01), / Гевко І.Б., Лещук Р.Я., Окіпний І.Б., Довбуш Т.А., Довбуш А.Д., Гурик О.Я., Радик Д.Л., Мариненко С.Ю., Коваль С.О., Стібайло О.Ю. / Опубл. 24.08.2023, Бюл. № 34.

3. Патент на корисну модель № 153687 „Шнек для змішування з механічним кріпленням елементів”, Україна, u202301003, МПК В65G 33/16 (2006.01), В65G 33/26 (2006.01), / Гевко І.Б., Лещук Р.Я., Гурик О.Я., Довбуш Т.А., Довбуш

А.Д., Мариненко С.Ю.,  
Сенчишин В.С.,  
Коваль С.О., Стібайло  
О.Ю., Головка В.В. /  
Опубл. 10.08.2023,  
Бюл. № 32/2023.  
4. Патент на корисну  
модель № 150772  
„Стенд для  
дослідження  
характеристик  
гальмівних дисків  
автомобілів”, Україна,  
u202106434, ПМК  
(2006): G01N 3/00.  
F16D 65/00 / Гевко  
І.Б., Пиндус Ю.І.,  
Пиндус Т.Б., Гупка  
А.В., Навроцька Т.Д.,  
Гурик О.Я., Сіправська  
М.Д., Матвіїшин А.Й.  
/ Опубл. 13.04.2022,  
Бюл. № 15/2022.  
5. Патент на корисну  
модель № 150771  
„Стенд для  
дослідження  
характеристик  
підвіски автомобіля”,  
Україна, u202106434,  
ПМК (2006): G01N  
3/00. F16D 65/00 /  
Ляшук О.Л., Хорошун  
Р.В., Гевко І.Б.,  
Пиндус Ю.І., Пиндус  
Т.Б., Навроцька Т.Д.,  
Гурик О.Я., Матвіїшин  
А.Й. / Опубл.  
13.04.2022, Бюл. №  
15/2022.

38.4. наявність  
виданих навчально-  
методичних  
посібників/посібників  
для самостійної  
роботи здобувачів  
вищої освіти та  
дистанційного  
навчання,  
електронних курсів на  
освітніх платформах  
ліцензіатів,  
конспектів  
лекцій/практикумів/м  
етодичних  
вказівок/рекомендаці  
й/ робочих програм,  
інших друкованих  
навчально-  
методичних праць  
загальною кількістю  
три найменування:  
1. Навчально-  
методичний посібник  
до практичних занять  
з дисципліни  
„Безпека  
життєдіяльності,  
основи охорони праці”  
для студентів  
освітнього ступеня  
„бакалавр” усіх  
спеціальностей та  
форм навчання /  
Укладачі О.Я.Гурик,  
І.Б.Окіпний,  
В.С.Сенчишин,  
С.Ю.Мариненко,  
О.І.Король. –  
Тернопіль : ТНТУ

імені Івана Пулюя,  
2025. 123 с.

2. Методичні вказівки до лабораторної роботи № 10 з дисципліни „Безпека життєдіяльності, основи охорони праці” для студентів освітнього рівня „бакалавр” / Укладачі Гурик О.Я., Сенчишин В.С., Мариненко С.Ю., Король О.І. – Тернопіль : ТНТУ імені І. Пулюя, 2024. 36 с.

3. Методичні вказівки для написання розділу „Безпека життєдіяльності, основи охорони праці” в кваліфікаційних роботах здобувачів освітнього ступеня „бакалавр” / Гурик О.Я., Окіпний І.Б. – Тернопіль: ТНТУ імені Івана Пулюя, 2021. 12 с.

4. Робоча програма для спеціальності 174 „Автоматизація, комп’ютерно-інтегровані технології та робототехніка”, 2025 рік.

38.12. наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п’яти публікацій:

1. Вплив воєнної агресії Росії на екосистему та безпеку життєдіяльності / Гурик О.Я., Окіпний І.Б., Сенчишин В.С., Мариненко С.Ю., Король О.І. // V Міжнародна наукова конференція „Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки, 15-16 квітня 2025 року – Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2025. С. 108-110.

2. Вивчення та дослідження температурного поля при відновленні деталей циліндричної форми / Олег Король, Ігор Окіпний, Богдан Береженко, Олег Гурик, Любов Цимбалюк / Матеріали I Міжнародної науково-

технічної конференції „Прикладна механіка” присвячена 80-ти річчю з дня народження професора Ч.В.Пульки, 6-7 червня 2024 р. - Тернопіль: ТНТУ, 2024. С. 113-115.

3. Гурик О., Сенчишин В., Мариненко С., Король О. Російська агресія в Україні, її вплив на безпеку життєдіяльності. Збірник тез IV Міжнародної наукової конференції, 18-19 квітня 2024 р. – Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2024. – С. 102-104.

4. О. Король, Б. Береженко, О. Гурик. Розрахунок питомої потужності теплових джерел при індукційнім нагріванні циліндричних деталей. Математичні методи та моделі технічних і економічних систем. Збірник тез доповідей Міжнародної науково-технічної конференції присвяченої пам'яті професора Шаблія О.М. та 60-річчю кафедри теоретичної механіки. 22-23 листопада 2022 року. – Україна, Тернопіль, 2022. С. 123.

5. Ів. Б. Гевко д-р. тех.наук. проф. В.З.Гудь, д-р. тех.наук., доц., О.Я.Гурик кан. техн. наук, доц., С.О.Коваль, аспірант. Шнековий змішувач з регульованими отворами просипання. Збірник тез доповідей міжнародної - практичної конференції присвяченої 90-річчю від дня народження професора Рибка Тимофія Івановича та 60-річчя кафедри технічної механіки та сільськогосподарських машин. 29-30 вересня 2022 року. Україна. Тернопіль – 2022. С. 48;

38.19. діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: член громадської організації „Товариство зварників України”, м.

						Київ, членський квиток № 00723. Викладач виконує п. 38.1, 38.2, 38.4, 38.12, 38.19 ЛУ.	
146253	Штанюк Оlesia Миколаївна	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії	<p>Диплом бакалавра, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2006, спеціальність: 0101</p> <p>Педагогічна освіта, Диплом спеціаліста, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2007, спеціальність: 010103</p> <p>Педагогіка і методика середньої освіти. Мова та література (англійська), Диплом магістра, Рівненський державний гуманітарний університет, рік закінчення: 2009, спеціальність: 010103</p> <p>Педагогіка і методика середньої освіти. Мова та література (англійська), Диплом кандидата наук ДК 016478, виданий 10.10.2013</p>	14	Іноземна мова професійного спрямування	<p>Стажування: пройшла стажування на кафедрі іноземних мов та інформаційно-комунікаційних технологій Західноукраїнського національного університету відповідно до наказу від 13 березня 2023 року №84-К/тр (довідка №420 від 19.06.2023)</p> <p>38.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Мацюк, Г. Р., О. М. Штанюк. Особливості навчання аудіювання на заняттях української мови як іноземної // Наукові записки. Серія: Педагогічні науки, вип. 204, Травень 2022, с. 205-209.</p> <p>2. Штанюк, О.М., Денисюк, Н.Р. Teamwork як інструмент розвитку іншомовної комунікації у немовних закладах вищої освіти. // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки. 1 (360). 2024. С. 117–123.</p> <p>3. Оlesia Штанюк, Катя Хомик. Академічна мобільність студентів технічних спеціальностей як фактор розвитку мовленнєвих навичок іншомовної комунікації // Вісник освіти та науки. №10 (28). 2024. С.1342-1351.</p> <p>4. Oleksii Kurinnyi, Halyna Lotfi Ghahrodi, Myroslava Sosiak, Oleg Bodnar, Olesya Shtanyuk. The Role of Smart Technologies in Maintaining Students' Motivation to Learn Foreign Languages // WSEAS Transactions on Information Science</p>

and Applications, vol. 22, pp. 1-10, 2025.  
5. Олеся Штанюк. Гейміфікація та використання мовних ігор у процесі формування мовної компетенції студентів технічних спеціальностей // «Вісник науки та освіти»: журнал. №11 (41). 2025. С.3331-3340.

38.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:  
1. Методичний посібник з дисципліни «Іноземна мова професійного спрямування» для студентів технічних спеціальностей» / уклад. : Ж.В. Баб'як, О.М. Штанюк., Н.М. Щур. Тернопіль, 2024. 124с.  
2. Методичний посібник «Практична грамати́ка англійської мови. Вправи для самостійної роботи» Методичний посібник з англійської мови для студентів усіх спеціальностей/уклад. : Ж.В. Баб'як, О.М. Штанюк, Н.М. Щур. Тернопіль, 2024. 140 с.  
3. Електронний курс «Іноземна мова професійного спрямування (англійська)» ID: 2476 (серт. №0472 від 16 квітня 2024)

38.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних(дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:  
1. Штанюк О.М. Роман

Ч. Ачебе «Розпад»: руйнація етнічного устрою як типова проблема новітньої нігерійської літератури // Франкофонія в умовах глобалізації і полікультурності світу: збірник тез IV Міжнародної науково-практичної конференції/Тернопільський національний педагогічний університет, 2023. С. 81-83.

2. Shtaniuk, Olesia. The integration of technological tools within the communicative framework for foreign language acquisition in higher education // Франкофонія в умовах глобалізації і полікультурності світу : збірник тез VI Міжнародної науково-практичної конференції. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2024. С.156-158.

3. Olesya Shtanyuk. Developing interpersonal communication skills in a foreign language class at a technical university // Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку: матеріали XLV-ої Міжнародної науково-практичної конференції / за ред. І.В. Жукової, Є.О. Романенка. м. Олександруполіс (Греція): ВАДНД, 07 червня 2024 р. 188-190.

4. Olesya Shtanyuk, Nadia Denysiuk. MOTIVATION FOR LEARNING A FOREIGN LANGUAGE IN A NON-LINGUISTIC UNIVERSITY: MODERN CHALLENGES AND PROSPECTS // The 9th International scientific and practical conference “Theoretical and practical aspects of the development of science and education”(March 05–08, 2024) Prague, Czech Republic. International Science Group. 2024. P.150-153.

5. Штанюк Олеся. Почути «Іншого»: голос Ігбо в

						<p>нігерійській літературі // Вихід за межі: інклюзивна література як голос “іншого”: матеріали міжнародної наукової конференції (26– 27.09.2024 р.) / [ред.кол.О. П. Новик, О.Д. Харлан]. Запоріжжя: БДПУ, 2024. С. 117-119. 6. Штанюк, О. М. ДЕСТРУКТИВНИЙ ВПЛИВ НЕГАТИВНОГО НЕ КОНСТРУКТИВНОГО ЗВОРОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ ТА РОЛЬ ПОЗИТИВНОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА В КОНТЕКСТІ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ. // The 18th International scientific and practical conference “Science and society: tools of modern innovative development”(May 06– 09, 2025) Bilbao, Spain. International Science Group. 2025. 319 p. P. 255-257.</p> <p>38.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: 1. Дійсний член громадської організації «Асоціація викладачів англійської мови «ТІСОЛ-Україна» (TESOL-Ukraine), міжнародної філії TESOL, Inc. (Свідоцтво №26/0024, 268600g) Викладач виконує п. 38.1, 38.4, 38.12, 38.19 ЛУ.</p>	
71412	Потіха Оксана Богданівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет економіки та менеджменту	Диплом спеціаліста, Тернопільськи й державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2003, спеціальність: 030301 Історія, Диплом кандидата наук ДК 006122, виданий 17.05.2012	12	Історія та культура України	<p>Підвищення кваліфікації: 10 травня – 18 червня 2021 р. – участь у Міжнародному стажуванні «Формування компетентності та розвиток професійно- педагогічної майстерності викладача закладу фахової передвищої та вищої освіти», обсяг 6 кредитів ЕКТС (180 год), certificate № WSA/35/06/21, Wyższa szkoła agrobiznesu w Łomży (Polska).</p> <p>38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових</p>

виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:

1. Щигельська Г.О., Потіха О.Б., Чоп Т.О. Ефективне управління в умовах пандемії COVID-19: гендерні аспекти [Електронний ресурс] // Соціально-економічні проблеми і держава. 2021. Вип. 2 (25). С. 653-668.
2. Щигельська Г., Потіха О., Габрусєва Н., Чоп Т. Гендерні квоти та жіноче представництво на вищих керівних посадах місцевого самоврядування в Україні / Грані. Науково-теоретичний альманах. Дніпро: Грані, 2021. Т.24, № 7-8. С. 59-76.
3. Potikha, O. (2021). Influence of military actions in the Eastern Ukraine on formation of value orientations of student youth / Zeszyty Naukowe Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży: Nauki społeczne i humanistyczne. Łomża: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży. Nr 81 (1). St. 122-132. (Категорія Б)
4. Zinchenko, V., Kaidanovska, O., Boyko, A., Potikha, O., & Chaika, S. (2022). Education and science of Ukraine in the realities of large-scale military aggression and global challenges of the 21st century. Journal of Eduweb, 16 (2), 223–233. (Web of science)
5. Saienko, V., Zabiіaka, I., Potikha, O., Riabinina, O., & Mykhaliuk, A. (2023). Information Society: Educational Trends and Technical Aspects of Formation (EU Experience). Journal of Higher Education Theory and Practice, 23(11). Pp. 231-239. (Scopus)
6. Габрусєва Н., Герман О., Потіха О.Б., Юрик Н. Гендерні особливості усвідомлення здобувачами вищої освіти власних когнітивних спотворень. Академічні візії. Вип.

28. 2024.  
7. Чоп Т.О., Потіха О.Б., Габрусєва Н.В. Специфіка формування гендерно чутливих бізнес-стратегій під час війни / Трансформація бізнесу для сталого майбутнього: дослідження, цифровізація та інновації: монографія / за ред. д.е.н., проф. О. А. Сороківської. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2024. С. 555-564.

8. Потіха О.Б., Габрусєва Н.В., Чоп Т.О. Документування злочинів проти дітей на початковому етапі повномасштабної війни в Україні: роль медіа, правозахисників та держави / Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В.Гнатюка. Серія: Історія. №2. 2025. С.207-217. (Категорія Б)

9. Габрусєва Н.В., Чоп Т.О., Потіха О.Б. Насильство як соціально-онтологічна категорія: погляд студентської молоді. Перспективи та інновації науки, 2025. № 12(58). С. 463-474.

38.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування  
1. Потіха О.Б. ЕНК «Історія та культура України» ID 3014, сертифікат № 274, грудень 2019 р. // URL: <https://dl.tntu.edu.ua/index.php>  
2. Методичні рекомендації до практичних занять з дисципліни «Історія

та культура України» для студентів денної та дистанційної форм навчання / укл. О.Б. Потіха. Тернопіль, 2022. 36 с.

3. Історія та культура України: збірник тестових завдань (для студентів денної та дистанційної форм навчання) / укл. О. Потіха. Тернопіль, 2023. 96 с.

4. Методична розробка для організації самостійної роботи студентів «Короткий термінологічний словник з історії та культури України» для студентів технічних та економічних спеціальностей усіх форм навчання / Укл. Потіха О.Б. Тернопіль, 2023. 56 с.

5. Історія та культура України. Конспект лекцій / укладач О. Потіха. Тернопіль, 2024. 128 с.

38.12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій

1. Потіха О., Дубровська В. Українські діти війни // Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки: Збірник тез II Міжнародної наукової конференції, 21-22 квітня 2022 р. / Упорядники: А.А. Криськов, В.В. Вишньовський та Н.В. Габрусєва. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2022. С. 54-56.

