

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Вінницький національний технічний університет
Освітня програма	59421 Телекомунікаційні системи та мережі
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	172 Електронні комунікації та радіотехніка

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

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

Використані скорочення:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	137
Повна назва ЗВО	Вінницький національний технічний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	02070693
ПІБ керівника ЗВО	Біліченко Віктор Вікторович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.vntu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/137>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	59421
Назва ОП	Телекомунікаційні системи та мережі
Галузь знань	17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
Спеціальність	172 Електронні комунікації та радіотехніка
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра інфокомунікаційних систем і технологій
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра інформаційних радіоелектронних технологій і систем, кафедра іноземних мов, кафедра філософії та гуманітарних наук, кафедра економіки підприємства та виробничого менеджменту
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе 95
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	135012
ПІБ гаранта ОП	Бортник Геннадій Григорович
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	bortnyk.g.g@vntu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(068)-212-23-97
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(096)-675-21-89

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 4 міс.
заочна	1 р. 10 міс.

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

Невпинний розвиток телекомунікаційних технологій обумовив необхідність розробки, експлуатації і обслуговування сучасних засобів передачі інформаційних потоків і, як наслідок, зростання потреби у фахівцях з телекомунікаційних систем та мереж. Водночас відбувалось оновлення переліку спеціальностей і у 2017 році робочою групою кафедри телекомунікаційних систем і телебачення (ТКСТБ) була розроблена освітньо-професійна програма (ОП) «Телекомунікаційні системи та мережі» другого (магістерського) рівня вищої освіти. ОП була рекомендована до впровадження Вченою радою Вінницького національного технічного університету (протокол № 10 від 23.02.2017). У 2018 році ОП «Телекомунікаційні системи та мережі» визнано акредитованою за другим (магістерським) рівнем вищої освіти відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 27.12.2018 р. протокол №133 (наказ МОН України від 18.01.2019 № 13).

У 2021 році ОП «Телекомунікаційні системи та мережі», яка акредитується, була переглянута і оновлена робочою групою та затверджена на засіданні Вченої ради Вінницького національного технічного університету (протокол №95 від 23.12.2021р.). Оновлену ОП затверджено та надано чинності наказом №392 ректора Вінницького національного технічного університету від 24.12.2021р.

У 2023р. з урахуванням Постанови КМУ № 1392 від 16 грудня 2022 року «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» було внесено зміни у назву спеціальності. Крім того, у зв'язку із прийняттям нової Стратегії розвитку ВНТУ на 2023-2027 роки (https://vntu.edu.ua/projects/development_strategy-2023.pdf) було внесено зміни в ОП. Тому 2023 році ОП «Телекомунікаційні системи та мережі» була переглянута і оновлена робочою групою та затверджена на засіданні Вченої ради Вінницького національного технічного університету (протокол №6 від 26.01.2023р.). Оновлену ОП затверджено та надано чинності наказом №20 ректора Вінницького національного технічного університету від 26.01.2023р.

З 16.01.2022 року кафедра ТКСТБ змінила назву на «Інфокомунікаційних систем і технологій» (ІКСТ) згідно рішення Вченої ради Вінницького національного технічного університету (протокол №13 від 28.10.2021 р.). Кафедра ІКСТ ВНТУ є випусковою за ОП, до реалізації ОП також залучені кафедра інформаційних радіоелектронних технологій і систем, кафедра іноземних мов, кафедра філософії та гуманітарних наук, кафедра економіки підприємства та виробничого менеджменту.

Науково-педагогічні працівники, які задіяні у ОП мають досвід наукових досліджень в галузі телекомунікацій і радіотехніки, а саме в розробці засобів телекомунікаційної та радіотехнічної апаратури, автоматизованих аналізаторів сигналів для телекомунікаційних систем і мереж. Співпраця науково-педагогічних працівників ОП з регіональними підприємствами надає можливість викладати матеріал про сучасні телекомунікаційні системи та мережі.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2023 - 2024	26	22	4	0	0
2 курс	2022 - 2023	25	25	0	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)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	59412 Радіотехніка 59413 Програмне забезпечення телекомунікаційних систем
другий (магістерський) рівень	59421 Телекомунікаційні системи та мережі 59423 Радіотехніка
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	59432 Телекомунікації та радіотехніка

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	121917	24172
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	121917	24172
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	5147	363

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>ОПП-172-МАГ_ТСМ-2023.pdf</i>	AdSooAPjdVaBCbeTbTpBbM9ntFKc/aDqGv3CByDOcmw= =
Навчальний план за ОП	<i>НП_Маг_денна_ТСМ.pdf</i>	5nGepnE/d+dZG7Dl52VmKqsYpSoXouLenB4k2ZhzYM U=
Навчальний план за ОП	<i>НП_Маг_заочна_ТСМ.pdf</i>	2sfe6RlTKMqmh05ir5NLgCZ3t/LBfkV7VXRmNRtB7vI= =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Долуд.pdf</i>	SpSnXBU7782LQJHcMCE6rOw3PJYb+wREg4Db37mK MM4=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Підченко.pdf</i>	7yKBOQy8snoX2AJm3ob7E3LDs/u8ASg44bfzGEy19Ik= =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія_Стец.pdf</i>	sHQrMp6x7SyJV53Ro61AYAlYc1WxhDpfijZi78ptD3o= =

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Ціль ОП – підготовка висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців, які здатні розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері електронних комунікацій та радіотехніки, особливо щодо телекомунікаційних систем та мереж, що передбачає застосування відповідних теорій, моделей та методів і характеризується комплексністю та неповнотою визначеністю умов. Особливості ОП полягають у тому, що ОП базується на передових дослідженнях та практичному досвіді використання сучасних технологій побудови телекомунікаційних систем та мереж наступних поколінь. Розвиток на основі отриманих знань дасть можливість аналізувати існуючі системи та мережі і синтезувати для сучасних потреб нові радіосистеми у галузі телекомунікацій.

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

ОП розроблена з урахуванням місії, стратегії й потенціалу університету та спрямована на вивчення повного спектру знань, які необхідні фахівцям з електронних комунікацій та радіотехніки. Місією ЗВО, відповідно до «Стратегії розвитку Вінницького національного технічного університету на період 2018- 2023 рр.» (<https://vntu.edu.ua/images/2018/strozvitok.pdf>), є забезпечення якісною, доступною та сучасною освітою здобувачів на всіх рівнях вищої освіти завдяки знанням та досвіду викладачів, сучасним досягненням, розвитку наукових і освітніх технологій. У 2023 р. було прийнято нову Стратегію розвитку ВНТУ на 2023-2027 рр. (https://vntu.edu.ua/projects/development_strategy-2023.pdf). Цілі ОП відповідають стратегії розвитку ВНТУ, оскільки це передбачає кінцевий результат – формування творчої особистості нового покоління, здатної успішно реалізовувати набуті сучасні професійні компетентності з телекомунікаційних систем та мереж, інтелектуальний потенціал, навички практичного досвіду та інноваційної діяльності в галузі електронних комунікацій та радіотехніки, а також соціально-патріотичні та морально-етичні цінності у глобальному суспільно-економічному просторі (<https://vntu.edu.ua/uk/information-for-enrollee/progmagbak.html>).

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

Під час підготовки ОП була врахована пропозиція здобувача вищої освіти Ксьондза Н. О. ввести до освітнього компонента "Оптичні транспортні системи та мережі" теми, які будуть відображати проектування гнучко керованих оптичних транспортних систем та мереж із спектральним ущільненням каналів. Пропозиція була прийнята та затверджена на засіданні кафедри ІКСТ 16 грудня 2022 р., протокол №9.

- роботодавці

В результаті обговорення з керівником ЦТОЕ №2 ТОВ «Атраком» к.т.н. Стецем О.С. та директором науково-виробничого підприємства «ВТН» Долудом В.П. цілей та програмних результатів навчання, до ОП 2023 року було внесено зміни порівняно з ОП 2021 року, зокрема, введено як професійну дисципліну "Цифрова обробка сигналів в телекомунікаційних системах". Це забезпечить можливість формуванні основних знань і положень про закономірності цифрового оброблення сигналів та процеси, що мають місце під час передавання сигналів у цифрових телекомунікаційних системах, що відповідає ПРН12.

- академічна спільнота

Програма розроблена з урахуванням досвіду підготовки магістрів у ВНТУ, а також досвіду співпраці з іншими університетами. У рамках існуючого співробітництва кафедри ІКСТ ВНТУ з кафедрою інфокомунікаційної інженерії ХНУРЕ, з кафедрою Телекомунікацій НУ «Львівська політехніка», кафедрами прикладної радіоелектроніки та радіоінженерії НТУ «КП ім. І. Сікорського», кафедрою телекомунікацій, медійних та інтелектуальних технологій ХНУ та іншими, постійно проводиться взаємний обмін досвідом з питань координації освітньої діяльності в галузі електроніки та телекомунікацій. В результаті обговорення із завідувачем кафедри телекомунікацій, медійних та інтелектуальних технологій ХНУ, д.т.н., проф. Підченко С. К. та професором кафедри телекомунікацій, медійних та інтелектуальних технологій д.т.н., проф. Бойком Ю.М., до ОП 2023 року було внесено зміни у порівнянні з ОП 2021 року, що враховують нові методи побудови телекомунікаційних систем та мереж, а саме додано до змісту дисципліни "Оптичні транспортні системи та мережі" тему "Формати багаторівневої оптичної модуляції та способи реалізації суперканалів". Це дасть можливість сформулювати нові цілісні знання та професійну практику для розв'язання значущих наукових та технічних проблем, що відповідає ПРН08.