2. Shchyhelska H., Potikha O, Sahan M. The second home: ukrainian refugees in Poland // Актуальні дослідження правової та історичної науки (Випуск 47): матеріали Міжнародної наукової інтернет-конференції, (м. Тернопіль, Україна – м. Переворськ, Польща, 8-9 лютого 2023 р.) / [ редкол.: О. Яремко та ін.]; ГО «Наукова спільнота»;

WSSG w Przeworsku.  
Тернопіль : ФОП  
Шпак В.Б. С. 112-118.  
3. Потіха О.Б.,  
Лубкович Н.З.  
Гібридний характер  
російсько-української  
війни та її ідеологічна  
складова // Воєнні  
конфлікти та  
техногенні  
катастрофи: історичні  
та психологічні  
наслідки: Збірник тез  
III Міжнародної  
наукової конференції,  
20-21 квітня 2023 р. /  
упоряд. Криськов А.А.,  
Габрусєва Н.В.  
Тернопіль: ФОП  
Паляниця В. А., 2023.  
С. 108-110.  
4. Потіха О.Б. Вплив  
військових дій на  
сході України на  
формування ціннісних  
орієнтацій  
студентської молоді //  
Teoria i metodyka  
doskonalenia  
zawodowego kadry  
akademickiej jako  
elementu kształcenia  
ustawicznego w  
systemie szkolnictwa  
wyższego, nauki i  
praktyki pedagogicznej.  
Tom 1.: Zbiór prac  
naukowych / Redakcja  
naukowa Zoia  
Sharlovych. Łomża,  
Wydawnictwo: MANS w  
Łomży, 2023. S. 160-  
162.  
5. Потіха О.Б., Дудун  
Ю.Ю. Втрачене  
дитинство: українські  
діти війни // Воєнні  
конфлікти та  
техногенні  
катастрофи: історичні  
та психологічні  
наслідки: Збірник тез  
IV Міжнародної  
наукової конференції,  
18-19 квітня 2024 р. /  
упоряд. А.А. Криськов,  
М.Я. Блавицький, Н.В.  
Габрусєва. Тернопіль:  
ФОП Паляниця В. А.,  
2024. С. 36-39.  
6. Потіха О., Дудун Ю.  
Інформаційна  
діяльність як  
інструмент протидії  
злочинам Росії проти  
українських дітей /  
Збірник тез □  
Міжнародної наукової  
конференції «Воєнні  
конфлікти та  
техногенні  
катастрофи: історичні  
та психологічні  
наслідки» (15-16  
квітня 2025 р, м.  
Тернопіль).  
Тернопіль, 2025. С.  
78-80.

						<p>студентом, який зайняв призове місце на I етапі Всеукраїнської студентської олімпіади з історії України, Тернопільський національний технічний університет ім.І.Пулюя, 30 березня 2023 р. (витяг з протоколу №9 засідання кафедри інформаційної діяльності та соціальних наук від 30 березня 2023 р.)</p> <p>38.19 Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях</p> <p>1. Членство в ГО «Спілка архівістів Тернопільщини», березень 2023 р., членський квиток №005.</p> <p>2. Членство в ВГО «Українська бібліотечна асоціація» (УБА), Тернопільське обласне відділення, членський квиток №1302, березень, 2023 р.</p> <p>Викладач виконує п. 38.1, 38.4, 38.12, 38.14, 38.19 ЛУ.</p>	
9609	Ціх Галина Володимирівна	Декан, Основне місце роботи	Факультет економіки та менеджменту	<p>Диплом спеціаліста, Кам'янець-Подільський державний педагогічний інститут ім. В.П.Затонського, рік закінчення: 1985, спеціальність: Історія і радянське право, Диплом спеціаліста, Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2003, спеціальність: 050108 Маркетинг, Диплом кандидата наук КН 011935, виданий 18.10.1996, Атестат доцента ДЦ 001418, виданий 28.02.2001, Атестат професора АП</p>	35	Основи економічної теорії	<p>Підвищення кваліфікації з Економічний університет Кракова, Малопольська школа публічного адміністрування, Сертифікат NR 2617/MSAP/2021, "New and Innovative teaching methods", 26.03.2021, 4 кредити ЄКТС (120 годин).</p> <p>38.1. наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;</p> <p>1. Ціх Г. В. Роль малих промислових підприємств у реалізації концепції сталого розвитку України / Ціх Галина, Мельник Лілія // Нарощування фінансово-економічного потенціалу суб'єктів економічних відносин як основа</p>

005738,  
виданий  
20.12.2023

поступального розвитку територіально-господарських систем : монографія. — Т. : ФОП Паляниця В.А., 2021. — С. 90–98. — (Роль вітчизняного підприємництва у процесі формування фінансово-економічного потенціалу учасників господарських відносин територіально-господарських систем).

2. Building an effective model of intelligent entrepreneurship development in digital economy / G. Tsikh, O. Golovnia, I. Kinash, H. Ostrovska, O. Pietukhova, I. Strutynska, N. Shehinska // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2021. № 6 (13 (114)). P. 49–59. DOI: 10.15587/1729-4061.2021.244916.

3. Formation of priorities for the development of intellectual potential in the conditions of establishing a knowledge-based economy / G. Tsikh, I. Boichyk, N. Stavnycha, B. Andrushkiv, H. Ostrovska // Financial and credit activities: problems of theory and practice. 2022. Vol. 1, no. 42. P. 415–427. DOI: 10.55643/fcaptp.1.42.2022.356.

4. Особливості вирішення проблем формування кадрової політики в Україні у повоєнний період / Г. В. Ціх, Б. М. Андрушків, Б. О. Язлюк, Н. Б. Кирич, О. Б. Бойко, О. Б. Погойдак // Український журнал прикладної економіки та техніки. 2023. Т. 8, № 1. С. 284–294. DOI: 10.36887/2415-8453-2023-1-42.

5. Андрушків Б., Кирич Н., Ціх Г., Бойко О., Боярчук Н. Удосконалення організаційно-економічних механізмів забезпечення стабільного розвитку зернових підприємств у повоєнний період (Європейські контексти).

Соціально-економічні проблеми і держава (електронний журнал). 2023. Вип. 1 (28). С. 104-114. URL: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2023/23abmurr.pdf>

6. Островська Г.Й., Шерстюк Р.П., Ціх Г.В. Управління бізнес-процесами в умовах цифрової трансформації підприємств / Г. Й. Островська, Р. П. Шерстюк, Г. В. Ціх // Трансформація бізнесу для сталого майбутнього: дослідження, цифровізація та інновації: монографія / Г. Й. Островська, Р. П. Шерстюк, Г. В. Ціх. – м. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А, 2024. – С. 254–275.

7. Ціх Г. В. Логістика в контексті цифрової трансформації / Галина Володимирівна Ціх, Володимир Суховерша // Галицький економічний вісник. – Т. : ТНТУ, 2024. – Том 91. – № 6. – С. 40–48. – (Економіка).

8. Ціх Г., Суховерша В. Інноваційно-технологічний потенціал як основа сталого економічного розвитку України. Соціально-економічні проблеми і держава. 2025. Вип. 2 (33). С. 108-116

38.3. наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора); Гарматій Н.М., Мартиняк І.О., Ціх Г.В. Класичні та сучасні моделі економіки: навч. посібник. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2023. 300с.

38.4. наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та

дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Конспект лекцій з навчальної дисципліни «Основи економічної теорії» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти усіх форм навчання за освітньо-професійними програмами неекономічних спеціальностей. Тернопіль, ТНТУ імені Івана Пулюя, 2023. - 88 с.

2. Методичні рекомендації для практичних занять з навчальної дисципліни «Основи економічної теорії» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти усіх форм навчання за освітньо-професійними програмами неекономічних спеціальностей. Тернопіль, ТНТУ імені Івана Пулюя, 2023. - 51 с.

3. Методичні рекомендації для самостійної роботи з навчальної дисципліни «Основи економічної теорії» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти усіх форм навчання за освітньо-професійними програмами неекономічних спеціальностей. Тернопіль, ТНТУ імені Івана Пулюя, 2023. - 42 с.

38.11. наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою);

г/д 522-21 від 15.12.2021р. Послуги з наукової та фінансово-економічна оцінки надання дизайнерських послуг та застосування обладнання УФ-друку на рекламній та сувенірній продукції.

38.14. керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді,

						<p>чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу;</p> <p>1. Всеукраїнська олімпіада I-й тур на базі кафедри економічної кібернетики ТНТУ ім.І.Пулюя Голова організаційного комітету: Всеукраїнська олімпіада I-й тур на базі кафедри економічної кібернетики ТНТУ ім.І.Пулюя, 11 квітня 2024 року;</p> <p>2. Голова організаційного комітету та журі: Всеукраїнська студентська олімпіада, I-й тур на базі кафедри менеджменту та адміністрування ТНТУ ім. Івана Пулюя 28 березня 2024 року.</p> <p>38.19. діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях.</p> <p>1. У червні 2009 року обрана академіком Академії економічних наук України зі спеціальності «Економічна теорія» (диплом №650).</p> <p>2. У червні 2017 року обрана академіком Академії соціальних наук України зі спеціальності «Соціальна політика» (диплом №134).</p> <p>Викладач виконує п. 38.1, 38.3, 38.4, 38.11, 38.14, 38.19 ЛУ.</p>	
424386	Королук Ростислав Ігорович	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії	Диплом спеціаліста, Тернопільський приладобудівний інститут, рік закінчення: 1993,	16	Сучасні пошукові системи та бібліографія	<p>Стажування (підвищення кваліфікації):</p> <p>1. Сертифікат про закінчення онлайн-курсу на платформі Prometheus "Академічна</p>

спеціальність:  
автоматизація  
технологічних  
процесів і  
виробництв,  
Диплом  
магістра,  
Вищий  
навчальний  
заклад  
Укоопспілки  
"Полтавський  
університет  
економіки і  
торгівлі", рік  
закінчення:  
2020,  
спеціальність:  
011 Освітні,  
педагогічні  
науки

добросесність:  
онлайн-курс для  
викладачів”  
(сертифікат від  
17.10.2023р.).  
2. Сертифікат про  
закінчення онлайн-  
курсу на платформі  
Prometheus “Безпека в  
інтернеті під час  
війни: практичний  
курс” (сертифікат від  
20.11.2023р.).  
3. CERTIFICATE  
№COMSUS-WP3-103  
Warsaw, Poland, June  
21, 2024. Scientific and  
Pedagogical Internship  
Program «The power of  
social media in the  
professional  
development of  
university  
representatives:  
personal brand, tools  
for educational  
products, promotion of  
sustainable  
development values»  
organised by Zofia  
Zamenhof Foundation,  
Warsaw, Poland

Основні публікації  
1. Королюк Р.  
Специфіка  
розроблення  
електронного курсу  
дисципліни «Сучасні  
пошукові системи та  
бібліографія» для  
вищих навчальних  
закладів. Імідж  
сучасного педагога:  
електрон. наук. фах.  
журн. 2024. №1 (214).  
Ст.26-30.  
2. Koroliuk R.,  
Nykytyuk V.,  
Tymoshchuk V., Soyka  
V., Tymoshchuk D.  
Automated monitoring  
of bee colony  
movement in the hive  
during winter season.  
CEUR Workshop  
Proceedings, 3842,  
2024. pp.147–156.  
3. Stanko A., Duda O.,  
Mykytyshyn A., Totosko  
O., Koroliuk R.  
Artificial Intelligence of  
Things (AIoT):  
Integration Challenges  
and Security Issues.  
CEUR Workshop  
Proceedings, 3842,  
2024, pp. 92–105.

38.4. наявність  
виданих навчально-  
методичних  
посібників/посібників  
для самостійної  
роботи здобувачів  
вищої освіти та  
дистанційного  
навчання,  
електронних курсів на  
освітніх платформах

ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друківаних навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:

1. Електронний навчальний курс “Сучасні пошукові системи та бібліографія” (ID 6201) у системі електронного навчання A-Tutor ТНТУ. Сертифікат №453.
2. Методичні рекомендації з виконання, оформлення та захисту кваліфікаційних робіт магістрів спеціальності 151 – «Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології». уклад. А.Г. Микитишин, М.М. Митник, В.В. Левицький, Р.І. Королюк – Тернопіль: ТНТУ, 2022. – 84 с.
3. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт з дисципліни «Комплексна безпека інформаційних мереже-вих систем» (Модуль 1). ТНТУ ім. І. Пулюя; уклад. А.Г. Микитишин, Р.І. Королюк – Тернопіль: ТНТУ, 2025. - 73 с.
4. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт з дисципліни «Комплексна безпека інформаційних мереже-вих систем» (Модуль 2). ТНТУ ім. І. Пулюя; уклад. А.Г. Микитишин, Р.І. Королюк – Тернопіль: ТНТУ, 2025. - 44 с.
5. Методичні вказівки по організації фахової практики для магістрів спеціальності G7. ТНТУ ім. І. Пулюя; уклад. А.Г. Микитишин, І.С. Дідич, Р.І. Королюк – Тернопіль: ТНТУ, 2025. – 29 с.

38.8. виконання функцій (повноважень, обов’язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової

теми (проекту), або  
головного  
редактора/члена  
редакційної  
колегії/експерта  
(рецензента)  
наукового видання,  
включеного до  
переліку фахових  
видань України, або  
іноземного наукового  
видання, що  
індексується в  
бібліографічних  
базах:  
ДОГОВІР № 584-23  
від 09.05.2023 р.  
Розробка модуля  
зчитування  
тензодатчиків та  
передачі даних на  
сервер на базі  
мікроконтролера  
ESP32.

38.12. наявність  
апробаційних та/або  
науково-популярних,  
та/або  
консультаційних  
(дорадчих), та/або  
науково-експертних  
публікацій з наукової  
або професійної  
тематики загальною  
кількістю не менше  
п'яти публікацій;  
1. Смолій О. В.,  
Микитишин А.А.,  
Королюк Р.І. Застосу-  
вання технологій  
інтернету речей для  
управління енерго-  
споживанням у  
харчовій  
промисловості.  
Матеріали МНТК  
„Фундаментальні та  
прикладні проблеми  
сучасних техно-логій“,  
Тернопіль, 28-29  
травня 2025 року.  
2025. с.222–224.  
2. Пітух Р.В., Королюк  
Р.І. Організація  
управління базами  
даних в IoT вулик.  
Матеріали □ НТК  
„ІМСТ“, Тернопіль, 18-  
19 грудня 2024 року.  
2024. с. 74.  
3. Островський А.В.,  
Королюк Р.І.  
Дослідження давачів  
для системи  
виявлення роєвого  
стану бджолосімі.  
Тези □□ МНПК  
„Актуальні задачі  
сучасних технологій“,  
Тернопіль, 11-12  
грудня 2024 року.  
2024. с. 411.  
4. Королюк Р.І., Булич  
І.В., Микитишин А.А.  
Система управління  
асинхронними  
двигунами на базі  
одноплатного  
комп'ютера Raspberry

						<p>Рі. Важке машинобудування. Проблеми та перспективи розвитку. Матеріали XXII Міжнародної науково-технічної конференції 28–30 травня 2024 року/за заг. ред. ВД Ковальова.— Краматорськ-Тернопіль: ДДМА, 2024.—224 с.</p> <p>5. Королук Р. І., Булич І. В., Смолій О. В., Станько А. А. Стенд візуалізації параметрів роботи систем контролюваних Raspberry Pi та Raspberry Pico / Матеріали □ Міжнародної науково-технічної конференції „Світлотехніка й електроенергетика: історія, проблеми, перспективи“, 29-31 травня 2024 року. — Т. : ТНТУ, 2024. — С. 40.</p> <p>38.14 Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком: Гурток "Raspberry клуб". Наказ №4/7-911 від 24.10.2025р.</p> <p>38.19 Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та громадських об'єднаннях: Член Наукового товариства імені Шевченка, посвідчення №3732 від 10.07.2023р.</p> <p>38.20 Досвід роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, науково-вої діяльності): Директор ТОВ «Спектр», код ЄДРПОУ 31010582, КВЕД 46.51 Викладач виконує п. 38.4, 38.8, 38.12, 38.14, 38.19, 38.20 ЛУ.</p>	
47421	Ковбашин Василь Іванович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інженерії машин, споруд та технологій	Диплом спеціаліста, Львівський ордену Леніна політехнічний інститут імені Ленінського комсомолу, рік закінчення: 1980, спеціальність: хімічна технологія вязучих речовин, Диплом кандидата наук	36	Інженерна графіка	<p>Стажування: Довідка про проходження стажування № 135-33 від 31.05.2023 за результатами за результатами стажування (180 годин 6 кредитів ЄКТС) у Тернопільському національному педагогічному університеті ім. В. Гнатюка на кафедрі сфери обслуговування,</p>

ХМ 019337,  
виданий  
05.10.1988,  
Атестат  
доцента АР  
001061,  
виданий  
24.11.1994

технологій та охорони  
праці.

Досягнення у  
професійній  
діяльності за останні  
п'ять років:  
38.1. наявність не  
менше п'яти  
публікацій у  
періодичних наукових  
виданнях, що  
включені до переліку  
фахових видань  
України, до  
наукометричних баз,  
зокрема Scopus, Web  
of Science Core  
Collection;  
1. Dmytro Mykhalyk,  
Mykhaylo Petryk, Igor  
Boyko, Yuriy  
Drohobytskiy, Vasyly  
Kovbashyn. Intellectual  
information  
technologies for the  
study of filtration in  
multidimensional  
nanoporous particles  
media. Proceedings of  
the 2nd International  
Workshop on  
Information  
Technologies:  
Theoretical and Applied  
Problems (ITTAP 2022)  
Ternopil, Ukraine,  
November 22-24.  
Volume 3309, 2022,  
Pages 175-185. –  
Scopus.  
2. Ковбашин В.І.  
Вивчення курсу  
"Інженерна графіка та  
САД системи" в  
режимі веб-  
конференції в системі  
ATutor / В.І.  
Ковбашин, О.П  
Захарчук, А.І. Пік //  
Сучасні проблеми  
моделювання: зб.  
наук. праць МДПУ ім.  
Б. Хмельницького,  
Мелітополь:  
Видавництво МДПУ  
ім. Б. Хмельницького,  
2021. - Вип. 21, С. 164-  
170. ISSN 2313-125X.  
3. The study of  
technological  
peculiarities for  
improvement of  
chemical and physico-  
mechanical properties  
of reaction-sintered  
ceramic materials based  
on molybdenum  
disilicide / Vasily  
Kovbashyn, Igor Bochar  
// Scientific Journal of  
TNTU. – Tern.: TNTU,  
2022. – Vol 106. – No  
2. – P. 39–46.  
4. Kovbashyn V.,  
Bochar I. (2023)  
Investigation of the  
change in technological  
properties of refractory  
metals after diffusion  
saturation. Scientific

Journal of TNTU (Tern.), vol 109, no 1, pp. 121–129.

5. Igor Boyko, Stepan Balaban and Vasyl Kovbashyn. Mathematical model of diffusion in a layered zeolite medium with spherical symmetry. Proceedings ITTAP'2023: 3rd International Workshop on Information Technologies: Theoretical and Applied Problems, November 22–24, 2023, Ternopil, Ukraine, Opole, Poland. Volume 3628, 2024, Pages 151-155. Оpubліковано на CEUR -WS: 27-Jan-2024 ОНЛАЙН: <http://ceur-ws.org/Vol-3628/> URN: urn:nbn:de:0074-3628-1 APXIV: <http://sunsite.informatik.rwth-aachen.de/ftp/pub/publications/CEUR-WS/Vol-3628.zip>

6 Ковбашин , В., Пік , А., Балабан , С. (2024). МОДЕЛЮВАННЯ ТЕХНІЧНИХ ФОРМ ЗАСОБАМИ SOLIDWORKS В КУРСІ «ІНЖЕНЕРНА ГРАФІКА ТА САД СИСТЕМИ». Сучасні проблеми моделювання, (26), 143-148. <https://doi.org/10.33842/2313125X-2024-26-143-148>

7. Ковбашин, В., Пік, А., Балабан, С. (2025). ВИКОНАННЯ КРЕСЛЕНИКІВ ЗАСОБАМИ SOLIDWORKS В КУРСІ «ІНЖЕНЕРНА ГРАФІКА ТА САД СИСТЕМИ». Сучасні проблеми моделювання, (27), 88-95. <https://doi.org/10.33842/2313-125X-2025-19-88-95>

38.3. наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. В.І. Ковбашин, А.І.

Пік. Інженерна графіка / Уклад. : В. І. Ковбашин, А. І. Пік. — Тернопіль : Підручники і посібники, 2023. — 240 с.

38.4. наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;

1. Основи геометричного креслення: методичний посібник та завдання для самостійної роботи й виконання графічних робіт з курсу «Інженерна графіка та САД системи» (перевидання) для студентів усіх спеціальностей та всіх форм навчання / Укладачі : Ковбашин В. І., Пік А. І. — Тернопіль : Вид-во ТНТУ імені Івана Пулюя, 2021. — 84 с.

2. Ковбашин В.І. Виконання креслення зубчастого колеса: методичні вказівки / В.І. Ковбашин, А.І. Пік, А.А. Сенік. - Тернопіль: Вид-во ТНТУ імені Івана Пулюя, 2024. - 12с.

3. Виконання проєкцій технічних форм; : методичний посібник та завдання для самостійної роботи й виконання графічних робіт з курсу «Інженерна графіка та САД системи» для студентів усіх спеціальностей та всіх форм навчання / Укладачі : Ковбашин В. І., Пік А. І., Балабан С. М. — Тернопіль : Вид-во ТНТУ імені Івана Пулюя, 2024. — 78 с.

4. Геометричні побудови: методичний посібник та завдання для

самостійної роботи й виконання графічних робіт з курсу «Інженерна графіка та САД системи» для студентів усіх спеціальностей та всіх форм навчання. навчання / Укладачі : Ковбашин В. І., Пік А. І., Балабан С. М. – Тернопіль : Вид-во ТНТУ імені Івана Пулюя, 2025.– 80 с.

38.8. виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах  
1. Керівник госпдоговірної теми «Розробка науково-технічної конструкторської документації системи кріплення фотоелектричних модулів для скатних дахів.» (договір № 617-23 від 13.11.2023 р.) ФОП БОДНАР Андрій Миколайович.

38.12. наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;  
1. Ковбашин В.І., Пік А.І., Захарчук О.П. Дистанційний курс “Інженерна графіка та САД системи” 23 міжнародна конференція “Сучасні проблеми геометричного моделювання”, 01-04 червня, 2021р. тези доп. / Мелітопольський державний педагогічний університет, Україна, Мелітополь, с.24-25.  
2. Ковбашин В. І. Склад суміші для

						<p>силіціювання та бурювання виробів із карбиду кремнію та дисиліциду молібдену / Василь Іванович Ковбашин, І. Бочар // Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції „Міцність і довговічність сучасних матеріалів та конструкцій“, 10-11 листопада 2022 року. – Т. : ФОП Паляниця В. А., 2022. – С. 18–20.</p> <p>3. Ковбашин В.І., Пі А.І., Балабан С.М. КУРС «інженерна графіка та cad системи» в solidworks. / тези доповідей доповідей 26 міжнародної науково –практичної конференції сучасні проблеми геометричного моделювання україна, Мелітополь 04-06 червня 2024р. С.25.</p> <p>4. Ковбашин В.І., Пі А.І., Балабан С.М. кресленики в solidworks при вивченні курсу «інженерна графіка та cad системи». / тези доповідей доповідей 27 міжнародної науково –практичної конференції сучасні проблеми геометричного моделювання україна, Мелітополь 03-04 червня 2025р. С6.</p> <p>5. Ковбашин В.І., Пік МА. Побудова лінії перетину поверхонь з використанням графічного пакету autocad. □ МСНТК, 25-26 квітня 2024 року. – Т. : ТНТУ, 2024. – С. 107.</p> <p>Викладач виконує п. 38.1, 38.3, 38.4, 38.8, 38.12 ЛУ.</p>	
48931	Назаревич Леся Тарасівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії	<p>Диплом спеціаліста, Тернопільський державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2004, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Українська мова та література, Диплом</p>	16	Українська мова (за професійним спрямуванням)	<p>Досвід професійної діяльності (заняття) за фахом понад 16 років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності)</p> <p>Підвищення кваліфікації:  1. Розвиток українськомовної комунікативної компетентності іноземних учнів / студентів на рівнях В1-В2" (15 год. 0,5 кр. ЄКТС) • 2024 р. 20 грудня • сертифікат УКК-030 / 2556602165. Код за КВЕД 85.59</p>

кандидата наук  
ДК 055902,  
виданий  
18.11.2009,  
Атестат  
доцента 12ДЦ  
043830,  
виданий  
29.09.2016

2. Курси з підвищення кваліфікації «Наукові основи та програмно-апаратні засоби запровадження технологій електронного навчання в освітній процес» у ТНТУ (Лектор – Ігор Коноваленко) (травень-червень 2022 р.);

3. Міжнародне стажування у Вроцлавському університеті (Польща) за програмою «Еразмус+» з 12 по 16 вересня 2022 р.

4. Пройшла навчання в Київському національному університеті ім. Т.Г. Шевченка за сертифікатною програмою «Методика навчання української мови як іноземної» (з 17 квітня по 16 червня 2025 року). Загальний обсяг: 5 кредитів ЄКТС / 150 год. (Сертифікат KU 02070944/000708-25 від 16 червня 2025 р.)

5. Пройшла міжнародне стажування у Грайфсвальдському університеті (Німеччина) за програмою «Еразмус+» з 11 по 23 серпня 2025 р. Викладання українську мову в межах літньої школи “Ukrainicum”.

6. Сертифікований курс «Засади укладання Вебсловника жіночих назв української мови» (Католицький університет. Лекторка – доц. Олена Синчак, 12 лютого 2022 р.

7. Сертифікований курс: “Правила передачі українським письмом іншомовних власних і загальних назв” (Католицький університет. Лекторка – проф. Уляна Головач, 19 лютого 2022 р.

8. Сертифікований курс «Геміфікація в навчальному процесі» на базі ТНПУ (Лекторка – Наталія Лісова, лютий - березень, 2022 р.)

9. Крайовий форум освітян «Освіта – енергія майбутнього» - участь у секції

«Новаторство і традиції у навчанні іноземних мов та перекладознавстві (переклад). 6 годин (0,2 ЄКТС). 26 вересня 2021 р. Сертифікат № Т21 0740

38.1. наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection

1. Назаревич Л., Мацюк Г. Молодіжний сленг: теоретичні аспекти і сфера використання // Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету. Сер. : Філологія. 2022. Вип. 53. Т. 1. С. 132-135.
2. Denysiuk N., Nazarevych L., Babiak Z. Practical usage of cross-cultural texts in the classes of Ukrainian as a foreign language // Mountain School of Ukrainian Carpaty, (24), 2021. p. 42-47. (Index Copernicus).
3. Назаревич Л., Денисюк Н., Гавдида Н. Країнознавчі тексти на заняттях з української мови як іноземної: теорія і практика // Записки українського мовознавства. № 28. Одеса : Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2021. С. 238 - 248.
4. Назаревич Л., Денисюк Н., Котовська Т. Специфіка вивчення країнознавчих текстів на заняттях української мови як іноземної. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Педагогіка. Соціальна робота. 2021. Випуск 1 (48). Ужгород : Ужгородський національний університет, 2021. С. 284 - 289.
5. Назаревич Л., Денисюк Н., Котовська Т. Країнознавчі тексти в мультикультурних групах: специфіка вивчення. International scientific

and practical conference  
«Philological sciences, intercultural communication and translation studies»: theoretical and practical aspects : conference proceedings, February 26-27, 2021. Vol. 2. Venice : Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2021. С. 120-124.

6. Назаревич Л. Експерсія як метод навчання та мовної адаптації студентів-іноземців. Теорія і практика викладання української мови як іноземної. Випуск 17. Львів : Львівський національний університет імені Івана Франка, 2023. С. 58-72.

7. Назаревич Л. ТанDEM-метод у навчанні української мови як іноземної: досвід взаємодії // Українська мова у світі : Збірник VIII Міжнародної науково-практичної конференції, 21 серпня 2024 р. Львів, 2024. С. 109 – 115.

8. Назаревич Л. Від слів до фраз: роль флешкарток у формуванні мовленнєвих навичок студентів на заняттях української мови як іноземної // Причорноморські філологічні студії. Випуск 6. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2024. С. 44-51

9. Назаревич Л., Мацюк Г. Ментальні мапи: теорія і практика застосування на заняттях української мови // Теорія і практика викладання української мови як іноземної. 2025. Випуск 19. С. 113–127

38.3. наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора)  
1. Назаревич Л. Ділова комунікація

українською мовою: теорія і практика професійного спілкування (для студентів II курсу усіх спеціальностей): Посіб. Видання 2-е, змінене і доповнене. / Леся Назаревич, Софія Федак, Вікторія Кухарська, Галина Мацюк, Жанна Баб'як, Надія Денисюк. — Тернопіль : Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2025. — 226 с. (10,27 а.а.)

2. Потрібні фрази / Навчальний посібник (для здобувачів першого рівня вищої освіти / Укладачі: Л. Назаревич, Г. Мацюк. Тернопіль : Вектор, 2022. — 80 с.

38.8. виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:

- Член редколегії збірника «Теорія і практика викладання української мови як іноземної» (ЛНУ ім. І. Франка).
- Член редколегії збірника «Причорноморські філологічні студії» (Одеський національний морський університет).
- Рецензент наукових публікацій щодо їх можливості опублікування на міжнародному воркшопі Information Technologies: Theoretical and Applied Problems, 2025. (індексується у Scopus).
- Рецензент посібника, рекомендованого до друку Вченою радою Інституту філології Київського

національного університету імені Тараса Шевченка: Шевченко М. Сучасна українська мова. Морфологія : навчальний посібник для іноземних студентів. / Мирослава Шевченко. Київ : Четверта хвиля, 2025. – 152 с.

38.9. робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю); Робота в експертних радах: Член атестаційної комісії для атестації державних службовців щодо володіння державною мовою в ТНТУ

38.12. наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій  
1. Федак С. А., Денисюк Н. Р., Назаревич Л. Т. Розвиток комунікативних

навичок під час дистанційного вивчення іноземної мови професійного спрямування // Стан, проблеми та перспективи розвитку науки, освіти та технологій: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Ізмаїл, 20 лютого. Ізмаїл: ЦФЕНД, 2024. С. 18-20.

2. Денисюк Н. Р., Федак С. А., Назаревич Л. Т. До питання стилю в перекладі // Стан, проблеми та перспективи розвитку науки, освіти та технологій: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Ізмаїл, 20 лютого. Ізмаїл: ЦФЕНД, 2024. С. 35.

3. Мардинавка О., Назаревич Л. Відмова українців від символів, які асоціюються з Росією // Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки: Збірник тез IV Міжнародної наукової конференції, 18-19 квітня 2024 р. / упоряд. А.А.Криськов, М.Я. Блавіцький, Н.В. Габрусєва. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2024. С. 24-26.

4. Данилевич О., Васильців А., Назаревич Л. Грузія та Україна – плече до плеча, або дружба по крові // Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки: Збірник тез IV Міжнародної наукової конференції, 18-19 квітня 2024 р. / упоряд. А.А.Криськов, М.Я. Блавіцький, Н.В. Габрусєва. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2024. С. 59-62.