- інші стейкхолдери

Іншими потенційними стейкхолдерами можуть бути проєктні інститути та заклади вищої і фахової передвищої освіти, які займаються питаннями телекомунікаційних систем та мереж. Важливими стейкхолдерами є МОНУ та КМУ. У 2023 р. врахована Постанова КМУ № 1392 від 16 грудня 2022 року «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», а саме було внесено зміни у назву спеціальності. Запропоновані пропозиції від ТОВ «Подільський проєктний інститут» враховані при формуванні ПРН04, від Вінницької філії АТ «Укртелеком» при формуванні ПРН06 та затверджені на засіданні кафедри ІКСТ 16 грудня 2022 р., протокол №9.

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

Із стрімким розвитком ринку праці все більшої популярності набувають вакансії у сфері телекомунікацій. Тенденції розвитку спеціальності 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» полягають у зміщенні акцентів від традиційних радіотехнічних пристроїв та засобів телекомунікацій до розробки інформаційно-комунікаційних технологій та телекомунікаційних систем і мереж. Це вимагає перегляду традиційних підходів до побудови архітектур систем та топологій мереж, використання інтелектуальних методів оброблення інформації великих обсягів. Підготовка здобувачів освіти за даною ОП є основою для подальшої професійної діяльності та кар'єрного зростання. Представлені в ОП цілі та ПРН відображають тенденції розвитку спеціальності. Набуття компетентностей відображених в ОП дозволяє здобувачам вищої освіти бути конкурентоспроможними на ринку праці. Члени робочої групи постійно аналізують актуальні вакансії роботодавців та вимоги до претендентів на них, а також рекомендації стейкхолдерів. Таким чином, вдається враховувати вимоги ринку праці щодо професійних знань та навиків здобувачів освіти, що дає можливість випускнику бути актуальними та затребуваними на ринку праці, розвиватися самому та вносити вклад у розвиток спеціальності https://jeti.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=248&mode=new_item&f=906/WEB_KAF/ONP_MAGISTRI/Vipuskniki.html.

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП були враховані регіональні особливості Вінницької області, а також «Стратегія розвитку Вінницької області на період до 2027р.» (<https://www.vin.gov.ua/images/doc/vin/ODA/strategy/strategy2027.pdf>), оскільки регіональний ринок праці потребує висококваліфікованих фахівців у сфері телекомунікацій, для роботи як на виробничих підприємствах (інформаційно-комунікаційних системах у сільському господарстві, енергетиці, транспорті, електронних геоінформаційних кадастрах, операторів мобільного зв'язку, системах аналізу даних у медіа-секторі тощо), так і у ЗВО м. Вінниці для викладання дисциплін пов'язаних з телекомунікаційними та інформаційно-комунікаційними системами. Важливими для регіонального ринку праці є такі програмні результати навчання за ОП: ПРН01, ПРН03,

ПРН04 (Вінницької філії АТ «Укртелеком», ПрАТ «ВФ Україна»); ПРН05, ПРН06, ПРН09, ПРН12 (Вінницька філія ПрАТ «Київстар», Вінницького центру технічного обслуговування та експлуатації № 2 ТОВ «Атраком»).

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОПП було враховано досвід аналогічних вітчизняних програм різних ЗВО, в тому числі НУ «Львівська політехніка» (<https://old.lpnu.ua/education/majors/ITRE/8.172.00.08/19/2019/ua/full>), Національний авіаційний університет (https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/EKTS/OPP_2019/FAET/17_172_mag.pdf) та Харківського національного університету радіоелектроніки (https://nure.ua/wp-content/uploads/2023/2023_mag_172_onp_tsm.pdf), а саме акцент ОПП зроблений на формуванні фахівця, здатного розв'язувати складні задачі, пов'язані з проектуванням, побудовою, менеджментом телекомунікаційних систем та мереж. Окрім того, було враховано досвід аналогічних іноземних програм у сфері телекомунікацій та радіотехніки. Зокрема визначено тенденції, структуру, зміст програм дисциплін провідних західних університетів таких, як Вроцлавська політехніка, технологічний інститут у місті Карлсруе, технічний університет у місті Брно. Проаналізовано основні тенденції розвитку галузі в світі, актуальні напрямки досліджень, дисципліни, які викладаються магістрам. Ключові позиції займають дисципліни, пов'язані з оптичними мережами, з системами безпроводового доступу, з пристроями цифрового оброблення сигналів у телекомунікаційних засобах. Результати аналізу розглянуті на засіданні каф. ІКСТ 16 грудня 2022 р., протокол №9 https://iq.vntu.edu.ua/fm/fdb/906/WEB_KAF/ONP_MAGISTRI/%D0%92%D0%B8%D1%82%D1%8F%D0%B3-%D0%B7%D0%B0%D1%81-%D0%BA%D0%B0%D1%84.pdf.

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

На сьогоднішній день стандарт за спеціальністю 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» для другого (магістерського) рівня вищої освіти відсутній.

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?

На етапі розроблення ОП проектною групою було визначено програмні результати навчання та компетентності, яких має набути здобувач кваліфікації магістра, відповідно до вимог Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>); Постанови КМУ від 16 грудня 2022 р. № 1392 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (<https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-vnesennia-zmin-do-pereliku-haluzei-znan-i-spetsialnostei-za-iaakumu-zdiisniuietsia-pidhotovka-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity-i161222-1392>), а також пропозицій Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України, Науково-методичної підкомісії за спеціальністю 172 – «Електронні комунікації та радіотехніка». Таким чином, ОП, що акредитується, відповідає другому циклу FQ-EHEA, 7 рівню EQF for LLL; 7 рівню НРК України. Програмні результати навчання ОП відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF>.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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)?

67

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

23

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

Зміст ОП має чітку структуру та повністю відповідає об'єктам вивчення та предметній області спеціальності 172 Електронні комунікації та радіотехніка. Об'єктами вивчення ОП є сучасні процеси дослідження в електронних комунікаціях та радіотехніці; методи аналізу та синтезу радіотехнічних пристроїв та засобів телекомунікацій; сучасні інформаційні технології в електронних комунікаціях та радіотехніці; системи доступу; методи та засоби цифрової

обробки сигналів в телекомунікаційних системах; оптичні транспортні системи та мережі. Відповідність змісту ОП (освітніх компонентів) обумовлена як теоретичною, так і практичною спрямованістю навчальних дисциплін, що забезпечують формування загальних і фахових компетентностей фахівців з електронних комунікацій та радіотехніки. ОК, включені до ОП, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та ПРН за спеціальністю 172 Електронні комунікації та радіотехніка. Перелік фахових компетентностей ОП дозволяє сформувати комплекс знань, навичок та вмінь, які створюють високий рівень конкурентоспроможності на ринку праці. Зміст ОП дозволяє охопити методи, моделі, методики щодо експериментальних досліджень; обробки сигналів; передачі та приймання сигналів в телекомунікаційних системах та мережах; проектування приладів та систем; експлуатації, стандартизації, сертифікації приладів та систем; програмне забезпечення та інформаційні технології.

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

Індивідуальна освітня траєкторія реалізується через вибір навчальних дисциплін та за рахунок внутрішньої і зовнішньої мобільності. ВНТУ постійно вдосконалює систему реалізації права на вільний вибір навчальних дисциплін на ОП в обсязі не менше 25%. Формування індивідуальної освітньої траєкторії відбувається відповідно до Положення про вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/uploads/2020/vdisc.pdf>). Внутрішня мобільність забезпечується тим, що студент має право вибору дисциплін з інших ОП. Зовнішня академічна мобільність забезпечується за рахунок участі здобувачів у навчальній, науково-педагогічній чи науковій діяльності українського чи закордонного ЗВО відповідно до Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, наукових, науково-педагогічних, педагогічних та інших працівників (<https://vntu.edu.ua/images/2018/mob.pdf>). Визнання результатів навчання між ВНТУ та закордонними ЗВО регламентується Положенням про порядок перезарахування результатів навчання для учасників програм академічної мобільності ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/uploads/2019/6.pdf>).

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

Право на вільний вибір студентом навчальних дисциплін реалізується на підставі особистих заяв здобувачів вищої освіти згідно з Положенням про вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/uploads/2020/vdisc.pdf>). Здобувач має право вибирати освітні компоненти, які пропонуються для інших рівнів вищої освіти, за погодженням з керівником відповідного факультету. Вивчення вибіркового освітнього компонента передбачене в 2 семестрі. Здобувачі реалізують своє право вибору окремих освітніх компонентів під час 1 навчального семестру. Процедура вибору передбачає такі етапи: 1. Не пізніше як за 2 місяці до початку весняного семестру поточного навчального року графік проведення презентацій дисциплін вільного вибору студентів доводиться до відома здобувачів вищої освіти (<http://surl.li/qtyhr>). 2. Декан факультету ознайомлює студентів із порядком, термінами та особливостями запису та формування груп для вивчення освітніх компонентів вільного вибору. 3. З метою ознайомлення з особливостями освітніх компонентів вільного вибору студентів, кафедри представляють запропоновані дисципліни вільного вибору студентів (<http://surl.li/qtyhk>). При цьому, силабуси цих дисциплін розміщуються на веб-сторінках кафедр. 4. Кафедри, згідно затвердженого графіку проведення презентацій дисциплін вільного вибору студентів на планований період, проводять презентації (оглядові лекції) для студентів з пропозиціями освітніх компонентів вільного вибору студента. 5. Кожен студент записується на вибіркові освітні компоненти шляхом подання заяви. 6. Після закінчення терміну подачі заяв студентами, відповідний деканат факультету формує списки студентів, які записалися на освітні компоненти. 7. Навчальний відділ на основі аналізу відповідності обсягів поданих заяв до поточних економічних можливостей ВНТУ, формує потоки для вивчення освітніх компонентів вільного вибору студентів. Система JetIQ дозволяє автоматизувати процедуру вільного вибору студентів.