5. Назаревич Л., Федак С., Кухарська В. Як говорити з іноземцями про Івана Пулюя: досвід проведення занять української мови у ТНТУ // Іван Пулюй: життя, присвячене науці і Україні: Збірник тез Міжнародної науково-практичної

конференції, 4 лютого 2025 р. / упоряд. А.А. Криськов, Н.В. Габрусєва. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2025. С. 37-40

6. Назаревич Л., Федак С., Денисюк Н. Віртуальна екскурсія в кімнату-музей Івана Пулюя на заняттях української мови як іноземної // Іван Пулюй: життя, присвячене науці і Україні: Збірник тез Міжнародної науково-практичної конференції, 4 лютого 2025 р. / упоряд. А.А. Криськов, Н.В. Габрусєва. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2025. С. 34-37.

7. Федак С., Назаревич Л., Денисюк Н. Про походження астрономічних термінів у книжці Івана Пулюя «нові і перемінні звізди» // Іван Пулюй: життя, присвячене науці і Україні: Збірник тез Міжнародної науково-практичної конференції, 4 лютого 2025 р. / упоряд. А.А. Криськов, Н.В. Габрусєва. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2025. С.52-55.

38.19. діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях

1. Член журі МАН I етапу конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт ліцеїстів Тернопільського академічного ліцею "Українська гімназія" ім. І. Франка.
2. Гостьова лекторка сертифікатної програми «Методика навчання української мови як іноземної» Department of Ukrainian Philology for Foreigners у співпраці з Інститутом післядипломної освіти Київського національного університету імені Тараса Шевченка.
3. Член International Association of Teachers of Ukrainian. Модератор міжнародного проєкту: тандем-навчання між студентами ФІС ТНТУ та Дартмутського коледжу (США).

						Волонтерка (викладання української для ВПО, МІОК, Львів, 2022). Викладач виконує п. 38.1, 38.3, 38.8, 38.9, 38.12, 38.19 ЛУ.	
15096	Тотосько Олег Васильович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії	Диплом магістра, Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2004, спеціальність: 092502 Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва, Диплом кандидата наук ДК 034359, виданий 11.05.2006, Атестат доцента АД 012002, виданий 23.12.2022	21	Архітектура та програмування мікропроцесорів	<p>Підвищення кваліфікації: 09.05.2022-17.06.2022 - навчання за програмою підвищення кваліфікації "Наукові основи та програмно-апаратні засоби запровадження технологій електронного навчання в освітній процес" ТНТУ, свідоцтво ПК 05408102/001774-22 від 18.06.2022р.</p> <p>37. Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: на підставі документів встановленого зразка про: - про вищу освіту; Диплом бакалавра ТЕН№19169341 від 25 червня 2002р. за спеціальністю «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» Диплом спеціаліста ТЕН№21614887 від 30 червня 2003р. за спеціальністю «Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва» Диплом магістра ТЕН№25706854 від 5 липня 2004р. за спеціальністю «Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва»</p> <p>Основні публікації: 1. П.Д. Стухляк, О.В. Тотосько, Д.П. Стухляк. Автоматизована система моніторингу точності технологічних вимірювань у середовищі Інтернету речей / Міжвузівський збірник «Наукові нотатки» Луцький національний технічний університет.</p>

– Луцьк, 2025. – Вип. 85. – С. 97-102.

2. Totosko O.V., Stukhliak D.P., Stukhliak P.D. Hardware–Software Platform Architecture for Cloud Computing Acceleration Using FPGA/ «Перспективні технології та прилади». Збірник наукових праць. – Луцьк: ЛНТУ, 2025. – Випуск №46(1). – С. 111-119.

3. Stanko A., Duda O., Mykytyshyn A., Totosko O., Koroliuk R. Artificial Intelligence of Things (AIoT): Integration Challenges and Security Issues. CEUR Workshop Proceedings. 2024. Vol. 3842. P. 92–105. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85211388889&partnerID=40&md5=c384eafa67426f12167b68a5e25d6896>.

4. Stukhliak P., Yasniy O., Totosko O., Stukhliak D. Prediction of Antifriction Characteristics of Epoxyfuran Coatings Using an Artificial Neural Network. Lecture Notes in Networks and Systems: Lect. Notes Networks Syst. Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, 2025. Vol. 1480 LNNS. P. 219–230. DOI: 10.1007/978-3-031-95191-6\_21.

5. Stukhliak D., Totosko O., Stukhliak P., Yasniy O., Stanko A. Neural Networks for Processing Experimental Studies of the Modulus of Elasticity and Hardness of Epoxy Composites Containing Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, ZnO and PTFE. CEUR Workshop Proceedings. 2025. Vol. 4057. P. 120–130. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-105019501194&partnerID=40&md5=dd47c466a54d57b9ba7f733737716fed>.

38.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до

наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;

1. Totosko O., Stukhlyak P., Mykola M., Dolgov N., Zolotiy R., Stukhlyak D. Investigation of Corrosion Resistance of Two-Layer Protective Coatings. Challenges to National Defence in Contemporary Geopolitical Situation. 2022. Vol. 2022, No. 1. P. 50–54. DOI: 10.47459/cndcgs.2022.6.
2. Dolgov N., Stukhlyak P., Totosko O., Melnychenko O., Stukhlyak D., Chykhira I. Analytical Stress Analysis of the Furan Epoxy Composite Coatings Subjected to Tensile Test. Mechanics of Advanced Materials and Structures. 2024. Vol. 31, No. 25. P. 6874–6884. DOI: 10.1080/15376494.2023.2239811.
3. Korzhyk V., Kushnarova O., Berdnikova O., Stukhliak P., Kolisnichenko O., Totosko O. Influence of Structure on the Properties of Coatings During Multi-Chamber Detonation Spraying of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Powder on Steel. Proceedings of the 2024 IEEE 14th International Conference “Nanomaterials: Applications and Properties”, NAP 2024. 2024. DOI: 10.1109/NAP62956.2024.10739707.
4. Stanko A., Duda O., Mykytyshyn A., Totosko O., Koroliuk R. Artificial Intelligence of Things (AIoT): Integration Challenges and Security Issues. CEUR Workshop Proceedings. 2024. Vol. 3842. P. 92–105. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85211388889&partnerID=40&md5=c384eafa67426f12167b68a5e25d6896>.
5. Stukhliak P., Martsenyuk V., Totosko O., Stukhlyak D., Didych I. The Use of Neural Networks for Modeling the Thermophysical Characteristics of Epoxy Composites

Treated with Electric Spark Water Hammer. CEUR Workshop Proceedings. 2024. Vol. 3742. P. 13–24. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85201968817&partnerID=40&md5=c69595ae1ebe9279fbee88daed5e5a0>.

6. Stukhliak P., Totosko O., Stukhlyak D., Vynokurova O., Lytvynenko I. Use of Neural Networks for Modelling the Mechanical Characteristics of Epoxy Composites Treated with Electric Spark Water Hammer. CEUR Workshop Proceedings. 2024. Vol. 3896. P. 405–418. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85216204080&partnerID=40&md5=06688de3a5c7fa0b12c93fdeec27102e>.

7. Stukhliak P., Totosko O., Vynokurova O., Stukhlyak D. Investigation of Tribotechnical Characteristics of Epoxy Composites Using Neural Networks. CEUR Workshop Proceedings. 2024. Vol. 3842. P. 157–170. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85211383791&partnerID=40&md5=0ef40908ce9c9ad6be4ed9855d5d29f4>.

8. Buketov A.V., Bagliuk G.A., Syzonenko O.M., Shulga Yu.M., Totosko O.V., Sotsenko V.V., Torpakov A.S. Aggressive Media Effect on Mechanical Properties of Epoxy Polymers with Dispersed and Fibrous Fillers. Strength of Materials. 2025. DOI: 10.1007/s11223-025-00806-0.

9. Buketov A.V., Dyadyura K., Shulga Yu.M., Sotsenko V.V., Hrebenyk L., Totosko O.V., Kulish I.M. Promising Technologies in Water Transport: Development and Implementation of Fungus-Resistant and Ecologically Clean Epoxy Nanocomposites. Journal of Nano- and Electronic Physics.

2025. Vol. 17, No. 1. P. 01020-1-01020-01027. DOI: 10.21272/jnep.17(1).01020.

10. Korzhyk V.M., Stukhliak P.D., Berdnikova O.M., Totosko O.V., Stukhliak D.P., Demyanov O.I., Lepilina K.M. Protection Against Ultrahigh-Frequency Electromagnetic Radiation Using Multilayer Polymer-Composite Coatings. Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii. 2025. Vol. 23, No. 1. P. 149–165. DOI: 10.15407/nnn.23.01.0149.

11. Korzhyk V., Kopei V., Stukhliak P., Berdnikova O., Kushnarova O., Kolisnichenko O., Totosko O., Stukhliak D., Ropyak L. Features of the Structure of Layered Epoxy Composite Coatings Formed on a Metal-Ceramic-Coated Aluminum Base. Materials. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), 2025. Vol. 18, No. 15. DOI: 10.3390/mat18153620.

12. Stukhliak D., Totosko O., Stukhliak P., Yasniy O., Stanko A. Neural Networks for Processing Experimental Studies of the Modulus of Elasticity and Hardness of Epoxy Composites Containing Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, ZnO and PTFE. CEUR Workshop Proceedings. 2025. Vol. 4057. P. 120–130. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-105019501194&partnerID=40&md5=dd47c466a54d57b9ba7f733737716fed>.

13. Stukhliak P., Yasniy O., Totosko O., Stukhliak D. Prediction of Antifriction Characteristics of Epoxyfuran Coatings Using an Artificial Neural Network. Lecture Notes in Networks and Systems: Lect. Notes Networks Syst. Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, 2025. Vol. 1480 LNNS. P. 219–230. DOI: 10.1007/978-3-031-

95191-6\_21.  
14. Totosko O.,  
Stukhliak P., Stukhliak  
D., Yasniy O.  
Comprehensive  
Research of Physical  
and Mechanical  
Characteristics of  
Composite Materials  
Using Neural Networks.  
Advances in Materials  
Science and  
Engineering. / ed. by  
Cuan-Urquizo E. 2025.  
Vol. 2025, No. 1. P.  
9142300. DOI:  
10.1155/amse/9142300.

38.2 наявність одного  
патенту на винахід або  
п'яти деклараційних  
патентів на винахід чи  
корисну модель,  
включаючи секретні,  
або наявність не  
менше п'яти свідоцтв  
про реєстрацію  
авторського права на  
твір;

1. Патент України  
№127401.  
МОДИФІКОВАНИЙ  
ЕПОКСИКОМПОЗИТ  
НИЙ МАТЕРІАЛ ТА  
СПОСІБ ЙОГО  
ОТРИМАННЯ. Номер  
заявки: а202104342.  
Дата подання заявки:  
26.07.2021. Дата, з  
якої є чинними права:  
10.08.2023.  
Винахідник: Стухляк  
Петро Данилович;  
Букетов Андрій  
Вікторович; Сапронов  
Олександр  
Олександрович;  
Золотий Роман  
Захарійович;  
Микитишин Андрій  
Григорович; Тогосько  
Олег Васильович.

Власник:  
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ТЕХНІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ  
ІВАНА ПУЛЮЯ. Бюл.  
№ 32/2023

2. Патент КНР № CN  
119757187 В. Установка  
для випробування  
покриття на  
розтягнення та  
машина для  
випробування на  
розтягнення. Стухляк  
П., Коржик В., Ду Х.,  
Ду Цзяньжун,  
Берднікова О., Ван  
Сінь, Чжан Цзюньцзе,  
Тогосько О., Стухляк  
Д., Лепіліна К. : –  
Заявка №  
202411922932.1;  
заявлено 25.12.2024. –  
Опубліковано 2025.

38.3 наявність  
виданого підручника  
чи навчального

посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. Введення в комп'ютерну графіку та дизайн :  
Навчальний посібник для студентів спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» /  
Укладачі : О.В. Тотосько, П.Д. Стухляк, А.Г. Микитишин, В.В. Левицький, Р.З. Золотий – Тернопіль :  
ФОП Паляниця В.А.,  
2023 – 304 с. ISBN 978-617-7875-60-3

38.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
Сертифікація електронних навчальних курсів:  
1. ID 55. Основи автоматизованого проектування складних об'єктів і систем (Левицький В. В., Тотосько О. В.) Сертифікат № 0439 (від 2023-11-15).  
2. ID 636. Комп'ютерна графіка (Тотосько О. В., Левицький В. В.) Сертифікат № 0454 від (2024-03-01)  
3. ID 506. Типові технологічні об'єкти і процеси автоматизованого виробництва (Стухляк П. Д., Тотосько О. В., Стухляк Д. П., Станько А. А.) Сертифікат № 0490 від (2024-09-11)  
4. ID 6368. «Метрологія,

технологічні вимірювання та прилади» (Тотосько О. В., Станько А. А.) Сертифікат № 0513 (2025-02-12)  
5. ID 481. « Основи автоматизації і технологічні основи виробництва (Стухляк П. Д., Тотосько О. В., Стухляк Д.П.) Сертифікат № 0512 від (2025-02-12)  
6. Конспект лекцій з дисципліни «Основи автоматизації та технологічні основи виробництва». П.Д. Стухляк, О.В. Тотосько. Тернопіль : Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2021 – 56 с.

38.8 виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  
Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника наукових тем (проекту): г/д № 639-24. «Розробка алгоритму визначення пропускної здатності мережі в залежності від кількості під'єднань та обладнання», 2024р.

38.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;  
1. М. Штиюк, О. Юрчик, О. Тотосько, В. Левицький. Огляд результатів використання давачів вологості,

виготовлених з картонних та паперових відходів, ,  
Матеріали X науково-технічної конференції „Інформаційні моделі, системи та технології “Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя, 2022. С.146,  
2. Ковальчук В.В., Тогосько О.В, Чихіра І.В. КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПОЛІМЕРКОМПОЗИТНИХ ПОКРИТТІВ ПРИ ЗГІНІ.  
Актуальні задачі сучасних технологій : зб. тез доповідей XI міжнар. наук.-практ. конф. Молодих учених та студентів, (Тернопіль, 7-8 грудня 2022) / М-во освіти і науки України, Терн. націон. техн. ун-т ім. І. Пулюя. – Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2022. С.127  
3. Станько А.А., Тогосько О.В., Ніколайчук Р.М. Особливості технології комунікації по видимому світлі. Збірник тез III Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів „Філософські виміри техніки “ 2022/12/1. С.114-116  
4. Volodymyr Korzhyk, Olga Kushnarova, Olena Berdnikova, Petro Stukhliak, Oleg Kolisnichenko, Oleg Totosko Influence of Structure on the Properties of Coatings During Multi-Chamber Detonation Spraying of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Powder on Steel / 2024 IEEE 14th International Conference Nanomaterials: Applications & Properties (NAP), 13 September 2024 - 07 November 2024. Riga, Latvia. P.1-4. doi:10.1109/NAP62956.2024.10739707.  
5. Oleg Totosko, Olena Berdnikova, Volodymyr Korzhyk, Olga Kushnarova, Petro Stukhliak, Yevhenii Titkov, Oleg Kolisnichenko. Structural and phase features of functional coatings obtained by