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

ОП та навчальний план включають переддипломну практику обсягом 10 кредитів ЄКТС, яка передбачає практичну діяльність за фахом з метою отримання даних для написання магістерської кваліфікаційної роботи. Основними базами для проходження переддипломної практики є стейкхолдери ОП: Вінницька філія АТ «Укртелеком», Вінницька філія мобільного оператора «Vodafone», Вінницький центр технічного обслуговування та експлуатації № 2 ТОВ «Атраком», науково-виробниче підприємство «ВТН». Окрім того, практична підготовка забезпечується в межах ОК професійної підготовки на практичних та лабораторних заняттях, які сприяють набуттю відповідних ПРН та під час виконання курсових проєктів і кваліфікаційної роботи. Також університет організовує тренінги та круглі столи з командної роботи, прийняття самостійних рішень, технологій пошуку роботи; організовує зустрічі з роботодавцями в рамках «Ярмарки кар'єри» тощо.

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

ОП містить ОК (як обов'язкові, так і вибіркові), які сприяють набуттю низки соціальних навичок (soft skills) таких як: комунікація, залученість до спільної справи, гнучкість/адаптивність, здатність брати на себе відповідальність і працювати в критичних умовах, вміння залагоджувати конфлікти, розуміння важливості дедлайнів, здатність аналізувати, презентувати себе, свої ідеї та результати тощо. Зокрема, вивчення таких загальних ОК, як ОК1, ОК2, ОК3 забезпечує такі компетентності щодо формування соціальних навичок: ЗК1, ЗК3, ЗК5, ЗК6. Проте не тільки в загальних ОК, але й в дисциплінах професійного спрямування під час проведення лабораторних і практичних

занять, написання курсових проєктів та кваліфікаційної роботи здобувачами освіти набуваються навички тайм-менеджменту, роботи у команді, комунікації, лідерства, відповідальності, цілеспрямованості, вміння діяти в критичній ситуації тощо. Окрім того, під час проходження переддипломної практики студенти відпрацьовують здатність застосувати у конкретному спілкуванні знання мови; здатність пов'язувати отримані знання та навички з профілем своєї спеціальності; здатність приймати самостійні рішення у процесі професійної діяльності; здатність оптимально організувати свою поведінку у складних ситуаціях.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

На сьогодні в Україні відсутній затверджений професійний стандарт зі спеціальності 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» другого (магістерського) рівня вищої освіти.

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

У ВНТУ, відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<https://vntu.edu.ua/images/2018/org.pdf>), обсяг освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) регламентується навчальним планом, в якому, відповідно до потреб, задається кількість кредитів ЄКТС. Робочі програми навчальних дисциплін передбачають наступні різновиди самостійної роботи: підготовку до аудиторних занять з відповідної дисципліни (лекційних, практичних та лабораторних робіт), виконання курсових проєктів і робіт, ознайомлення з новітніми розробками у відповідних галузях та ін. Загальний обсяг освітніх компонентів ОП складає 90 кредитів ЄКТС і повністю відповідає фактичному навантаженню для здобувачів вищої освіти. Теоретичне навчання формують 67 кредитів ЄКТС обов'язкового компонента, 23 кредити ЄКТС – вибіркової складової. Навчальний час, відведений на самостійну роботу здобувача вищої освіти денної форми навчання, регламентується навчальним робочим планом фахової підготовки і повинен складати від 1/3 до 2/3 від загального обсягу навчального часу, відведеного на вивчення конкретної дисципліни. Навчальний план за ОП є збалансованим та відповідає сучасним вимогам. За даними соціологічних опитувань студенти задоволені фактичним навантаженням під час навчання (https://jetiq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=248&mode=new_item&f=906/WEB_KAF/PZT_ONP/otsinjuvanja_osvit_protse.html).

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

Дуальна форма освіти не передбачена.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

Інформація про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП містяться за посиланнями: <https://vstup.vntu.edu.ua/> <https://vstup.vntu.edu.ua/pravyla-priyomu> В той же час, існує кафедральний профорієнтаційний портал для абітурієнтів, які бажають вступати на навчання за даною ОП (https://jetiq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=248&mode=new_item&f=906/WEB_KAF/ABITURIENTU/Inf_a_profesia_magistr.html).

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

Прийом до ВНТУ здійснюється на конкурсній основі за відповідними джерелами фінансування. Вступити до ВНТУ на ОП "Телекомунікаційні системи та мережі" для здобуття ступеня магістра можуть особи, які мають ступінь бакалавра, магістра (освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста). Відповідно до Правил прийому на 2023 рік для вступу за державним замовленням та за кошти фізичних та/або юридичних осіб потрібно скласти єдиний вступний іспит та фаховий іспит, який проводиться в формі тестування і оцінюється за шкалою від 100 до 200 балів (<https://vstup.vntu.edu.ua/images/2023/programu/172-tk.pdf>). Окрім цього, вступники мають надати мотиваційний лист для вступу, що повинен містити обґрунтування вибору вступником ВНТУ, бачення вступником власного майбутнього та внеску у розвиток суспільства після завершення навчання та опис попередніх здобутків вступника.

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

Визнання у ВНТУ результатів навчання в інших ЗВО визначається згідно Постанови КМУ від 12.08.15 р. № 579 «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність», «Положення про порядок перезарахування результатів навчання для учасників програм академічної мобільності ВНТУ», «Положення про організацію освітнього процесу у ВНТУ», «Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, наукових, науково-педагогічних, педагогічних та інших працівників» та правил прийому до ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/uk/public-info/zag.html>). Визнання результатів навчання здійснюється з використанням Європейської кредитно-трансферної системи (ECTS) або з використанням системи оцінювання навчальних

здобутків студентів, прийнятої у країні ЗВО-партнера, якщо в ній не передбачено застосування ECTS. Перезарахування вивчених раніше навчальних дисциплін здійснюється на підставі наданого студентом документа (академічної довідки) з переліком та результатами вивчення навчальних дисциплін, кількістю кредитів, завіреного в установленому порядку у ЗВО-партнера. Здобувачі вищої освіти отримують інформацію про можливість визнання результатів навчання з відповідних Положень, які регламентують цю процедуру та наведені на сайті ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/images/2018/mob.pdf>), а також під час зустрічей з адміністрацією ЗВО з приводу можливої участі у різноманітних програмах академічної мобільності.

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

Практики застосування вказаних правил на ОП «Телекомунікаційні системи та мережі» другого (магістерського) рівня не було.

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

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регулюється нормами «Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті» (<https://vntu.edu.ua/uploads/2019/nefor.pdf>), що регламентує види освітніх заходів неформальної освіти, вимоги до документів про участь у них тощо. Питання визнання та відповідного перезарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, здійснюється на добровільній основі та передбачає підтвердження того, що здобувач досяг результатів навчання, передбачених освітньою програмою, за якою він навчається. Для визнання та перезарахування результатів неформальної освіти здобувач звертається із заявою та відповідними підтверджуючими документами до декана факультету, в якому навчається. Для розгляду поданої заяви створюється комісія, яка як правило складається із заступника декана з навчально-методичної роботи, завідувача випускової кафедри або гаранта освітньої програми, провідних науково-педагогічних працівників. Спільно вони визначають змістовну відповідність результатів неформального навчання та відповідних освітніх компонентів ОП з метою визначення доцільності визнання результатів навчання та можливих обсягів перезарахування.

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

Практики застосування вказаних правил не було - студенти не надавали заяв щодо зарахування ОК за результатами неформального навчання.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

Основні форми та методи навчання для досягнення програмних результатів навчання викладені в Положенні про організацію освітнього процесу у ВНТУ <https://vntu.edu.ua/images/2018/org.pdf> та в ОП «Телекомунікаційні системи та мережі» другого (магістерського) рівня вищої освіти. Освітній процес у ВНТУ реалізується у таких формах: навчальні заняття, в тому числі онлайн, виконання лабораторних, практичних та індивідуальних завдань, курсові проекти, практики, контрольні заходи, самостійна робота. Застосовується комп'ютерне забезпечення занять, активні методи навчання (ситуаційні вправи, групова робота, ділові ігри, дискусії, виїзні заняття на філії кафедри ІКСТ в АТ «Укртелеком»), залучення студентів до наукових гуртків кафедри, участі у наукових семінарах, конференціях, олімпіадах, конкурсах, підготовка доповідей, свідоцтв на авторське право та наукових статей. Використання єдиної інтегрованої клієнт-серверної навчальної системи «JetIQ», в якій реалізовані функції дистанційного та змішаного навчання і управління закладом вищої освіти надає студентам по кожному освітньому компоненту доступну інформацію про автора курсу, силабус, робочу програму навчальної дисципліни, перелік рекомендованої літератури, питання семестрового контролю, систему оцінювання знань, глосарій, лекційні матеріали, методичні рекомендації для виконання лабораторних, практичних та курсових робіт, тестові завдання для самоконтролю тощо.

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

Високий рівень зрозумілості та логічності при виборі форм і методів навчання і викладання досягається за рахунок залучення студентів до обговорення змісту освітніх компонентів ОП, форм та методів навчання з відповідним розглядом скарг та пропозицій від здобувачів ВО. Студентоцентрованість проявляється через посилення інформованості ЗВО щодо задоволеності студентів наданням освітніх послуг. Такий процес відбувається через проведення анкетування після теоретичних семестрів та практики. Окрема увага під час викладання спрямована на активізацію методів, які забезпечують успішну комунікацію здобувачів. Викладач організовує заходи щодо підвищення колективної мотивації, сприяє особистісному розвитку студентів, формує атмосферу взаєморозуміння і довіри. Для забезпечення студентів всебічною інформацією про освітній процес використовується власна

електронна система JetIQ <https://iq.vntu.edu.ua>, електронна пошта, чати Viber, Telegram, веб-сайти кафедри та ін. підрозділів ВНТУ, сторінки у Facebook та Instagram. Рівень задоволеності здобувачів ВО за ОП методами навчання та викладання є добрими за результатами опитування (https://jetiq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=248&mode=new_item&f=906/WEB_KAF/PZT_ONP/otsinjuvanja_osvit_protse.html). Зауваження і пропозиції здобувачів щодо освітнього процесу розглядаються на засіданнях кафедри ІКСТ. Для покращення рівня задоволеності здобувачів ВО за ОП викладачі кафедри ІКСТ не обмежують здобувачів освіти у академічній свободі та надають консультації з будь-якого питання, яке їх цікавить.

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

Методи навчання і викладання, що застосовуються на ОП «Телекомунікаційні системи та мережі», відповідають принципам академічної свободи, викладеним в Законі України «Про вищу освіту». Передбачається їх максимальна варіативність, поширення знань та інформації, урахування свободи слова і творчості, що відповідає принципу академічної свободи учасників освітнього процесу. ОП та навчальний план надають здобувачам вищої освіти вибір дисциплін з блоку вільного вибору освітніх компонентів. Дисципліни обов'язкових освітніх компонентів ОП мають достатнє методологічне наповнення, здобувачі вищої освіти в процесі навчання мають можливість досягнути багатоманітність поглядів на проблему, а не фокусуватись лише на одній концепції. Для обговорення актуальних питань тієї чи іншої дисципліни на лекційних заняттях викладачі активно використовують таку форму навчання як дискусії. При вивченні дисциплін використовується методологічне розмаїття, плюралізм наукових концепцій, що сприяє формуванню у здобувача власних наукових поглядів. Вільність вибору здобувача має місце і при виборі тематики курсових проєктів та кваліфікаційної роботи, місце проходження практики і при цьому отримувати необхідну допомогу викладачів кафедри. Принцип академічної свободи реалізується викладачами при складанні робочих програм навчальних дисциплін і безпосередньо у викладацькій роботі.

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 в межах окремих освітніх компонентів у вигляді силабусів міститься на сайті кафедри за посиланням: https://jetiq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=248&mode=syllabus&spec_num=172°r=mag, до якого учасники освітнього процесу мають постійний доступ. Інформація щодо окремих освітніх компонентів у постійному доступі надається в ресурсах загальноуніверситетської електронної системи управління освітнім процесом «JetIQ» в особистому кабінеті кожного учасника освітнього процесу. Крім цього, викладачі на першому занятті з дисципліни обов'язково надають інформацію про порядок та критерії оцінювання, а також інформують здобувачів освітнього процесу про цілі, зміст та очікувані результати навчання з посиланням на сайт кафедри та ресурси системи «JetIQ». Такий підхід дає можливість здобувачам вищої освіти за ОП у будь-який момент отримати необхідну інформацію за кожним освітнім компонентом, застосовуючи персональні комп'ютери, смартфони, друковані матеріали.

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

У ВНТУ створені належні умови для поєднання здобувачами вищої освіти навчальної та дослідницької діяльності (https://jetiq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=248&mode=science&pubyear=-1&b_report_type_id=2). Науково-педагогічним працівникам та здобувачам вищої освіти було надано безкоштовний доступ до міжнародних наукометричних баз даних Scopus та WoS. Студенти активно беруть участь у НДР кафедри, щорічних конференціях ВНТУ для викладачів та студентів (<https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzip/all-frtzip-2024>), а також «Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи» (<https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/mn/mn2024>). Під час реалізації ОП з ОК8 передбачено виконання курсового проєкту, який вимагає від студента проведення дослідницької роботи. У 2023 р. кращі магістранти Грицаюк Д.Ю., Крещенко М.С., Ксьондз Н.О. прийняли участь у IX міжнародній науково-технічній конференції «Сучасні проблеми інфокомунікацій, радіоелектроніки та наносистем» з відповідними публікаціями їх доповідей (<https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/spirn/spirn2023/schedConf/presentations>).

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

Відповідно до Положення про порядок розробки і затвердження робочих програм навчальних дисциплін у ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/uploads/pSilabus.pdf>) робочі програми навчальних дисциплін складаються на п'ять років та наприкінці кожного навчального року переглядаються на засіданнях кафедри за потреби оновлюються. Підставами для оновлення дисципліни є ініціатива викладача, щодо урахування нових наукових досягнень та сучасних практик у відповідній області, зауваження або пропозиції студентів, які прослухали курс, поради роботодавців та інших стейкхолдерів, гаранта, декана, завідувача кафедри й колег. Регулярному оновленню матеріалів ОК сприяє активна науково-дослідна робота викладачів. Викладачі ОП публікують значну кількість статей у виданнях, які індексуються у наукометричних базах Scopus та Web of Science, та у вітчизняних фахових виданнях (https://jetiq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=248&mode=science&pubyear=-1&b_report_type_id=2). Система підвищення кваліфікації забезпечує безперервне зростання науково-педагогічної кваліфікації викладачів. Викладачі, які викладають на ОП, організовують міжнародну конференцію «Сучасні проблеми інфокомунікацій, радіоелектроніки та наносистем», яка проводиться раз на два роки, приймають активну участь у міжнародних, міжвузівських конференціях, семінарах, мають та налагоджують зв'язки з іноземними країнами, публікують свої роботи у міжнародних видавництвах. В значній мірі зміст освітніх компонентів ОП оновлюється на основі

результатів проведених досліджень, захистів дисертацій, обговорення сучасних ідей в колі стейкхолдерів. Отриманий науковий і практичний досвід знаходить своє втілення в оновленні змісту лекційних занять, розробці нових практичних завдань, щорічному оновленню тематики курсових проектів та кваліфікаційної роботи. Результати досліджень за держбюджетною науково-дослідною темою 45-Д-396 «Методи та засоби цифрового оброблення радіосигналів для систем безпеки та моніторингу» використовуються у навчальному процесі за ОП, зокрема, під час викладання дисципліни «Цифрова обробка сигналів в телекомунікаційних системах».

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

Міжнародна академічна мобільність регулюється Положенням про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, наукових, науково-педагогічних, педагогічних та інших працівників (<https://vntu.edu.ua/images/2018/mob.pdf>). ВНТУ сприяє участі працівників і здобувачів в міжнародних освітніх та наукових програмах, їх мовній підготовці, публікації наукових результатів в міжнародних виданнях. У ВНТУ забезпечено доступ до баз Scopus та Web of Science, інших ресурсів, посилання на які наведені на сайті науково-технічної бібліотеки (<http://lib.vntu.edu.ua>). Здобувачі освіти мають можливість участі у програмах подвійних дипломів з деякими ЗВО Польщі. Викладачі каф. ІКСТ за останні 5 років опублікували 6 статей у наукових виданнях, що включені до наукометричної бази Scopus (https://jetiq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=248&mode=science&publyear=-1&b_report_type_id=2).

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

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

Згідно Положення про організацію освітнього процесу у ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/images/2018/org.pdf>) формами контрольних заходів є вхідний, поточний, підсумковий та ректорський контроль. Вхідний контроль проводиться перед вивченням нового курсу дисципліни з метою визначення рівня підготовки здобувачів вищої освіти з дисциплін, які забезпечують цей курс. При проведенні поточного контролю у здобувачів освіти за ОП викладачі використовують технології змішаного навчання за допомогою системи JetIQ (<https://iq.vntu.edu.ua/>). Поточний контроль дозволяє викладачеві повною мірою відслідковувати прогрес у досягненні результатів навчання у кожного із здобувачів освіти. Підсумковий контроль здійснюється з метою оцінювання рівня знань, умінь та навичок, сформованих компетентностей та програмних результатів навчання здобувачів вищої освіти за певний етап навчання і складається з модульного, семестрового та державної атестації здобувачів вищої освіти. Зазначені форми контрольних заходів у межах освітніх компонентів ОП «Телекомунікаційні системи та мережі» є чіткими, зрозумілими, оприлюднюються заздалегідь та надають можливість встановити досягнення здобувачем програмних результатів навчання. Адже на етапі укладання робочих програм навчальних дисциплін зміст контрольних заходів узгоджується із результатами дисципліни, скорельованих з результатами навчання.

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

Всі види форм контрольних заходів визначено у Положенні про організацію освітнього процесу у ВНТУ. Вони відображені у робочих програмах навчальних дисциплін, силабусах та на сторінках дисциплін у системі JetIQ. Чіткість і зрозумілість контрольних заходів забезпечується: доступністю силабусів та робочих програм дисциплін на сайті випускової кафедри ІКСТ (https://jetiq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=248&mode=progs&spec_num=172°r=mag) і у системі JetIQ, інформуванням про них викладачем на початку вивчення кожної навчальної дисципліни. Перелік питань, які виносяться на залік, диференційований залік чи іспит, доводиться до відома студентів (розміщується на стенді або сайті кафедри, роздається під час занять в академічних групах). Критерії оцінювання знань, умінь та навичок студентів визначаються викладачем, відповідальним за ОК, вносяться до силабусу та робочої програми навчальної дисципліни і доводяться до відома студентів викладачем, який читає лекційні заняття, або викладачем, який проводить практичні, семінарські чи лабораторні заняття.