						<p>multichamber detonation spraying/ 7th International Conference "Nanotechnology" 7 – 11 October 2024, Tbilisi, Georgia. 2024. p.35.</p> <p>6. Danylo Stukhliak, Petro Stukhliak, Oleg Totosko, Olena Berdnikova. Study of thermal conductivity of epoxy composites modified with nanofiller / 7th International Conference "Nanotechnology" 7 – 11 October 2024, Tbilisi, Georgia. 2024. p.147.</p> <p>7. Вплив інформаційних технологій на еволюцію гібридних війн: історичний аналіз та сучасні тренди / А. Станько, О. Тотосько, О. Голотенко, Р. Королук. // Збірник тез IV Міжнародної наукової конференції, 18-19 квітня 2024 р. / упоряд. А.А. Криськов, М.Я. Блавіцький, Н.В. Габрусєва. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2024.– С. 77–79.</p> <p>8. Вплив методів виготовлення зразків із сталі аісі 304 на їх характеристики міцності / О. Дем'янов В. Коржик, П. Стухляк, О. Берднікова, М. Долгов, А. Гринюк, А. Бабич, О. Тотосько, Д. Стухляк // I Міжнародної науково-технічної конференції "Прикладна механіка", 6 - 7 червня, Тернопіль, 2024 – С. 343–345.</p> <p>38.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях; Член Наукового товариства імені Шевченка, посвідчення №3748 від 10.07.2023 Викладач виконує п. 38.1, 38.2, 38.3, 38.4, 38.8, 38.12, 38.19 ЛУ.</p>	
49733	Пилипець Оксана Михайлівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інженерії машин, споруд та технологій	Диплом спеціаліста, Тернопільський приладобудівний інститут імені Івана Пулюя, рік закінчення: 1995,	26	Техноекологія та цивільна безпека	Підвищення кваліфікації: 1. Навчально–методичний центр цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Тернопільської області державної служби України з

спеціальність:  
біотехнічні і  
медичні  
апарати та  
системи,  
Диплом  
магістра,  
Тернопільськи  
й державний  
технічний  
університет  
імені Івана  
Пулюя, рік  
закінчення:  
1996,  
спеціальність:  
технологія  
машинобудува  
ння, Диплом  
кандидата наук  
ДК 045712,  
виданий  
09.04.2008,  
Атестат  
доцента 12ДЦ  
028874,  
виданий  
10.11.2011

надзвичайних  
ситуацій. Посвідчення  
про функціональне  
навчання  
(підвищення  
кваліфікації цільового  
навчання) у сфері  
цивільного захисту  
№18008324 від  
13.02.2025, р.н.214.  
2. Центр українсько-  
європейського  
наукового  
співробітництва.  
Свідоцтво про  
підвищення  
кваліфікації № ADV -  
1005103-CUEC від  
21.06.2022 за  
програмою  
«Управління якістю  
науково-  
дослідницької  
діяльності у закладах  
вищої та фахової  
передвищої освіти в  
умовах воєнних  
реалій»  
3. Сертифікат №722  
учасника ІІ  
Міжнародної наукової  
конференції «Воєнні  
конфлікти та  
техногенні  
катастрофи: історичні  
та психологічні  
наслідки» (18 годин –  
0,6 кредиту ECTS), 21-  
22 квітня 2022 року.  
4. Сертифікат №0121  
учасника І  
Міжнародної наукової  
конференції «Воєнні  
конфлікти та  
техногенні  
катастрофи: історичні  
та психологічні  
наслідки» (до 35  
років аварії на  
Чорнобильській АЕС)  
(18 годин – 0,6  
кредиту ECTS), 22-23  
квітня 2021 року.

38.1. наявність не  
менше п'яти  
публікацій у  
періодичних наукових  
виданнях, що  
включені до переліку  
фахових видань  
України, до  
наукометричних баз,  
зокрема Scopus, Web  
of Science Core  
Collection  
1. Піддубний В. А.,  
Стадник І. Я.,  
Пилипець О. М.,  
Кравченко Х. Ю.  
Моделювання  
динаміки руху  
середовища у  
транспортуючих  
мережах бродильних  
виробництв.  
Подільський вісник:  
сільське господарство,  
техніка, економіка,

(2024).(44), С.92-99.  
Галузь науки:  
економічні  
(02.07.2020)  
ветеринарні  
(02.07.2020)  
сільськогосподарські  
(02.07.2020) технічні  
(24.09.2020)  
Категорія: Б.  
2. Stadnyk Igor,  
Okipnyi Ihor,  
Pidubnyi Volodymyr,  
Navyrko Petro,  
Chahaida Andrii,  
Pylpets Oksana. Effect  
of the inhibitor on the  
durability of corrosive  
wear of metals.VII  
International  
Conference “In-service  
Damage of Materials:  
Diagnostics and  
Prediction (DMDP  
2023)// October 18-20,  
2023, Ternopil,  
Ukraine. p. 679-686.  
3. Стадник І.Я.,  
Піддубний В. А.,  
Красножон С. В.,  
Пилипець О. М.  
Економічна  
ефективність  
теплових систем  
мініпекарні  
[Електронний  
ресурс].Формування  
ринкових відносин в  
Україні. 2023. № 1. С.  
74-80.  
4. ПилипецьМ.І.,  
Васильків В.В., Радик  
Д.Л., Пилипець О.М.  
Передумови  
розроблення  
комбінованих  
операцій  
виготовлення  
гвинтових і шнекових  
заготовок методом  
обробки металів  
тиском. Збірник  
наукових праць  
«Перспективні  
технології та  
прилади» 2021р.  
Луцьк: Луцький НТУ,  
2021. С.112-124  
5. Стадник І.,  
Пилипець О.,  
Піддубний В.,  
Веселовська Т.  
Особливості  
теплообміну в тісті  
при формуванні  
бубликів. 2021. Праці  
Таврійського  
державного  
агротехнологічного  
університету: наукове  
фахове видання. Том  
1. Випуск 21/Наукове  
фахове видання //  
ТДАТУ. Мелітополь:  
ТДАТУ, 2021. с. 52-66.  
Режим доступу:  
  
38.3. наявність  
виданого підручника  
чи навчального  
посібника

(включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
Техноекологія та цивільна безпека.  
Частина «Техноекологія»: навч. посіб. для студентів інженерних спеціальностей / укладачі: Н. М. Зварич, О. М. Пилипець. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2023. 160с.

38.8. виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах Керівник госпдоговірної НДР згідно договору №586-23 від 18.05.2023 р. Розроблення науково-технічної документації щодо вдосконалення лінії виготовлення сиров'ялених ковбас.

38.11. наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою)  
1. Договір № ДІ 525-22 від 25.01.2022 р. Розроблення науковотехнічної документації для виготовлення труб калориферів зі спірально-навивними ребрами.  
2. Договір №586-23 від 18.05.2023 р. Розроблення науково-технічної документації щодо вдосконалення лінії виготовлення

сиров'ялених ковбас.  
3. Договір № 641-24  
від 11.04. 2024 р.  
Удосконалення  
роботи лінії  
виробництва сиру  
кисломолочного.  
4. Договір №721-25  
від 07.10.2025 р.  
Розроблення  
алгоритмів керування,  
програмних модулів  
та інтерфейсів між  
інерційними блоками  
слідкуючої системи з  
елементами штучного  
інтелекту.

38.12. наявність  
апробаційних та/або  
науково-популярних,  
та/або  
консультаційних  
(дорадчих), та/або  
науково-експертних  
публікацій з наукової  
або професійної  
тематики загальною  
кількістю не менше  
п'яти публікацій;  
1. Стадник І.Я.,  
Пилипець О.М.  
Виявлення та  
контроль  
мікропластику у  
харчових продуктах і  
воді // Стан і  
перспективи харчової  
науки та  
промисловості: тези  
доповідей VIII  
Міжнародної науково-  
технічної конференції  
присвяченої 30-річчю  
заснування кафедри  
харчової біотехнології  
і хімії ТНТУ імені  
Івана Пулюя  
(Тернопіль 25-26  
вересня 2025 року)/М-  
во освіти і науки  
України, Терн. націон.  
техн. ун-т ім. І. Пулюя  
[та ін.]. Тернопіль :  
ФОП Паляниця В. А.,  
2025. С.108-109.  
2. Пилипець О. М.,  
Грабовський А. П.  
Технології вторинної  
переробки в контексті  
сталого розвитку  
машинобудування //  
Матеріали МНТК  
„Фундаментальні та  
прикладні проблеми  
сучасних технологій“,  
Тернопіль, 28-29  
травня 2025 року.  
2025. С. 150.  
<http://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/48950>  
3. Мочульська О. М.  
Екологічні  
біотехнології як засіб  
захисту довкілля/ О.  
М. Мочульська, О. М.  
Пилипець, Д. С.  
Павлюк // Тези □□  
МНПК „Актуальні  
задачі сучасних  
технологій“, 11-12

грудня 2024 року. - Т. :  
ФОП Паляниця В. А.,  
2024. - С. 343-344. -  
(Фундаментальні  
проблеми харчових,  
біо-та  
нанотехнологій).

4. Зварич Н. М.,  
Пилипець О. М.  
Знищення природно-  
заповідних територій  
в Україні – серйозна  
екологічна загроза  
для Європи //  
Матеріали IV  
Міжнародної наукової  
конференції „Воєнні  
конфлікти та  
техногенні  
катастрофи: історичні  
та психологічні  
наслідки“, 18-19  
квітня 2024 року. - Т. :  
ФОП Паляниця В. А.,  
2024. - С. 104–106. -  
(Вплив воєнних  
конфліктів та  
техногенних  
катастроф на безпеку  
життєдіяльності,  
локальні та глобальні  
екосистеми).

5. Пилипець О.  
Наростання  
продовольчої кризи  
через російське  
вторгнення в Україну  
/ Пилипець О., Зварич  
Н. // Збірник тез □  
Міжнародної наукової  
конференції „Воєнні  
конфлікти та  
техногенні  
катастрофи: історичні  
та психологічні  
наслідки“, 21-22  
квітня. - Т. : ФОП  
Паляниця В.А., 2022. -  
С. 91-92. - (Вплив  
воєнних конфліктів та  
техногенних  
катастроф на локальні  
та глобальні  
екосистеми новітні  
підходи до мінімізації  
економічних,  
екологічних та  
соціальних наслідків  
військових  
конфліктів).

38.14. керівництво  
студентом, який  
зайняв призове місце  
на I або II етапі  
Всеукраїнської  
студентської  
олімпіади  
(Всеукраїнського  
конкурсу студентських  
наукових робіт), або  
робота у складі  
організаційного  
комітету / журі  
Всеукраїнської  
студентської  
олімпіади  
(Всеукраїнського  
конкурсу студентських  
наукових робіт), або  
керівництво постійно

діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; Керівництво студентською науковою роботою. І етап Всеукраїнської олімпіади "Техноекологія". 09 квітня 2024 року. Переможці: Дарина

						<p>Русин - група СТ-11; Роман Кунка – група МБ-11; Дмитро Подоляк - група МН-11; Кароліна Олексюк - група МБ-12; Людмила Швед - група МБ-12. Викладач виконує п. 38.1, 38.3, 38.8, 38.11, 38.12, 38.14 ЛУ.</p>	
298986	Стухляк Данило Петрович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії	<p>Диплом магістра, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2011, спеціальність: 092502 Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва, Диплом кандидата наук ДК 050217, виданий 18.12.2018, Аттестат доцента АД 014870, виданий 21.02.2024</p>	7	Архітектура комп'ютерних систем	<p>Підвищення кваліфікації: 26.06.2025 - 06.08.2025 міжнародне стажування «The AI Revolution in Research and Education: Mastering Neural Networks, Machine Learning, and Ethical Innovation», Польща, Сертифікат №2606-0608-54.</p> <p>37. Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: на підставі документів встановленого зразка про: - про вищу освіту; Диплом бакалавра ТЕ №39672071 від 30 червня 2010р. за спеціальністю «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» Диплом магістра ТЕ №41816882 від 31 серпня 2011р. за спеціальністю «Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва».</p> <p>Основні публікації 1. Stukhliak, P.; Totosko, O.; Stukhlyak, D.; Vynokurova, O.; Lytvynenko, I. Use of neural networks for modelling the mechanical characteristics of epoxy composites treated with electric spark water hammer. CEUR workshop proceedings 2024, 3896, 405–418. 2. П.Д. Стухляк, О.В. Тотосько, Д.П. Стухляк. Автоматизована система моніторингу точності технологічних вимірювань у середовищі Інтернету речей / Міжвузівський</p>

збірник «Наукові нотатки» Луцький національний технічний університет. – Луцьк, 2025. – Вип. 85. – С. 97-102.

3. Totosko O.V., Stukhliak D.P., Stukhliak P.D. Hardware–Software Platform Architecture for Cloud Computing Acceleration Using FPGA/ «Перспективні технології та прилади». Збірник наукових праць. – Луцьк: ЛНТУ, 2025. – Випуск №46(1). - С. 111-119.

4. Stukhliak P., Yasniy O., Totosko O., Stukhliak D. Prediction of Antifriction Characteristics of Epoxyfuran Coatings Using an Artificial Neural Network. Lecture Notes in Networks and Systems: Lect. Notes Networks Syst. Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, 2025. Vol. 1480 LNNS. P. 219–230. DOI: 10.1007/978-3-031-95191-6\_21.

5. Stukhliak D., Totosko O., Stukhliak P., Yasniy O., Stanko A. Neural Networks for Processing Experimental Studies of the Modulus of Elasticity and Hardness of Epoxy Composites Containing Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, ZnO and PTFE. CEUR Workshop Proceedings. 2025. Vol. 4057. P. 120–130. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-105019501194&partnerID=40&md5=dd47c466a54d57b9ba7f733737716fed>.

38.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;

1. І.Г. Добротвор, П.Д. Стухляк, А.Г. Микитишин, Д.П. Стухляк. Вплив товщини і дисперсних домішок на залишкові напруження в епоксикомпозитних покриттях / Проблеми

міцності. – 2021. – №2 (470). – С. 88–95.

2. Dobrotvor, I. G., Stukhlyak, P. D., Mykytyshyn, A. G., & Stukhlyak, D. P. (2021). Influence of Thickness and Dispersed Impurities on Residual Stresses in Epoxy Composite Coatings. *Strength of Materials*, 53(2), 283–290. <https://doi.org/10.1007/s11223-021-00287-x>

3. Totosko O., Stukhlyak P., Mykola M., Dolgov N., Zolotiy R., Stukhlyak D. Investigation of Corrosion Resistance of Two-Layer Protective Coatings. Challenges to National Defence in Contemporary Geopolitical Situation. 2022. Vol. 2022, No. 1. P. 50–54. DOI: 10.47459/cndcgs.2022.6.

4. Stukhlyak P., Martsenyuk V., Totosko O., Stukhlyak D., Didych I. The Use of Neural Networks for Modeling the Thermophysical Characteristics of Epoxy Composites Treated with Electric Spark Water Hammer. CEUR Workshop Proceedings. 2024. Vol. 3742. P. 13–24. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85201968817&partnerID=40&md5=c69595ae1eb9279fbee88daed5e5a0>.

5. Stukhlyak P., Totosko O., Vynokurova O., Stukhlyak D. Investigation of Tribotechnical Characteristics of Epoxy Composites Using Neural Networks. CEUR Workshop Proceedings. 2024. Vol. 3842. P. 157–170. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85211383791&partnerID=40&md5=oef40908ce9c9ad6be4ed9855d5d29f4>.

6. Stukhlyak P., Totosko O., Stukhlyak D., Vynokurova O., Lytvynenko I. Use of Neural Networks for Modelling the Mechanical Characteristics of Epoxy Composites Treated with Electric Spark Water Hammer. CEUR Workshop

Proceedings. 2024. Vol. 3896. P. 405–418.  
URL:  
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85216204080&partnerID=40&md5=06688de3a5c7fa0b12c93fdeec27102e>.

7. Dolgov N., Stukhlyak P., Totosko O., Melnychenko O., Stukhlyak D., Chykhira I. Analytical Stress Analysis of the Furan Epoxy Composite Coatings Subjected to Tensile Test. *Mechanics of Advanced Materials and Structures*. 2024. Vol. 31, No. 25. P. 6874–6884. DOI: 10.1080/15376494.2023.2239811.

8. Totosko O., Stukhlyak P., Stukhlyak D., Yasniy O. Comprehensive Research of Physical and Mechanical Characteristics of Composite Materials Using Neural Networks. *Advances in Materials Science and Engineering*. / ed. by Cuan-Urquizo E. 2025. Vol. 2025, No. 1. P. 9142300. DOI: 10.1155/amse/9142300.

9. Stukhlyak P., Yasniy O., Totosko O., Stukhlyak D. Prediction of Antifriction Characteristics of Epoxyfuran Coatings Using an Artificial Neural Network. *Lecture Notes in Networks and Systems: Lect. Notes Networks Syst.* Springer Science and Business Media Deutschland GmbH, 2025. Vol. 1480 LNNS. P. 219–230. DOI: 10.1007/978-3-031-95191-6\_21.

10. Totosko, O., Stukhlyak, D., & Stukhlyak, P. (2025). Usage of neural networks for analysis and processing of experimental research of composite materials. *Scientific journal of the ternopil national technical university*, 118(2), 42-55. TNTU

11. Korzhyk V., Kopei V., Stukhlyak P., Berdnikova O., Kushnarova O., Kolisnichenko O., Totosko O., Stukhlyak D., Ropyak L. Features of the Structure of Layered Epoxy Composite Coatings Formed on a Metal-

Ceramic-Coated Aluminum Base. Materials. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), 2025. Vol. 18, No. 15. DOI: 10.3390/ma18153620.

12. Korzhyk V.M., Stukhliak P.D., Berdnikova O.M., Totosko O.V., Stukhliak D.P., Demyanov O.I., Lepilina K.M. Protection Against Ultrahigh-Frequency Electromagnetic Radiation Using Multilayer Polymer-Composite Coatings. Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii. 2025. Vol. 23, No. 1. P. 149–165. DOI: 10.15407/nnn.23.01.0149.

13. Stukhliak D., Totosko O., Stukhliak P., Yasniy O., Stanko A. Neural Networks for Processing Experimental Studies of the Modulus of Elasticity and Hardness of Epoxy Composites Containing Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, ZnO and PTFE. CEUR Workshop Proceedings. 2025. Vol. 4057. P. 120–130. URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-105019501194&partnerID=40&md5=dd47c466a54d57b9ba7f733737716fed>.

38.2 наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;

1. Патент КНР № CN 119757187 В. Установка для випробування покриття на розтягнення та машина для випробування на розтягнення. Стухляк П., Коржик В., Ду Х., Ду Цзяньжун, Берднікова О., Ван Сінь, Чжан Цзюньцзе, Тотосько О., Стухляк Д., Лепіліна К. : – Заявка № 202411922932.1; заявлено 25.12.2024. – Опубліковано 2025.

2. Гупка А.Б., Гевко І.Б., Ляшук О.Л., Стухляк П.Д., Аулін

В.В., Стухляк Д.П.,  
Остапчук С.І.,  
Окунський О.О.  
Трибометр для  
дослідження  
експлуатаційних  
матеріалів в  
автомобілебудуванні.  
U20250 2477. Опубл.  
2025.

38.4 наявність  
виданих навчально-  
методичних  
посібників/посібників  
для самостійної  
роботи здобувачів  
вищої освіти та  
дистанційного  
навчання,  
електронних курсів на  
освітніх платформах  
ліцензіатів,  
конспектів  
лекцій/практикумів/м  
етодичних  
вказівок/рекомендаці  
й/ робочих програм,  
інших друкованих  
навчально-  
методичних праць  
загальною кількістю  
три найменування;  
Сертифікація  
електронних  
навчальних курсів:  
1. ID 506. Типові  
технологічні об'єкти і  
процеси  
автоматизованого  
виробництва (Стухляк  
П. Д., Тотосько О. В.,  
Стухляк Д. П., Станько  
А. А.) Сертифікат №  
0490 від (2024-09-11)  
2. ID 481. « Основи  
автоматизації і  
технологічні основи  
виробництва (Стухляк  
П. Д., Тотосько О. В.,  
Стухляк Д.П.)  
Сертифікат № 0512  
від (2025-02-12)  
3. Методичні вказівки  
по організації  
виробничої практики  
бакалаврів. Для  
студентів  
спеціальності 174  
«Комп'ютеризовані  
системи управління та  
прикладне  
програмування» /  
ТНТУ ім. І. Пулюя;  
уклад. О.В. Тотосько,  
Д.П. Стухляк, А.А.  
Станько. – Тернопіль:  
ТНТУ, 2024. – 29 с.

38.8 виконання  
функцій  
(повноважень,  
обов'язків) наукового  
керівника або  
відповідального  
виконавця наукової  
теми (проекту), або  
головного  
редактора/члена  
редакційної  
колегії/експерта

(рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;  
Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника наукових тем (проєкту): г/д № 733-25. «Дослідження затухання локальної мережі Wi-Fi та підготовка двовекторного рішення: оптимізація наявної інфраструктури й пілотне впровадження Mesh-Wi-Fi», 2025р.

38.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;  
1. Захисні та поглинаючі покриття від електромагнітного випромінювання на основі епоксидних багатошарових композитів / В.Н. Коржик, П.Д. Стухляк, О.М. Берднікова, О.В. Тотосько, Д.П. Стухляк, К.М. Лепіліна // IV Міжнародна конференція "Функціональні матеріали для інноваційної енергетики – ФМІЕ – 2023", 20–21 вересня 2023, Металофізика – С. 66  
2. Дослідження руйнівного напруження при згинанні наповнених епоксикомпозитів / А. В. Ремез, Й. Р. Кравець, І. В. Карп, Данило Петрович Стухляк // Матеріали   Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів „Актуальні задачі сучасних технологій“, 6-7 грудня 2023 року. – Т. : ФОП Паляниця В. А., 2023. – С. 457–458. – (Комп'ютерно-інформаційні технології та системи зв'язку).

						<p>3. Сидорко Ю. Д., Балан Я.Ф., Стухляк Д. П. Розробка та дослідження автоматизованої системи керування технологічним процесом виробництва цегли на базі платформи FIT // Тези МНПК „Актуальні задачі сучасних технологій“, Тернопіль, 11-12 грудня 2024 року. 2024. С. 396–397.</p> <p>4. Danylo Stukhliak, Petro Stukhliak, Oleg Totosko, Olena Berdnikova. Study of thermal conductivity of epoxy composites modified with nanofiller / 7th International Conference “Nanotechnology” 7 – 11 October 2024, Tbilisi, Georgia. 2024. p.147.</p> <p>5. Вплив методів виготовлення зразків із сталі аісі 304 на їх характеристики міцності / О. Дем’янов В. Коржик, П. Стухляк, О. Берднікова, М. Долгов, А. Гринюк, А. Бабич, О. Тотосько, Д. Стухляк // I Міжнародної науково-технічної конференції "Прикладна механіка", 6 - 7 червня, Тернопіль, 2024 – С. 343–345.</p> <p>38.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об’єднаннях; Член Наукового товариства імені Шевченка, посвідчення №3747 від 10 липня 2023р. Викладач виконує п. 38.1, 38.2, 38.4, 38.8, 38.12, 38.19 ЛУ.</p>	
16541	Шелестовський Борис Григорович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроніки	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1969, спеціальність: механіка, Диплом кандидата наук МФМ 016502, виданий 29.03.1972, Аттестат доцента ДЦ 071525,	58	Вища математика	<p>Стажування: 1. Проїшов стажування у ТНТУ ім. В.Гнатюка з 30 вересня 2024 року по 06 грудня 2024 року (180 годин/6 кредитів ЄКТС) на кафедрі математики та методики її навчання. Довідка про проходження стажування №221-33 від 10.12.2024р.</p> <p>38.1 наявність не менше п’яти публікацій у періодичних наукових</p>

виданий  
10.05.1984

виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection

1 Контактна взаємодія гарячого циліндричного штампа з пружним шаром при неідеальному тепловому контакті, Б.С.Окрепкий, І.Я.Новосад, Т.Б.Пиндус, Б.Г.Шелестовський, Наукові нотатки, Луцьк 2021р., №72, стор. 180-187.

2 Mathematical model for estimating SIF KI during coalescence of two identical surface cracks, Ivan Pidgurskyi, Mykola Pidgurskyi, Petro Yasniy, Viktor Baranovskyi, Mykola Stashkiv, Borys Shelestovskyi, Procedia Structural Integrity, Volume 36, 2022, Pages 171-176 (Scopus)

3. Contact Interaction of a Prestrained Thick Plate with Parabolic Punch, Habrusiev, H.V., Habrusieva I.Y., Shelestovskyi B.H., J Math Sci 263, 129–137 (2022) (Scopus)

4 Mathematical and Computer Simulation of the Response of a Potentiometric Biosensor for the Determination of  $\alpha$ -chaconine, Vasyl Martsenyuk, Oksana Bahrii-Zaiats, Andriy Sverstiuk, Sergei Dzyadevych, Borys Shelestovskyi, In CEUR Workshop Proceedings, 2023, 3468, pp. 1–11 (Scopus)

5. Simulation of a pre-deformed plate compression by two indenters of complex shape, Hryhorii Habrusiev, Iryna Habrusieva, Borys Shelestovskyi, Scientific Journal of TNTU. — Tern.: TNTU, 2023. — Vol 112. — No 4. — P. 91–101.

6. Intellectual potential assessing methodology of an innovation-oriented enterprise, Ostrovska H.Y., Pietukhova O.M., Yasinetska I.A., Tarayevska L.S., Shelestovskyi B.H. //Naukovyi Visnyk

Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, 2024, № 4. С. 141-148.  
7. Strength analysis of a predeformed plate in contact with a complex shape indenter, Hryhorii Habrusiev, Iryna Habrusieva, Borys Shelestovskyi, Procedia Structural Integrity – Volume 59, 2024, Pages 494-501 (

38.3. наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора)

1. Вища математика: теорія ймовірностей та математична статистика. Навчальний посібник / Шелестовський Б.Г., Габрусев Г.В., Габрусєва І.Ю. – Тернопіль: СМП “Тайп”, 2023 – 142 с.,  
2. Навчальний посібник з курсу «Математичне моделювання технічних систем» для підготовки магістрів спеціальності 131 «Прикладна механіка» С.І Федак, БГ Шелестовський, 2025р. 167с.

38.4. наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друківаних навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування  
1. Навчальний посібник з курсу вищої математики для фахової підготовки студентів інженерних спеціальностей (перший семестр) / Уклад. С.І.Федак,

Б.Г.Шелестовський.  
Тернопіль: ТНТУ імені  
Івана Пулюя, 2022.–  
76 с.  
2. Leonid Romaniuk,  
Vitalii Kartashov, Borys  
Shelestovskyi Tutorial  
from the course of  
HIGHER  
MATHEMATICS  
(Continuity.  
Derivatives) / Ternopil:  
Ternopil Ivan Puluj  
National Technical  
University, 2023. – 30  
р.  
3. Вища математика.  
Частина 1: Лінійна  
алгебра, векторна  
алгебра та аналітична  
геометрія / Г. В.  
Габрусєв, І. Ю.  
Габрусєва, Б. Г.  
Шелестовський –  
Тернопіль : СМП  
“Тайп“, 2023 – 84 с.  
4. Вища математика.  
Частина 3: Кратні,  
криволінійні та  
поверхневі інтеграли /  
Г. В. Габрусєв, І. Ю.  
Габрусєва, Б. Г.  
Шелестовський –  
Тернопіль : СМП  
“Тайп“, 2023 – 60 с.  
5.Електронний  
навчальний курс  
«Математичне  
моделювання  
транспортних  
процесів». сертифікат  
№0471 (2024р.).

38.7. участь в атестації  
наукових кадрів як  
офіційного опонента  
або члена постійної  
спеціалізованої вченої  
ради, або члена не  
менше трьох разових  
спеціалізованих  
вчених рад  
Виконував обов'язки  
Вченого секретаря  
постійної спецради  
Д.58.052.01.01 до  
2022р.

38.8. виконання  
функцій  
(повноважень,  
обов'язків) наукового  
керівника або  
відповідального  
виконавця наукової  
теми (проекту), або  
головного  
редактора/члена  
редакційної  
колегії/експерта  
(рецензента)  
наукового видання,  
включеного до  
переліку фахових  
видань України, або  
іноземного наукового  
видання, що  
індексується в  
бібліографічних базах  
Рецензент наукового  
фахового журналу

"Вісник  
Тернопільського  
національного  
технічного  
університету".

38.12. наявність  
апробаційних та/або  
науково-популярних,  
та/або  
консультаційних  
(дорадчих), та/або  
науково-експертних  
публікацій з наукової  
або професійної  
тематики загальною  
кількістю не менше  
п'яти публікацій

1. Оцінка міцності  
попередньо  
напруженої плити при  
її стисненні двома  
штампами, Габрусєв  
Г.В., Габрусєва І.Ю.,  
Шелестовський Б.Г.,  
Міцність і  
довговічність  
сучасних матеріалів та  
конструкцій. Праці  
Міжнародної науково-  
технічної конференції  
присвяченої 70-річчю  
від дня народження  
член-кореспондента  
НАН України, проф.  
Яснія Петра  
Володимировича  
(Тернопіль, 10-11  
листопада 2022 р.) –  
Тернопіль: ФОП  
Паляниця В. А., 2022.  
–С.73-75.

2. Тиск пружного  
гарячого штампа на  
ізотропний шар при  
неідеальному  
тепловому контакті,  
Ю.І. Пиндус, Т.Б.  
Пиндус, Б.Г.  
Шелестовський,  
Збірник тез  
Міжнародної науково-  
технічної конференції  
присвяченої пам'яті  
професора Шаблія  
Олега Миколайовича  
та 60-ти річчю  
кафедри теоретичної  
механіки  
"Математичні методи  
та моделі технічних і  
економічних систем" –  
Тернопіль: ФОП  
Паляниця В. А., 2022.  
– С.79-81.

3. Mathematical and  
Computer Simulation  
of the Response of a  
Potentiometric  
Biosensor for the  
Determination of  $\alpha$ -  
chaconine, Vasyl  
Martsenyuk, Oksana  
Bahrii-Zaiats, Andriy  
Sverstiuk, Sergei  
Dzyadevych, Borys  
Shelestovskyi, In CEUR  
Workshop Proceedings,  
2023, 3468, pp. 1–11.

4. Контактна  
взаємодія штампа, що

						<p>обертається, з ізотропним пружним шаром, Тетяна Пиндус, Борис Шелестовський, Прикладна механіка. Праці I Міжнародної науково-технічної конференції, (Тернопіль 6-7 червня 2024 р.) Тернопіль: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2024, С.263-267.</p> <p>5. Strength analysis of a predeformed plate in contact with a complex shape indenter, Hryhorii Habrusiev, Iryna Habrusieva, Borys Shelestovskyi, Procedia Structural Integrity – Volume 59, 2024, Pages 494-501.</p> <p>38.19. діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Член Наукового товариства імені Шевченка, посвідчення № 3753, від 10 липня 2023р. Викладач виконує п. 38.1, 38.3, 38.4, 38.7, 38.8, 38.12, 38.19 ЛУ.</p>	
193515	Курко Ярослав Віталійович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет інженерії машин, споруд та технологій	<p>Диплом спеціаліста, Тернопільський державний медичний інститут, рік закінчення: 1992, спеціальність: Лікувальна справа, Диплом кандидата наук ДК 041018, виданий 10.05.2007, Атестат доцента 12ДЦ 034043, виданий 25.01.2013</p>	21	Фізичне виховання	<p>Відповідність кваліфікації науково-педагогічного працівника освітній компоненті визначається документом про вищу освіту та присудження наукового ступеня. Враховуючи положення ст. 57 Закону України про вищу освіту пройшов стажування (підвищення кваліфікації):</p> <p>Стажування, підвищення кваліфікації</p> <p>1. Стажування на кафедрі фізичного виховання і реабілітації Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка з 15.02.2023 – 30.03.2023р. Наказ №33 від 01 лютого 2023р. Довідка про стажування № 96-33 від 11.04.2023.</p> <p>2. Certificate No. FV_21_045 dated december 23-24, 2021. confirms participation in scientific and methodical seminar and</p>

training on the Shuttle Time University Cours program in the amount of 12 hours.  
3. Сертифікат учасника № ФВ\_24\_38 від 18 жовтня 2024р. проходження навчання за програмою «Фізичне виховання у закладах вищої освіти як необхідний освітній компонент набуття навичок і компетентностей направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку» обсягом 6 год.