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

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання оновлюється щорічно на початку навчального року та надається здобувачам вищої освіти на першому занятті викладачами, які забезпечують відповідний освітній компонент. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання відображаються у робочих програмах навчальних дисциплін, а також доступні у силабусах на сайті кафедри і у вільному доступі через JetIQ (https://jetiq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=248&mode=syllabus&spec_num=172°r=mag).

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

Атестація здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня, які навчаються за ОП «Телекомунікаційні системи та мережі» спеціальності 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» відбувається у формі публічного захисту магістерської кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота за аналізованою ОП має розв'язувати складну задачу,

пов'язану з розробкою чи удосконаленням телекомунікаційних систем або мереж і передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації, необхідно дотримуватись академічної доброчесності. Захищені кваліфікаційні роботи мають бути розміщені на офіційному сайті ВНТУ (репозитарії) у системі JetIQ (https://jetiq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=248&mode=dpl_wrks&pubyear=2023).

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

Процедура проведення контрольних заходів у ВНТУ регулюється низкою інституційних документів, зокрема «Положенням про організацію освітнього процесу у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/images/2018/org.pdf>), «Положенням про рейтингову систему оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/uploads/n/np/6.pdf>), «Порядком організації та проведення заліків, диференційованих заліків, екзаменів у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/uploads/n/np/7.pdf>), «Положенням про порядок ліквідації академічної заборгованості, академічної різниці та надання платної послуги з проведення занять з вивчення окремої навчальної дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом» (<https://vntu.edu.ua/uploads/2020/academ.PDF>). Документи знаходяться у вільному доступі на сайті ВНТУ. До всіх документів студенти і викладачі ВНТУ мають доступ через електронну систему JetIQ.

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

У Кодексі етики ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/uploads/2019/etika.pdf>) встановлено моральні принципи та правила етичної поведінки працівників університету, які забезпечують об'єктивність екзаменаторів під час оцінювання знань здобувачів вищої освіти. З метою запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, дотримання моральних та правових норм Кодексу етики ВНТУ створено Комісію з етики, яка наділяється правом одержувати і розглядати заяви про порушення питань етики та академічної доброчесності, надавати пропозиції адміністрації університету щодо притягнення до академічної відповідальності. Крім цього, відповідно до «Порядку організації і проведення заліків, диференційованих заліків, екзаменів у ВНТУ» під час заліково-екзаменаційної сесії викладачі зобов'язані приймати у студентів заліки, диференційовані заліки та іспити лише в терміни, визначені розкладом сесії в присутності асистента, призначеного завідувачем кафедри. При усній формі заліку чи іспиту викладачі оголошують оцінку одразу після завершення опитування студента, при письмовій формі – не пізніше наступного дня в присутності всіх студентів групи, які його складала. Застосування системи електронного супроводу освітнього процесу JetIQ, зокрема проведення екзаменів та заліків у тестовій формі на комп'ютерах, технологічно забезпечує об'єктивність і неупередженість оцінювання. За час здійснення освітньої діяльності на ОП «Телекомунікаційні системи та мережі» конфліктних ситуацій щодо об'єктивності екзаменаторів та оцінювання результатів навчання не виникало.

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

Згідно з «Порядком організації і проведення заліків, диференційованих заліків, екзаменів у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/uploads/n/np/7.pdf>), якщо в результаті складання заліково-екзаменаційної сесії здобувач освіти отримав не більше двох оцінок FX за шкалою ECTS, то підсумковий контроль з даних дисциплін він має право складати повторно, протягом двох тижнів після завершення заліково-екзаменаційної сесії. Якщо до початку заліково-екзаменаційної сесії студент отримав не більше двох оцінок F за шкалою ECTS, то він має право на повторне вивчення дисципліни та складання контрольного заходу з неї за окремою угодою в терміни, визначені відповідно до «Положення про порядок ліквідації академічної заборгованості, академічної різниці та надання платної послуги з проведення занять з вивчення навчальної дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом» (<https://vntu.edu.ua/uploads/2020/academ.PDF>). Визначений термін повторного вивчення дисципліни повинен бути завершений не пізніше, ніж за 2 тижні до початку наступної заліково-екзаменаційної сесії (крім останнього семестру випускного курсу); до здачі підсумкового контролю з переддипломної практики (в останньому семестрі випускного курсу). Випадків повторного проходження контрольних заходів на ОП «Телекомунікаційні системи та мережі» другого (магістерського) рівня не було.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулюється «Порядком організації і проведення заліків, диференційованих заліків, екзаменів у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/uploads/n/np/7.pdf>). У випадку незгоди студента з результатами контрольного заходу він може звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри, який разом із лектором з даної дисципліни чи іншим викладачем, призначеним завідувачем кафедри, зобов'язаний розглянути апеляцію в присутності студента протягом двох робочих днів і прийняти остаточне рішення щодо оцінки екзаменаційної роботи. У випадках конфліктної ситуації, за мотивованою заявою студента чи викладача, деканом створюється комісія для приймання іспиту/заліку. Відповідно до Положення про освітнього омбудсмена з прав студентів (<https://vntu.edu.ua/uploads/2020/1054.pdf>) кожен здобувач вищої освіти ВНТУ, його батьки, законні представники, мають безперешкодне право безпосереднього звернення до омбудсмена (письмово або усно) і отримання аргументованої відповіді на своє звернення стосовно проведення контрольних заходів. За період навчання магістрів за ОП «Телекомунікаційні системи та мережі» оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів не було.

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

У 2020-2022 рр. ВНТУ брав участь у проєкті «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» (проєкт Academic IQ), ініційованого Американською Радою з міжнародної освіти у співпраці із МОН України, Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти та за підтримки Посольства США. Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності викладені у документах ЗВО: «Кодекс етики ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/uploads/2019/etika.pdf>), «Положення про запобігання академічному плагіату та порядок його виявлення у наукових, кваліфікаційних, навчальних та науково-методичних роботах у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/uploads/2020/plag.pdf>), «Антикорупційна програма ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/images/2017/antikor.pdf>), «Положення про уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції» (<https://vntu.edu.ua/images/2018/o.pdf>), «Положення про Комісію з оцінки корупційних ризиків та моніторингу виконання антикорупційної програми у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/images/2017/riz.pdf>), «Положення про комісію з питань оцінки вартості, вирішення питання щодо можливості використання, місця та строку зберігання подарунка, одержаного працівниками та ректором ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/images/2017/podrnk.pdf>), «Положення про академічну доброчесність у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/uploads/2022/acad.pdf>).

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

Виявлення ознак академічного плагіату у навчальних та кваліфікаційних роботах здобувачів є однією із складових академічної доброчесності, для якої можна скористатись технічними засобами. Відповідно до «Положення про запобігання академічному плагіату та порядок його виявлення у наукових, кваліфікаційних, навчальних та науково-методичних роботах у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/uploads/2020/plag.pdf>) попередження плагіату в академічному середовищі університету здійснює Центр забезпечення якості освіти ВНТУ. Для перевірки на плагіат використовується платформа Unicheck, про що укладено відповідний договір. Технічним адміністратором та координатором використання систем перевірки на плагіат створюються облікові записи операторів системи (призначених осіб, зазвичай на випускових кафедрах, що здійснюють перевірку робіт на відповідній ОП) та розподіляються права на перевірку робіт. Технологічна складова перевірки навчальних і кваліфікаційних робіт на наявність текстових запозичень визначена відповідною інструкцією. Банк навчальних та кваліфікаційних робіт формується в університетському репозиторії. Інші прояви академічної недоброчесності (списування, фальсифікація результатів, використання чужої роботи тощо) контролюються викладачами, які повідомляють студентам про їх недопустимість при озвученні вимог до навчальних робіт. Для мінімізації ризиків академічної недоброчесності використовуються такі прийоми: варіативність завдань, обмеження часу на виконання контрольних завдань та одночасне проходження тестування усіма студентами.

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

Для популяризації академічної доброчесності в рамках роботи Центру забезпечення якості освіти ВНТУ сформовано постійно діючу комісію та робочу групу з академічної доброчесності. Водночас, фейсбук-сторінка «Академічна доброчесність ВНТУ» (<https://www.facebook.com/a.integrityVNTU/>) повідомляє про події, що пов'язані з формуванням культури академічної доброчесності, містить інформаційні матеріали, присвячені даній проблематиці. Інформаційно-консультативний супровід здобувачів освіти щодо питань академічної доброчесності складається з тренінгових занять щодо цінностей академічної доброчесності. Інструментом залучення науково-педагогічних працівників до формування культури академічної доброчесності є: 1) Програма підвищення кваліфікації «Розвиток професійно-педагогічної компетентності викладачів ВНТУ», яка включає теми «Академічна доброчесність як інструмент підвищення якості освіти» та опанування технологіями студентоцентрованого викладання; 2) щорічне проведення Академічних асамблей як площадок для обговорення механізмів формування середовища нульової терпимості до порушень академічної доброчесності. Крім того, питання академічної доброчесності розглядається також при публікаціях тез та наукових статей здобувачами вищої освіти.

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

Відповідно до «Положення про академічну доброчесність у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/uploads/2022/acad.pdf>) учасники освітньо-наукового процесу несуть адміністративну та дисциплінарну відповідальність за недоброчесну поведінку. З метою виконання норм цього Положення в університеті створено Комісію з питань академічної доброчесності. Будь-який учасник освітньо-наукового процесу, якому стали відомі обґрунтовані факти порушення академічної доброчесності чи наміри про можливість такого порушення, повинен звернутися до Комісії з академічної доброчесності з письмовою заявою. За результатами проведених засідань Комісія готує вмотивовані рішення у вигляді висновків щодо порушення чи не порушення академічної доброчесності, які подаються ректору/проректору для вибору відповідних заходів морального, дисциплінарного чи адміністративного характеру. Наслідками за порушення академічної доброчесності здобувачами освіти можуть бути: повторне проходження оцінювання, повторне проходження освітнього компоненту, відрахування із закладу освіти, позбавлення академічної стипендії. Порушення академічної доброчесності працівниками університету можуть мати наслідки: відмова у присудженні (позбавлення) наукового ступеня чи вченого звання, позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади. Випадків порушення академічної доброчесності здобувачами ОП «Телекомунікаційні системи та мережі» другого (магістерського) рівня вищої освіти не було виявлено.