38.4. наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування  
1. Курко Я.В. Навчально-методичні рекомендації «Паспорт здоров'я» для студентів основної групи / Курко Я.В., Кульчицький З.Й., Вальчак Н.В. Тернопіль: вид-во ТНТУ ім. Івана Пулюя, 2021. 22 с.  
2. Курко Я.В. Навчально-методичні матеріали з розділу «Прикладне плавання» для студентів денної форми навчання / Курко Я.В., Босюк О.М. Тернопіль: вид-во ТНТУ ім. І. Пулюя, 2021. 30 с.  
3. Курко Я.В. Навчально-методичні матеріали з курсу «Плавання» для студентів денної форми навчання / Курко Я.В., Федчишин О.Я., Вальчак Н.В., Босюк О.М. Тернопіль: Видавництво ТНТУ ім. І. Пулюя, 2022. 38 с.  
38.9  
4. Фізичне виховання.

Волейбол: Техніка передачі м'яча зверху [Електронний ресурс]: мультимедійний навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра / ТНТУ ім. Ів. Пулюя; уклад.: Я. В. Курко, Н. В. Вальчак. Тернопіль, 2022. URL: <https://youtu.be/5gksmVoolt4>

5. Фізичне виховання. Волейбол: Техніка передачі м'яча знизу [Електронний ресурс]: мультимедійний навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра / ТНТУ ім. Ів. Пулюя; уклад.: Я. В. Курко, Н. В. Вальчак. Тернопіль, 2022. URL: <https://youtu.be/FpT3LuTAORw>

6. Фізичне виховання. Атлетизм і армспорт [Електронний ресурс]: мультимедійний навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра / ТНТУ ім. Ів. Пулюя; уклад.: І. В. Казмірчук, Я. В. Курко, З. Й. Кульчицький. Тернопіль, 2022. URL: <https://youtu.be/PfSyCm4ygcw>

38.12. наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;  
1. Курко Я.В., Казмірчук І.В., Кульчицький З.Й. Вплив погоди на рівень фізичного стану спортсменів силових видів спорту // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції «Олімпійський рух на теренах України – минуле та сьогодні» / За заг. ред. Огністого А.В. Тернопіль: В-во ТНПУ ім. В.Гнатюка, 2023. С. 108-112.  
2. Курко Я.В., Кульчицький З.Й., Казмірчук І.В. Показники якості життя студентів різних спеціальностей // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції

«Олімпійський рух на теренах України – минуле та сьогодення» / За заг.ред. Огністого, А.В., Огніста К.М. Тернопіль: В-во ТНПУ ім. В.Гнатюка, 2024. С.129-133.

3. Курко Я.В. Вальчак Н.В. Босюк О.М. Показники сили нервових процесів за різних погодних умов. Олімпійський рух на теренах України // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції. / За заг.ред. Огністого, А.В., Огніста К.М. Тернопіль: В-во ТНПУ ім. В.Гнатюка, 2024. С.124-128.

4. Кульчицкий З.Й., Казмірчук І.В, Курко Я.В. Застосування комп'ютерної програми "reaction-test" для визначення стартової реакції спортсменів. // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції «Інноваційні підходи до фізичного виховання і спорту учнівської та студентської молоді» / За заг. ред. Огністого А.В., Огністої К.М. Тернопіль: В-во ТНПУ ім.В.Гнатюка, 2024. С.163-167.

5. Курко Я.В., Босюк О.М, Вальчак Н.В. Сила волі спортсменів - унікальна риса українців. // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції «Інноваційні підходи до фізичного виховання і спорту учнівської та студентської молоді» / За заг. ред. Огністого А.В., Огністої К.М. Тернопіль: В-во ТНПУ ім. В.Гнатюка, 2024.С. 167-170. 13. Я.В. Курко, Н.В. Вальчак, О.М. Босюк. Особливості застосування аеробіки на заняттях з фізичного виховання // Фізична культура в закладах освіти: стан і перспективи розвитку: зб. тез доп. І Всеукр. наук. конф. з міжнар. участю (23–25 травня 2025 р.). Івано-Франківськ: Прикарпатський нац. ун-т імені Василя Стефаника, 2025. С. 51-53.

6. Я.В. Курко, І.В. Казмірчук, З.Й. Кульчицький. Особливості фізичної підготовки плавців на етапах річного макроциклу // Фізична культура в закладах освіти: стан і перспективи розвитку: зб. тез доп. І Всеукр. наук. конф. з міжнар. участю (23–25 травня 2025 р.). Івано-Франківськ: Прикарпатський нац. ун-т імені Василя Стефаника, 2025. С. 53-55.

7. Я. Курко, О. Босюк, Н. Вальчак, З. Кульчицький, І. Казмірчук. Застосування комп'ютерної програми "Reaction test" для визначення стартової реакції спортсменів // «Фундаментальні та прикладні проблеми сучасних технологій»: зб. тез Міжнародної науково-технічної конференції, присвяченої 180-річчю з дня народження Івана Пулюя та 65-річчю з дня заснування Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя. Тернопіль: ТНТУ ім. І. Пулюя, 2025. С. 204-206. 38.4.

38.14. керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у

складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу;

На XVI літній Універсіаді України з плавання (28-31 травня 2021). ст. гр. КТ-41 Юркевич Ю. виборов перше місце на дистанції 50 м. в\с.

38.19. діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях

1. Тренер- реабілітолог інвалідів війни головного управління Національної поліції в Тернопільській області та Національної гвардії

						України. 2. Голова спортивного клубу ТНТУ імені Івана Пулюя. Викладач виконує п. 38.4, 38.12, 38.14, 38.19 ЛУ.	
198469	Закордонць Володимир Савич	Доцент, Основне місце роботи	Факультет прикладних інформаційних технологій та електроінженерії	Диплом спеціаліста, Чернівецький орден Трудового Червоного Прапора державний університет, рік закінчення: 1978, спеціальність: 0402 Фізика, Диплом кандидата наук КН 012327, виданий 20.12.1996, Атестат доцента ДЦ 000095, виданий 30.05.2000	29	Електротехніка і електромеханіка	<p>Наукова робота: Науковий ступінь: Кандидат фізико-математичних наук, 01.04.10 «Фізика напівпровідників і діелектриків», Тема дисертації: «Гранична термоелектрична добротність напівпровідникових кристалічних матеріалів».</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1. Свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК 05408102/001758-22, з 09 травня 2022 р. по 17 червня 2022 у Тернопільському національному технічному університеті імені І. Пулюя з курсу «Наукові основи та програмно-апаратні засоби запровадження технологій електронного навчання в освітній процес».</p> <p>Види і результати професійної діяльності: 38.1. наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection 1. Thermoelectric figure of merit of semiconductor superlattices / Volodymyr Zakordonets, Ivan Sysak // Journal of Thermoelectricity. — Vol. 3, 2021. - p. 32-43 2. Thermoelectric power factor of flat-layer semiconductor structures / Volodymyr Zakordonets // Journal of Thermoelectricity. — Vol. 4, 2021. - p. 29-37. 3. Calculation of thermostabilization system led matrices by heat pipes / Volodymyr Zakordonets, Leonid Movchan, Volodymyr</p>

Hetmaniuk // Scientific Journal of TNTU. — Tern.: TNTU, 2023. — Vol 112. — No 4. — P. 5–11.

4. Determining the stability region in the plane of parameters and quality indicators of linear discrete automatic control systems by D-partitioning method/ Leonid Movchan, Anatolii Lupenko, Volodymyr Zakordonets, Serhii Babiuk// Scientific Journal of TNTU. — Tern.: TNTU, 2024. — Vol 113. — No 1. — P. 71–80.  
link

5. Термоелектричний конвертер низькопотенціальної теплової енергії/ В.С.Закордонець, Н.А.Куземко//Вісник ХНУ, 4-й квартал 2025р.

38.4. наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування

1. Закордонець В. С. Задачник з розв'язками для проведення практичних робіт з курсу «Теоретичні основи електротехніки» для студентів спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / В. С. Закордонець – Тернопіль: ТНТУ, 2023. – 51 с.

2. Закордонець В.С. Лабораторний практикум з дисципліни «Теоретичні основи електротехніки»(ч.3): методичні вказівки для студентів спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та

електромеханіка» / В. С. Закордонець. – Тернопіль: ТНТУ, 2023. – 64 с.

3. Закордонець В.С. Методичні вказівки для виконання контрольних робіт з курсу «Теоретичні основи електротехніки»: методичні вказівки для студентів спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / В. С. Закордонець. – Тернопіль: ТНТУ, 2023. – 60 с.

4. Закордонець В.С. Електронний навчальний курс «Теоретичні основи електротехніки». Сертифікат № 04-47 від 2024-03-01.

5. Закордонець В.С., Куземко Н.А. Електронний навчальний курс «Електротехніка та електромеханіка». Сертифікат № 04-65 від 2024-16-04.

6. Куземко Н.А., Закордонець В.С. Електронний навчальний курс «Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка». Сертифікат № 522 від 2025-23-04.

38.11. наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою)

1. Договір №557-22 від 01.12.2022 р. Договір підряду №189 г/д 557-22 від 01.12.2022 р.

Розрахунок компонентної бази системи керування вуличним освітленням на базі багатофункціонального таймера.

2. Договір №596-23 від 25.08.2023 р. Договір підряду №134 г/д 596-23 від 25.08.2023 р.

Розрахунок компонентної бази системи моніторингу енергоспоживання в дошкільних закладах комунальної власності.

3. Договір №665-24 від 27.09.2024р. Договір підряду №179 г/д 665-24 від

27.09.2024р.  
Розрахунок  
електромагнітної  
сумісності схеми для  
системи керування  
вуличним  
освітленням на базі  
GSM-модуля.

38.12. наявність  
апробаційних та/або  
науково-популярних,  
та/або  
консультаційних  
(дорадчих), та/або  
науково-експертних  
публікацій з наукової  
або професійної  
тематики загальною  
кількістю не менше  
п'яти публікацій  
1. В. Закордонець, О.  
Пташник  
«Термоелектромехані  
чний  
низькопотенційний  
конвертор»  
//Матеріали X  
Міжнародної науково-  
практичної  
конференції молодих  
учених та студентів  
«Актуальні задачі  
сучасних технологій»  
– Тернопіль 24-25  
листопада 2021 року.  
2. В. С. Закордонець,  
С.В. Кріль, Н.А.  
Пастушак «Розробка  
та конструювання  
енергозберігаючих  
термоелектричних  
пристроїв»  
//Матеріали XI  
Міжнародної науково-  
практичної  
конференції молодих  
учених та студентів  
«Актуальні задачі  
сучасних технологій»  
– Тернопіль, 7-8  
грудня 2022 року с.67.  
3. В. Закордонець, О.  
Копча «Система  
стабілізації  
температури  
світлодіодних  
матриць  
акумуляторами  
тепла» //Матеріали  
VII Міжнародної  
науково-технічної  
конференції  
„Світлотехніка й  
електроенергетика:  
Історія, проблеми,  
перспективи”,  
Тернопіль, 29 -31  
травня 2024 року с.  
26-27.  
4. В. Закордонець, О.  
Копча «Підвищення  
ефективності  
охолодження  
світлодіодних  
матриць  
термоелектричними  
модулями»  
//Матеріали VII  
Міжнародної науково-  
технічної конференції

							<p>„Світлотехніка й електроенергетика: Історія, проблеми, перспективи”, Тернопіль, 29 -31 травня 2024 року с. 27-28.</p> <p>5. Загордонєць В. С. Стабілізація теплового режиму потужних світлодіодних матриць тепловими трубками / Володимир Савич Загордонєць, О. Я. Копча // Матеріали □□ Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів „Актуальні задачі сучасних технологій“, 6-7 грудня 2023 року. — Т. : ФОП Паляниця В. А., 2023. — С. 253.</p> <p>6. Загордонєць В. С., Шуба К. Ю. Термоелектричний конвертер низькопотенціальної теплової енергії // Тези □□ МНПК „Актуальні задачі сучасних технологій“, Тернопіль, 11-12 грудня 2024 року. 2024. С. 277–278. Викладач виконує п. 38.1, 38.4, 38.11, 38.12 ЛУ.</p>
166729	Сіткар Оксана Андріївна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії	<p>Диплом магістра, Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка, рік закінчення: 2007, спеціальність: Педагогіка і методика середньої освіти. Фізика, Диплом кандидата наук ДК 008956, виданий 26.09.2012, Атестація доцента АД 012813, виданий 27.04.2023</p>	17	Фізика	<p>37. Відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників освітньому компоненту визначається: на підставі документів встановленого зразка про:</p> <p>- про вищу освіту; Диплом спеціаліста ТЕ № 32713315, спеціальність – фізика та основи інформатики, кваліфікація – магістр педагогічної освіти, викладач фізики, вчитель основ інформатики, астрономії і безпеки життєдіяльності</p> <p>- присудження наукового ступеня (однакова за змістом спеціальність (предметна спеціальність, спеціалізація); Кандидат технічних наук, ДК № 008956, спеціальність 05.09.07 – світлотехніка та джерела світла, виданий 26 вересня</p>

2012 р.  
Атестат доцента АД  
012813 від 27 квітня  
2023 р.

Стажування та/або  
підвищення  
кваліфікації  
1) Сертифікат  
міжнародного  
стажування в  
університеті Казимира  
Великого (Польща) в  
обсязі 180 год.,  
28.06.2021 р. –  
06.08.2021 р.  
2) Сертифікат  
міжнародного  
стажування в  
Каунаському  
технологічному  
університеті (Литва) в  
обсязі 8 год.  
(26.09.2022 р. –  
30.09.2022 р.).  
3) Стажування у 2022  
р., Тернопільський  
національний  
педагогічний  
університет імені  
В.Гнатюка, кафедра  
фізики і методики її  
викладання (24.10.22  
р. – 16.12.22 р.).  
Довідка № 33-33 від  
23.12.2022 р.

38.1. наявність не  
менше п'яти  
публікацій у  
періодичних наукових  
виданнях, що  
включені до переліку  
фахових видань  
України, до  
наукометричних баз,  
зокрема Scopus, Web  
of Science Core  
Collection;  
1.) A mathematical  
modeling of surface  
periodic relief after  
nanosecond laser  
processing. Mocharskyi  
V., Kovalyuk B., Sitkar  
O. CEUR Workshop  
Proceedings, Volume  
3896, 2024 4th  
International Workshop  
on Information  
Technologies:  
Theoretical and Applied  
Problems, ITTAP 2024  
Ternopil 23 October  
2024 through 25  
October 2024 Code  
206051, Ukraine and  
Opole, Poland. pp.  
248–253.  
2) The Method of  
Materials Surface  
Defects Analysis  
Created by Laser  
Processing. Mocharskyi  
V., Kovalyuk Bogdan,  
Sitkar O., Hutsaylyuk  
V., Wachowski M.  
CEUR Workshop  
Proceedings. 3rd  
International Workshop  
on Information

Technologies:  
Theoretical and Applied Problems, ITTAP 2023. Ternopil 22 November 2023 до 24 November 2023. Том 3628, с. 151-155. (видання входить до наукометричної бази Scopus)

3) Mechanical Properties of Titanium Grade 1 After Laser Shock Wave Treatment. / Hutsaylyuk V., Wachowski M., Kovalyuk B., Mocharskyi V., Sitkar O., Śnieżek L. and Zygmuntowicz J. / (2023) Advances in Materials Science, Vol.23 (Issue 4), pp. 48-61. (видання входить до наукометричної бази Web of Science)

4) Laser Shock Wave Surface Processing Possibilities of Structural Materials / Mocharskyi, V., Kovalyuk, B., Sitkar, O. / Challenges to National Defence in Contemporary Geopolitical Situation. 2022, 2022(1), pp. 297-301 (видання входить до наукометричної бази Scopus)

5) Mathematical Modeling of The Nanotubes Implementation into A Solid-State Matrix Using A Powerful Laser / Sitkar, O., Kovalyuk, B., Mocharskyi, V. / CEUR Workshop Proceedings., 2022, 3309, pp. 160-164 (видання входить до наукометричної бази Scopus)

6) Modelling the Distribution of Laser Energy in the Pulse by the Photoemulsion Method / Mocharskyi, V., Kovalyuk, B., Sitkar O. CEUR Workshop Proceedings., 2022, 3309, pp. 447-452 (видання входить до наукометричної бази Scopus)

7) The method of nanotubes causing on polytetrafluoroethylene films surface / Vitalii Mocharskyi, Oksana Sitkar, Bogdan Kovalyuk // Scientific Journal of TNTU. — Tern.: TNTU, 2022. — Vol 108. — No 4. — P. 117-121. (фаховевидання)

виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);  
1. Application of artificial intelligence technologies in education: prospects for reforming the education system. Taras sitkar, oksana sitkar, petro samusenko. / Bigital transformation of Education: Challenges and Prospects : Monograph / Institute of Pedagogy of NAES of Ukraine; ed.: O. Topuzov, M. Holovko, I. Tverdokhlib, Z. Sharlovych, K. Ladonia. – [Electronic edition]. – Lomza – Kyiv, 2025. – 344 с.(С.307-321).

38.4. наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;  
1) Механіка та молекулярна фізика. Лабораторний практикум / Укладачі: Сіткар О.А., Дідух Л.Д., Скоренький Ю.Л., Крамар О.І., Довгоп'ятий Ю.М. - Тернопіль, ТНТУ, 2025.- 136 с.  
2). Сертифікація дистанційного навчального курсу «Електроніка» (ID:4657, серт. №0316, протокол №6 від 14.06.2021 р.) спільно з Мочарським В.С.  
3) Робоча програма з дисципліни "Фізика" для спеціальності G7 "Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології

та робототехніка" КА,  
КТ

38.8. виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;

1) Рецензент ІV Міжнародної наукової конференції «Інформаційні технології: теоретичні та прикладні проблеми ІТГАР-2024», 23-25 жовтня 2024 р. Матеріали конференції індексуються наукометричною базою Scopus.

2) Рецензент наукового видання CEUR Workshop Proceedings., 2023, 3628, pp. 151–155 (видання входить до наукометричної бази Scopus)

3) Рецензент ІІІ Міжнародної наукової конференції «Інформаційні технології: теоретичні та прикладні проблеми ІТГАР-2023», 22-24 листопада 2023р. Матеріали конференції індексуються наукометричною базою Scopus.

4) Рецензент ІV Міжнародної наукової конференції «Інформаційні технології: теоретичні та прикладні проблеми ІТГАР-2024», 23-25 жовтня 2024 р. Матеріали конференції індексуються наукометричною базою Scopus.

38.13. проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обов'язку не

менше 50 аудиторних годин на навчальний рік;  
1) Проведення занять англійською мовою з дисципліни "Управління розвитком ІТ на основі бізнес-архітектури підприємства". Наказ №24/2-575 від 27.09.24 , 51 год.)  
2) Проведення занять англійською мовою з дисципліни "Фізика" (02.10.2022 - 09.07.2023 р., 90 год.)

38.15. керівництво школярем, який зайняв призове місце III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України"; участь у журі III-IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II-III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів - членів Національного центру "Мала академія наук України" (крім третього (освітньо-наукового/освітньо-творчого) рівня);  
1) Член журі II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Тернопільського обласного комунального територіального відділення МАН України (2023/2024 н.р.), наказ департаменту освіти і науки Тернопільської обласної військової адміністрації №218/2.1-06 від 23.11.2023.  
38.19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях;  
Член Українського фізичного товариства (посвідчення УФТ від 2023 р., реєстраційний номер 1310).

							Викладач виконує п. 38.1, 38.3, 38.4, 38.8, 38.8, 38.13, 38.15, 38.19 ЛУ.
316828	Габрусєва Наталія Валеріївна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет економіки та менеджменту	Диплом спеціаліста, Тернопільськи й державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 1998, спеціальність: Педагогіка і методика середньої освіти: географія та історія, Диплом доктора філософії Н23 000091, виданий 23.01.2023, Атестат доцента АД 015750, виданий 26.06.2024	24	Філософія	<p>Кваліфікація: доктор філософії у галузі 01 Освіта/Педагогіка. Спеціальність 015 «Професійна освіта». Дисертаційне дослідження на тему: «Формування професійної відповідальності студентів технічних університетів у процесі вивчення суспільних дисциплін».</p> <p>Міжнародні науково-педагогічні стажування: 1. International scientific and pedagogical internship, IV International Scientific Congress «Society of Ambient Intelligence», Ukraine – Uzbekistan – Latvia, April 2021. Certificate №062-2021, 180 hours (6.0 ECTS credits). 2. International scientific and pedagogical internship, "DIGITAL FUTURE: BLENDED LEARNING" DigIn.Net 2, DAAD , May 4, 2022 June 10, 2022, 180 год. Certificate № DN 2022-05040 (6.0 ECTS credits). 3. International scientific and pedagogical internship, V International Scientific Congress «Society of Ambient Intelligence», Ukraine – Uzbekistan – LatviaPortugal , October 2022. Certificate №037-2022, 180 hours (6.0 ECTS credits).</p> <p>38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Meshko H.M.; Meshko O.I; Habrusieva N., Leskiw A.Z.; Meshko H.O. Development of Assertiveness of Future Managers as a Condition for Success in Management. In SCITEPRESS. In</p>

Proceedings of the 5th International Scientific Congress Society of Ambient Intelligence ISC SAI, . 2022, P. 300-309.

2. Habrusieva N. Fronestical approach to the formation of professional responsibility of future specialists of technical specialties: monitoring by means of information and communication technologies. Social work and education. 2022. Т. 9. №. 1. P. 7-25.

3. Мешко Г., Габрусєва Н. Методика дослідження професійної відповідальності студентів технічних спеціальностей. Наука і техніка сьогодні. Сер.: Педагогіка. 2022. № 5 (5). С. 353–366.

4. Габрусєва Н. Дослідження професійної відповідальності та асертивності студентів технічних спеціальностей як ресурсів продуктивних копінг-стратегій. Молодь і ринок. 2022. № 3-4 (201-202). С. 184-190.

5. Габрусєва Н. Експериментальна перевірка ефективності педагогічних умов формування професійної відповідальності студентів технічних спеціальностей у процесі вивчення суспільних дисциплін. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер.: Педагогіка. 2022. № 1(1). С. 125135. DOI: <https://doi.org/10.25128/2415-3605.22.1.15> (фахова стаття)

6. Габрусєва Н.В., Криськов А.А., Гумен Ю.С. Формування критичного мислення як складової інформаційної діяльності здобувачів освіти. Наукові інновації та передові технології. Серія: Педагогіка. 2024. № 3(31). С. 925-936.

7. Габрусєва Н.В., Потіха О. Б., Герман О. М., Юрик Н. Є. Гендерні особливості

усвідомлення здобувачами вищої освіти власних когнітивних спотворень. Академічні візії, 2024 (28).

8. Габрусєва Н., Шоста-ківська Н. Дослідження уявлень здобувачів вищої освіти про феномен критичного мислення. Фізико-математична освіта, 2024. Том 39. № 2. С. 14-19. DOI: <https://doi.org/10.31110/fmo2024.v39i2-02> (фахова стаття)

9. Габрусєва Н.В., Мешко Г.М., Чоп Т.О. Стан невротизації та копінг-стратегії здобувачів вищої освіти під час війни у координатах підвищення рівня їх стресостійкості. Наукові інновації та передові технології. Серія: Педагогіка. 2024. № 5(33). С. 1178-1190.

10. Клочко А.М., Борисова Л.В., Нікітіна Л.О., Габрусєва Н.В. Комплексний підхід до запобігання та реагування на загрози та подолання наслідків надзвичайних ситуацій як складова безпеки суспільства. Вісник Національного університету цивільного захисту України. Серія "Державне управління". 1(20) 2024. С. 369-379.

11. Габрусєва Н., Криськов А., Алілуйко С. Аналіз бібліометричних даних дослідження феномену критичного мислення (україномовний контент Google Scholar, 2020-2023 р.р.). Фізико-математична освіта, 2025. Том 40. No 2. С. 14-22.

12. Габрусєва Н.В., Чоп Т.О., Потіха О.Б. Насильство як соціально-онтологічна категорія: погляд студентської молоді. Перспективи та інновації науки, 2025. № 12(58). С. 463-474.

38.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної

роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:

1. Основи педагогіки і психології вищої школи. ЕНК, ID 6428.
2. Опорний конспект лекцій з філософії. Упорядник: Габрусєва Н.В. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2024. 112 с.
3. Основи наукових досліджень. Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи для студентів спеціальності 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа. Упорядник: Габрусєва Н.В. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2024. 20 с.
4. Основи педагогіки та психології вищої школи. Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти. Упорядник: Габрусєва Н.В. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2024. 21 с.
5. Методичні рекомендації та завдання для практичних занять і самостійної роботи з дисципліни «ФІЛОСОФІЯ» для студентів технічних спеціальностей. Упорядники: Габрусєва Н.В., Чоп Т.О. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2023. 48 с.
6. Полігологія. Методичний посібник для студентів денної форми навчання. Упорядники: Гумен Ю.Є., Габрусєва Н.В. Тернопіль: ТНТУ, 2023. 90 с.
7. Опорний конспект лекцій до курсу «Основи наукових досліджень» для

студентів спеціальності 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа. Упорядник: Габрусєва Н.В. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2023. 123 с.

8. Опорний конспект лекцій до курсу «Основи педагогіки та психології вищої школи» для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти. Упорядник: Габрусєва Н.В. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2023. 156 с.

9. Габрусєва Н.В. Методичні рекомендації до вивчення курсу «Професійна відповідальність фахівця технічного профілю в сучасних умовах». Тернопіль, 2022. 43 с. URL:

38.5. Захист дисертації на здобуття наукового ступеня:

Дисертаційне дослідження на тему: «Формування професійної відповідальності студентів технічних університетів у процесі вивчення суспільних дисциплін».

Диплом доктора філософії Н 23 № 000091, виданий 23.01.2023 р. спеціальність: 015. Професійна освіта

38.8. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) відповідального виконавця наукової теми (проекту): Відповідальний виконавець науково-дослідної теми кафедри українознавства і філософії «Особистісно-професійне зростання студентів технічних університетів в процесі вивчення суспільних дисциплін», № держ.реєстр. 0119U001322 (2018-2021 р.р.)

38.11 наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що

здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою);  
Послуги інформаційно-аналітичного забезпечення наукової діяльності. Замовник ФОП Осадца І.М. м. Тернопіль г/д № 582-23  
Послуги інформаційно-аналітичного забезпечення наукової діяльності. Замовник ФОП Осадца І.М. м. Тернопіль г/д № 654-24  
Послуги розробки науково-технічної документації з організації діловодства. Замовник ФОП Овод О.П. м. Тернопіль г/д № 703-25

38.12. Наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:  
1. Мешко Г., Мешко О., Габрусєва Н. Стан емоційного благополуччя учнів у процесі навчання під час війни. Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки: Збірник тез доповідей II Міжнародної наукової конференції (21-22 квітня 2022 р). Упор. Криськов А., Вишньовський В., Габрусєва Н. Тернопіль: ФОП Паляниця ВА, 2022. С. 15-18.  
2. Чоп Т., Габрусєва Н. Доступність освіти в умовах повномасштабної війни. Збірник тез доповідей □ Міжнародної науково-практичної конференції „Трансформація бізнесу для сталого майбутнього: дослідження, діджиталізація та інновації“. (23 листопада 2022). С. 197-199.  
3. Чоп Т. О., Габрусєва

Н. В. Феміністичні педагогіки у просторі війни. Детермінанти соціально-економічного відновлення держави, регіонів та суб'єктів господарювання: Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції, 10 листопада 2023, Рівне: НУВГП, 2023. С. 632-634.

4. Золотник В., Габрусєва Н. Аналіз останніх досліджень наслідків підриву дамби Ка-ховської гідроелектростанції. Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки: Збірник тез IV Міжнародної наукової конференції, 18-19 квітня 2024 р. / упоряд. А.А. Криськов, М.Я. Блавіцький, Н.В. Габрусєва. Тернопіль, ТНТУ: ФОП Паляниця В. А., 2024. С. 106-110.

5. Тернівська Є., Габрусєва Н. Оцінка можливостей вступу України до НАТО відповідно соціофізичної моделі С. Галама до і після російського вторгнення. Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки: Збірник тез IV Міжнародної наукової конференції, 18-19 квітня 2024 р. / упоряд. А.А. Криськов, М.Я. Блавіцький, Н.В. Габрусєва. Тернопіль, ТНТУ: ФОП Паляниця В. А., 2024. С. 162-164.

6. Шпіт Т., Габрусєва Н. Специфіка «кримської весни». Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки: Збірник тез IV Міжнародної наукової конференції, 18-19 квітня 2024 р. / упоряд. А.А. Криськов, М.Я. Блавіцький, Н.В. Габрусєва. Тернопіль, ТНТУ: ФОП Паляниця В. А., 2024. С. 87-89.

7. Мешко Г., Габрусєва Н., Алілуйко С. Гендерні особливості обрання стратегій подолання стресових ситуацій. Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні

та психологічні наслідки: Збірник тез V Міжнародної наукової конференції, 15-16 квітня 2025 р. / упоряд. А.А. Криськов, М.Я. Блавіцький, Н.В. Габрусєва – Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2025. С. 29-31.

8. Андрушків Б., Габрусєва Н., Кирич Н., Погайдак О., Панчишин Т. Шляхи і засоби посилення захисту соціальних інтересів освітян і науковців в умовах повоєнної євроінтеграції освітянської галузі

Воєнні конфлікти та техногенні катастрофи: історичні та психологічні наслідки: Збірник тез V Міжнародної наукової конференції, 15-16 квітня 2025 р. / упоряд. А.А. Криськов, М.Я. Блавіцький, Н.В. Габрусєва – Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2025. С. 147–150.

9. Чоп Т. О., Габрусєва Н. В., Потіха О. Б. Організація роботи хабів цифрової освіти у бібліотеках міста Тернополя. XII Міжнародна науково-практична конференція «Сучасна бібліотечно-інформаційна безперервна освіта: майбутнє твориться сьогодні» : зб. матеріалів /ВГО Укр. бібл. асоц. ; редкол. : С. Барабаш, О. Бруй, О. Григорєвська, В. Загуменна, О. Сербін, Я. Сошинська, Я. Хіміч. – Електрон. вид. – Київ : УБА, 2025. С. 91-95

38.19. Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях:

1. Член громадської організації «Спілка архівістів Тернопільщини».
2. Член редакційної колегії наукового журналу «Дослідження та інновації» / «Research and innovation»; ідентифікатор медіа – R30-05429 рішення НАЦІОНАЛЬНОЇ РАДИ УКРАЇНИ З ПИТАНЬ ТЕЛЕБАЧЕННЯ І