6. Людські ресурси

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

Порядок обрання за конкурсом осіб, які претендують на зайняття вакантних посад НПП університету, визначено Положенням про проведення конкурсного відбору на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників у ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/uploads/2020/kv.pdf>). На посади НПП обираються, як правило, особи, які мають наукові ступені та/або вчені звання, випускники аспірантури та докторантури, а також особи, які мають ступінь магістра. Для забезпечення необхідного рівня професіоналізму претендентів заяви про участь у конкурсі мають право подавати особи, які: – мають відповідність освітньої та/або професійної кваліфікації до спеціальності та/чи спеціальностей (в т.ч. навчальних дисциплін), на яких мають намір здійснювати освітню діяльність; – постійно підвищують професійний і науковий рівень, педагогічну майстерність; – забезпечують високий науковий і методичний рівень викладання навчальних дисциплін у повному обсязі ОП або відповідної спеціальності; – дотримуються норм педагогічної етики і моралі, поважають честь і гідність осіб, які навчаються в Університеті, прищеплюють їм любов до України, а також виховують їх у дусі українського патріотизму і поваги до Конституції України. Під час конкурсного добору викладачів ОП відбувається голосування за претендентів спочатку на рівні кафедри, потім – факультету, під час якого обирається кращий претендент за рівнем його професіоналізму, враховуючи подані документи, відповіді на запитання колективу, при обранні на посаду професора – голосує Вчена Рада.

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

Кафедра інфокомунікаційних систем і технологій співпрацює з промисловими підприємствами, представники компаній АТ «Укртелеком», медіа-корпорація «RIA.com», ТОВ «АТРАКОМ», ПрАТ «Київстар», ПрАТ «ВФ Україна», ПрАТ «Українські радіосистеми», EPAM Systems. Inc, Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України, ДП «Новатор», Науково-виробниче підприємство «ВТН» залучаються до проведення консультацій, збирання необхідних матеріалів для написання магістерських кваліфікаційних робіт, внесення змін до вмісту навчальних дисциплін. ПрАТ «Київстар» передало кафедрі ІКСТ базову станцію мобільного зв'язку ERICSSON, ТОВ «FRENDT» надало кафедрі ІКСТ навчальний стенд системи позиціонування GPS, EPAM Systems. Inc передали кафедрі ІКСТ сучасні персональні комп'ютери. Це сприяє налагодженню ефективної співпраці в підготовці фахівців, впровадженню новітніх телекомунікаційних та радіотехнічних систем і методів їх проектування, налагодженню мережі взаємодії та посиленню співпраці з провідними промисловими підприємствами. Співпраця з провідними фахівцями підприємств-роботодавців дає можливість оновлювати арсенал вибіркових дисциплін, зокрема було введено вибіркову дисципліну «Хмарні технології» https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=132324.pdf&x=1&card_id=65570. Представники роботодавців, які можуть працевлаштовувати випускників, беруть участь в науково-практичних конференціях, ярмарках кар'єри, екскурсіях та інших заходах, які відбуваються у ВНТУ.

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

Співробітники промислових підприємств м. Вінниці залучаються до освітнього процесу як консультанти з окремих питань телекомунікаційних технологій (Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України, АТ «Укртелеком», ПрАТ «Київстар», ТОВ «АТРАКОМ», мобільний оператор «Vodafone»). Начальник технічної служби Вінницької філії АТ «Укртелеком» Мінов Л.Ф. (випускник спеціальності «Радіотехніка» ВНТУ), зав. відділом мобільного оператора «Vodafone», випускник кафедри ІКСТ, к.т.н. Онищук О.В., а також керівник центру ЦТОЕ №2 (ТОВ «АТРАКОМ») к.т.н. Стець О.С. на запрошення завідувача кафедрою ІКСТ Кичака В.М. відвідують заняття здобувачів ОП «Телекомунікаційні системи та мережі» другого (магістерського) рівня вищої освіти; організовують ознайомчі візити для здобувачів освіти на підприємства. Окрім того ряд провідних викладачів випускової кафедри інфокомунікаційних систем і технологій співпрацюють з компаніями EPAM Systems. Inc, ПрАТ «Київстар», ТРК «ЕВЕРЕСТ» та ін. Провідні компанії м.Вінниці неодноразово надавали листи підтримки під час подання запитів на проекти фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних (експериментальних) розробок закладів вищої освіти та наукових установ, до виконання яких залучаються студенти та науково-педагогічні працівники ОП «Телекомунікаційні системи та мережі».

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

Викладачі ВНТУ постійно підвищують свою кваліфікацію/проходять стажування. Є можливість це робити у ВНТУ на постійно діючих курсах з підвищення кваліфікації. Щорічно працює семінар підвищення педагогічної майстерності ВНТУ. Професор кафедри ІКСТ Михалевський Д.В. пройшов стажування в університеті Czech Technical University in Prague, 2020р., Чеська республіка, 180 год., сертифікат № 0873. Доцент кафедри ІКСТ Стальченко О.В. пройшов стажування на базі Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie «Нові та інноваційні методи навчання» з 14.02.2022р. по 25.03.2022р., 180 год., Сертифікат NR 2942/MSAP/2022, 2022-03-25. Доцент кафедри ІКСТ Васильківський М.В. пройшов стажування на базі Куявського університету (Республіка Польща), «Майстерність організації педагогічної взаємодії викладача із здобувачами технічної освіти. Досвід країн ЄС», з 15.02.2021 по 26.03.2021 року, Сертифікат № TSI-152604-KSW, 2021-03-26, 180 год, 6 кред. В університеті запроваджено систему фінансового преміювання

співробітників за публікації в періодичних виданнях, які індексуються у наукометричних базах Scopus та Web of Science. Науково-технічна бібліотека організовує власні семінари, а також колективні перегляди вебінарів, присвячених роботі з наукометричними базами, публікації результатів досліджень в провідних наукових виданнях та іншим актуальним питанням наукової діяльності. Університет забезпечує проведення наукових конференцій та круглих столів.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

ВНТУ стимулює розвиток викладацької майстерності, використовуючи матеріальне і професійне заохочення. Матеріальне заохочення (https://vntu.edu.ua/uploads/2023/stymul_publik_aktiv_2023.pdf, https://vntu.edu.ua/uploads/2024/P_premiuvan.pdf, https://vntu.edu.ua/uploads/2024/P_nadbavk). Професійне заохочення провадиться через заходи: щорічно відбувається конкурс педагогічної майстерності (https://eqa.vntu.edu.ua/?id=340&mode=new_item&f=682/web/konkurs.html), конкурс на кращу навчальну літературу. Переможці отримують грамоти та додаткові бали до рейтингу; щорічно проводиться нагородження кращих викладачів в різних номінаціях (найбільша кількість підготовлених посібників, монографій, захисти дисертацій); до Дня університету, Дня науки вручаються премії та грамоти ВНТУ, міської та обласної рад, МОН України; викладачі направляються на стажування в інші ЗВО України і за кордон для розвитку викладацької майстерності, беруть участь в конференціях, семінарах. Результати конкурсів ВНТУ публічно оприлюднюються. В університеті запроваджено систему фінансового преміювання співробітників за публікації в періодичних виданнях Scopus/WoS. Проф. Бортник Г.Г. у 2007 р. здобув перше місце в університетському конкурсі педагогічної майстерності. Проф. Кичак В.М., проф. Бортник Г.Г. посіли друге місце у конкурсі на кращу навчальну літературу ВНТУ (2018) та перше місце у конкурсі навчальної літератури ВНТУ (2010). ВНТУ сприяє проведенню круглих столів та майстер-класів, присвячених сучасним педагогічним технологіям.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Наявні фінансові та матеріально-технічні ресурси ВНТУ, а також навчально-методичне забезпечення ОП сприяють досягненню цілей та програмних результатів. Фінансові ресурси плануються перспективно, передбачаються планом роботи ВНТУ, стратегією його розвитку та уточнюються кожного фінансового року. ВНТУ має розвинуту інфраструктуру та матеріально-технічну базу, яка забезпечує потреби освітнього процесу та науково-дослідної роботи (https://jetiq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=248&mode=new_item&f=906/WEB_KAF/infa_laboratory.html). Навчальні аудиторії та лабораторії оснащені необхідним обладнанням. Освітній процес забезпечений навчальними площами, технічними засобами, комп'ютерними класами, бібліотека ВНТУ передплачує необхідні фахові видання. Забезпечений доступ до баз даних періодичних наукових видань, а також до баз Scopus та Web of Science (<http://lib.vntu.edu.ua/news/737.html>). На ОПП задіяні лабораторії кафедри ІКСТ та кафедри інформаційних радіоелектронних технологій і систем (ІРТС), в тому числі і комп'ютерні класи кафедр. У ВНТУ створено електронний репозитарій, який забезпечує постійний доступ до наукових робіт професорсько-викладацького складу, співробітників, студентів, аспірантів та докторантів ВНТУ (<https://ir.lib.vntu.edu.ua/>). Функціонує система підтримки навчального процесу JetIQ, яка забезпечує управління навчальним процесом; облік знань студентів; тестування знань; розміщення навчально-методичних матеріалів.

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

ВНТУ забезпечує безкоштовний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах ОП. Для студентів створено соціально-побутові умови: функціонують гуртожитки (<https://vntu.edu.ua/uk/information-for-enrollee/gurtozhitki-vntu-1281.html>), їдальня та буфети, медпункт та інші побутові пункти, спортивний комплекс, до складу якого входять футбольне поле, майданчики для спортивних ігор у баскетбол, волейбол, настільний теніс, стадіон «Олімп». Усі навчальні корпуси та гуртожитки розміщені компактно на земельній ділянці університету поряд з громадським транспортом. Також у корпусах ВНТУ розташовуються скриньки довіри, де можна залишити скарги, зауваження та пропозиції для поліпшення роботи університету та врахування інтересів здобувачів вищої освіти. Крім того, для врахування потреб та інтересів здобувачів вищої освіти на Раді з якості освіти і Вченій радах ВНТУ періодично розглядаються питання стану навчально-методичної роботи факультетів, де присутні представники студентів. У ЗВО активно працюють студентські організації, що представляють інтереси здобувачів освіти, організовують їх дозвілля, науковий пошук, захист громадських інтересів.

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

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти забезпечується системою заходів щодо охорони праці, дотримання техніки безпеки, санітарних норм та правил, а також правил проти пожежної безпеки. Санітарно-технічний стан усіх приміщень, навчально-лабораторних аудиторій університету відповідає

вимогам чинних норм і правил експлуатації. Гарантування безпечності освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів здійснюється, у тому числі, завдяки систематичній роботі практичних психологів, які розробили тематику та проводять тренінги, семінари та майстер-класи (https://soc.vntu.edu.ua/?id=332&mode=new_item&f=sites/332/psychology.html).
Адміністрація ВНТУ постійно співпрацює зі студентським самоврядуванням, вирішуючи питання, які важливі для здобувачів освіти. Також регулярно проводяться різноманітні заходи щодо пропаганди та розвитку здорового способу життя, як серед студентів, так і серед співробітників ВНТУ.

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

У ВНТУ основним документом щодо надання освітньої та організаційної підтримки здобувачам вищої освіти є «Положення про організацію освітнього процесу у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/images/2018/org.pdf>). Освітня та організаційна підтримка здобувачів у ВНТУ забезпечується Центром забезпечення якості освіти та навчальним відділом, гарантами освітніх програм, факультетами, кафедрами університету. У ВНТУ функціонує Інформаційно-аналітичний центр автоматизованого керування навчальним процесом, працює Система підтримки навчального процесу JetIQ, доступна відкрита Wi-Fi мережа «VNTU Campus». Консультаційну допомогу ЗВО як у навчальній, так і позанавчальній сферах здійснюють приймальна комісія; деканати; кафедри; Науково-технічна бібліотека; Центр міжнародних зв'язків та проєктів; Центр соціально-організаційної роботи; органи студентського самоврядування. Соціальна підтримка здобувачів вищої освіти у ВНТУ передбачає також стипендіальне забезпечення, яке регулюється «Положенням про порядок призначення і виплати стипендій у ВНТУ». Постійно діє психологічна підтримка здобувачів вищої освіти професійними психологами, що сприяє створенню умов для соціального та інтелектуального розвитку здобувачів освіти, охорони психічного здоров'я, надає психологічну та соціально-педагогічну підтримку всім учасникам освітнього процесу відповідно до цілей та завдань системи освіти. Інформаційна підтримка здобувачів здійснюється через: паперові та електронні ресурси бібліотеки ВНТУ; використання інформаційних систем з метою підвищення ефективності управління освітнім процесом; забезпечення публічності інформації про діяльність ВНТУ на сайті університету. Також відповідно до Положення про освітнього омбудсмена з прав студентів (<https://vntu.edu.ua/uploads/2020/1054.pdf>) кожен здобувач вищої освіти ВНТУ має безперешкодне право звернення до омбудсмена і отримання аргументованої відповіді на своє звернення стосовно забезпечення реалізації прав, свобод і законних інтересів здобувачів вищої освіти. Для здобувачів вищої освіти за ОП регулярно проводиться анкетування щодо рівня задоволеності підтримкою в ЗВО, оцінювання студентами якості освітньої діяльності при опануванні навчальної дисципліни, методів викладання тощо. Відповідно до результатів опитування (<http://socio-lab.vntu.edu.ua/ukr/poll/>), частина студентів стверджує, що їх думка та пропозиції щодо покращення ОП враховується при плануванні й організації освітнього процесу.

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)

Адміністрацією ВНТУ створені сприятливі умови для реалізації права на освіту осіб з особливими освітніми потребами. Зокрема, розроблено та застосовується порядок супроводу (надання допомоги) осіб з особливими освітніми потребами та інших маломобільних груп населення (<https://vntu.edu.ua/uploads/2019/inv.pdf>). Передбачено умови для реалізації їхнього права на освіту, зокрема таким чином, щоб вони мали можливість повноцінно отримувати необхідні освітні послуги (<https://vntu.edu.ua/images/2018/umdst.pdf>). Для забезпечення підтримки здобувачів з особливими освітніми потребами у ВНТУ при Центрі соціально-організаційної роботи за допомогою створюється група психолого-педагогічного супроводу. До складу групи залучаються науково-педагогічні працівники ВНТУ, представники адміністрації та інші фахівці. З метою створення належних умов для забезпечення навчально-реабілітаційного супроводу у ВНТУ можуть обладнуватися ресурсні кімнати; приміщення для надання консультацій психологом, відпочинку, особистої гігієни, медичного обслуговування тощо. Супровід здобувача освіти з особливими освітніми потребами можуть здійснювати батьки (інші законні представники) або особи, уповноважені ними, соціальні працівники (робітники), волонтери. Усі навчальні корпуси та гуртожитки забезпечені пандусами.

На даний час прикладів звернень щодо створення умов для реалізації права на освіту осіб з особливими освітніми потребами на аналізовану ОП не було.

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

Кодекс етики ВНТУ впроваджує загальні моральні принципи та правила етичної поведінки працівників та здобувачів університету, якими вони мають керуватись у своїй діяльності, в тому числі політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією <https://vntu.edu.ua/images/etic.pdf>). У Кодексі етики передбачено функціонування Комісії з етики, на яку покладено функції вирішення конфліктних ситуацій. Комісія з етики відповідає за поширення інформації про Правила, сприяє обізнаності трудового колективу та студентства щодо попередження та процедур врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, неетичною поведінкою та дискримінацією, надає інформаційну та консультативну підтримку керівництву структурних підрозділів щодо попередження вказаних негативних явищ, отримує і розглядає відповідні скарги (<https://vntu.edu.ua/uploads/2021/ke.pdf>). Скарга подається до Комісії з етики у письмовій формі і повинна містити факти, що підтверджують скаргу. Висновок Комісії щодо

відповідності скарги та рішення Комісії щодо ситуації описаної в скарзі подається невідкладно керівництву університету, скаржнику/скаржниці, відповідачу/відповідачці. На підставі рішення Комісії керівництво університету приймає відповідні рішення, передбачені та дозволені законодавством. У випадку виникнення конфліктних ситуацій до їх розв'язання залучається освітній омбудсмен з прав студентів ВНТУ відповідно до Положення про освітнього омбудсмена з прав студентів (<https://vntu.edu.ua/uploads/2020/1054.pdf>). Пунктом 6.18. Статуту університету визначено, що особи, які навчаються в Університеті, мають право на захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного та психічного насильства, від дій педагогічних, інших працівників, які порушують права чи принижують їх честь і гідність. Під час реалізації ОП конфліктних ситуацій у діяльності учасників освітнього процесу не виникало.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

У Вінницькому національному технічному університеті процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регулюються «Положенням про розроблення та супроводження освітніх програм у ВНТУ» (<https://vntu.edu.ua/uploads/n/np/1.pdf>).

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

З метою забезпечення якості освіти ОП може щорічно оновлюватися в частині всіх її компонентів, крім цілей загальних та фахових компетентностей, програмних результатів навчання, передбачених стандартом та профілем ОП (<https://vntu.edu.ua/uk/information-for-enrollee/progmagbak.html>). У результаті такого перегляду здійснюється вдосконалення програми на основі рекомендацій здобувачів, відгуків та пропозицій стейкхолдерів, які консолідуються на засіданні випускової кафедри, що відображається у відповідному протоколі. Також під час перегляду ОП беруться до уваги результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти (зокрема, зауваження та пропозиції, сформульовані під час акредитацій інших ОП). Зміни до ОП вносяться за поданням гаранта ОП або завідувача випускової кафедри, ухвалюються Вченою Радою ВНТУ та затверджуються ректором ВНТУ. Про будь-які зміни, як заплановані, так і реалізовані упродовж цього процесу, інформуються усі зацікавлені сторони, зокрема, шляхом розміщення відповідної інформації на сайті ВНТУ та/або випускової кафедри. У 2023 році з урахуванням Постанови КМУ № 1392 від 16 грудня 2022 року «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» були внесені зміни у назву спеціальності, яку було викладено в такій редакції 172 Електронні комунікації та радіотехніка. Крім того, у зв'язку із затвердження нової стратегії розвитку ВНТУ на 2023-2027 р.р. (https://vntu.edu.ua/projects/development_strategy-2023.pdf), було змінено мету ОП.

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

У ВНТУ регулярно проводиться перегляд і вдосконалення освітнього процесу, дисциплін та освітніх програм в тому числі через механізми опитування студентів, що дозволяє здійснювати постійний моніторинг якості викладання, дисциплін та освітніх програм. Питання, пов'язані з переглядом ОК та ОП розглядаються на засіданнях кафедри (методичних семінарах) (щонайменше один раз на рік), Вченій раді факультету та Вченій раді ВНТУ. На такі засідання запрошуються зацікавлені студенти, випускники і роботодавці. Вчена рада факультету, спираючись на рішення випускової кафедри, несе відповідальність за підтримання зворотного зв'язку та реакцію на результати опитувань всіх категорій стейкхолдерів, зокрема здобувачів освіти. У ВНТУ системно організована робота постійно діючої моніторингової Лабораторії соціологічних досліджень (<http://socio-lab.vntu.edu.ua/ukr/>), яка залучає здобувачів до опитування щодо якості ОП та навчального процесу. Таким чином, здобувачі вищої освіти на постійній основі залучені до процесу перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості. Так, у 2021 р. під час обговорення проекту ОП, за пропозицією здобувачів було включено до банку вибіркових дисциплін таку ВК як «Інтелектуальні мережі» (https://iq.vntu.edu.ua/method/getfile.php?fname=132322.pdf&x=1&card_id=65568). Серед інших пропозицій – організувати більше практичних виїзних занять та запрошувати провідних практикуючих спеціалістів.

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

Студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП через членство у Раді з якості освіти ВНУ, Вченій раді ВНТУ та Вченій раді факультету - відповідно до діючих положень університету (<https://vntu.edu.ua/uploads/2020/Sts.pdf>). Органи студентського самоврядування беруть участь в обговореннях та прийнятті рішень щодо питань внутрішнього забезпечення якості освіти, в тому числі й якості ОП «Телекомунікаційні системи та мережі» шляхом внесення пропозицій щодо контролю за якістю навчального процесу та пропозицій щодо ОП та програм. Крім цього, представники студентського самоврядування факультету беруть активну участь у мотивуванні здобувачів освіти до участі в опитуваннях (<http://sociolab.vntu.edu.ua/ukr/poll/>).

У 2023 р. за ініціативи студентського самоврядування було прийнято рішення (Протокол Вченої ради № 3 від 28.09.2023р.) щодо деякого урегулювання самостійної роботи здобувачів, а саме виділення в робочих програмах не менше 3-х годин на одну лабораторну роботу.

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

Активну позицію щодо покращення якості освіти та налагодження взаємодії з університетом займають роботодавці м. Вінниці та регіону. Отримання їхніх пропозицій здійснюється шляхом обговорення під час конференцій, семінарів, участі у засіданнях кафедри, особистих зустрічей, в рецензіях на ОП, проєкт якої розміщується на сайті ВНТУ. Випускова кафедра ІКСТ тривалий час співпрацює з такими роботодавцями: Вінницька філія АТ «Укртелеком», Вінницький центр ТОВ № 2 ТОВ «Атраком», Вінницька філія ПрАТ «Київстар», Вінницька філія ПрАТ «ВФ Україна» тощо. Представники роботодавців беруть участь у процесі затвердження і періодичного перегляду ОП для оцінювання та адаптації освітнього контенту ОП вимогам ринку праці. Так, у результаті обговорення проєкту ОП із роботодавцями у 2022 році було враховано пропозиції і розширено програмні результати навчання, додавши РН11. Окрім того, усі ОП схвалюються на засіданнях студентського самоврядування факультету. Цікавим і дієвим загальноуніверситетським підходом є регулярні ярмарки кар'єри, які організуються за ініціативи та організаційних зусиль саме випускників і теперішніх студентів-активістів факультету інформаційних електронних систем, при матеріальній підтримці адміністрації університету.

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

Кафедра ІКСТ підтримує активний зв'язок з випускниками багатьох років випуску (https://jetiq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=248&mode=new_item&f=906/WEB_KAF/ONP_MAGISTRI/Vipuskniki.html). Внаслідок того, що значна кількість випускників працює у АТ «Укртелеком», де кафедра ІКСТ має філію, комунікація з ними відбувається регулярно. Окрім цього, комунікація з випускниками здійснюється під час неформальних зустрічей. Найважливішою інформацією, яка отримується від випускників, є їх досвід працевлаштування та практичного застосування знань і умінь, здобутих під час навчання. Результати спілкування з випускниками враховуються в якості пропозицій при розробці та перегляді ОП. За пропозиціями випускників, що продовжили навчання в аспірантурі, в тематику магістерських кваліфікаційних робіт включено дослідження волоконно-оптичних систем передачі для забезпечення високошвидкісного передавання даних та сучасних технологій безпроводового доступу.

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

Згідно з Положенням про розроблення та супроводження освітніх програм у ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/uploads/n/nr/1.pdf>) внутрішнє забезпечення якості освіти в університеті реалізується через такі заходи: – моніторинг і періодичний перегляд ОП з послідовним дотриманням визначених процедур їх оновлення; – залучення здобувачів вищої освіти та органів студентського самоврядування до процесу періодичного перегляду ОП; – залучення роботодавців та їх асоціацій до процесу періодичного перегляду ОП; – збір, аналіз і врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників; – дотримання принципів академічної доброчесності працівниками Університету та здобувачами вищої освіти.

Під час перегляду ОП щодо відповідності стандарту та потреб роботодавців, а також врахування побажань студентів щодо навчального процесу було:

– залучено професіоналів-практиків (доценти Васильківський М.В. та Онищук О.В.) до проведення занять, семінарів тощо; – оптимізовано кількісне та змістовне наповнення вибірових компонентів ОП; – переглянуто зміст робочих програм дисциплін та силябусів відповідно до сучасного розвитку телекомунікаційних технологій.

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

Акредитація ОП «Телекомунікаційні системи та мережі» у ВНТУ проводилась у 2018 році. Кафедрою ІКСТ враховані рекомендації попередньої акредитації, зокрема забезпечено подальший розвиток учбових лабораторій, здійснено оснащення їх новими зразками сучасного телекомунікаційного обладнання (осцилограф-приставка VDS1022i OWON, 25 МГц, 2 канали - 2 шт.; цифровий осцилограф Jue Tech DSO112A – 2 шт.; цифро-аналоговий генератор довільних форм сигналів JDS2900-50M – 1 шт.; пробник-мультиметр цифровий UNI-T UT118B – 2 шт.; оптичний мультиплексор FOM-16; аналізатор цифрових потоків даних - TIC-E1; оптичний крос Ericson, цифрова система передачі Watson-4; цифрова система доступу SHDSL Watson-5; система моніторингу роботи цифрових систем передавання Watson-5; комутаційна цифрова IP ATC IPLDK-60; осцилограф ISDS205B, аналізатор спектра TINI SA Ultra; аналізатор спектра FNIRSI 1014D; мережа широкопasmового доступу ADSL; мережа безпроводного доступу Wi-Fi 2,5/5; система супутникового доступу DVB-S2; система ефірного доступу DVB-T2; цифрова система доступу HDSL), при цьому забезпечено збереження існуючого обладнання для вивчення принципів функціонування телекомунікаційної апаратури; розширено бази практик у провідних телекомунікаційних компаніях (Вінницький центр технічного обслуговування та експлуатації № 2 ТОВ «Атраком», Вінницька філія ПрАТ «Київстар», Вінницька філія ПрАТ «ВФ Україна»). Кафедрою ІКСТ враховано також рекомендації попередніх акредитацій інших освітніх програм. Зокрема, було зроблено зауваження щодо публікації проєкту освітніх програм, як наслідок у ВНТУ в

системі JetIQ запроваджено модуль "Освітні програми", який дозволяє здійснювати керування оприлюдненням ОП та їх проєктів на сайтах кафедр. Також відповідно до зауваження оновлено робочі програми та силабуси, а саме внесено критерії оцінювання окремих видів робіт навчальної дисципліни.

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

Учасники академічної спільноти постійно залучені до процедур забезпечення якості ОП. Насамперед, через обговорення проєктів та рецензування ОП, систему підвищення кваліфікації викладачів, комплекс наукових і методичних заходів різного рівня. До процедур внутрішнього забезпечення якості ОП залучені кафедри, що забезпечують викладання окремих ОК. Викладачі беруть участь у роботах методичних й наукових семінарів та засідань кафедри, метою яких є оптимізація структури та змісту навчальних дисциплін, обмін досвідом щодо методик викладання дисциплін кафедри, обговорення можливостей використання сучасних технологій у навчанні, розвиток навчально- методичного та матеріально-технічного забезпечення навчальних занять, а також пошук шляхів вдосконалення педагогічної майстерності. Також науково-педагогічні працівники як постійні члени Вченої ради факультету, Ради з якості освіти ОП та Вченої ради ВНТУ розглядають питання стану якості ОП, обговорюють та ухвалюють рішення щодо конкретних дій для забезпечення якості ОП на рівні Університету. Зауваження, які виникають в процесі обговорення існуючих положень та процесів, враховуються у подальшій роботі кафедри та за потреби виносяться на розгляд рад та комісій різного рівня.

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

Відповідальність за забезпечення якості освіти, навчання і викладання у ВНТУ покладається на керівництво та підрозділи ВНТУ: – Ректор та проректор з науково-педагогічної роботи та організації освітнього процесу ВНТУ відповідають за організацію освітнього процесу; – Проректор з наукової роботи - за підтримку наукових досліджень та їх інтеграцію в освітній процес; – Проректор з науково-педагогічної роботи, міжнародного співробітництва та молодіжної політики – за підтримку соціально-організаційної роботи та міжнародне співробітництво; – Вчена рада відповідає за розвиток та підтримання політики із забезпечення якості освіти; – Центр забезпечення якості освіти (<https://eqa.vntu.edu.ua>) відповідає за моніторинг професійного розвитку викладачів, участь у вдосконаленні ОП та якості викладання, дотримання норм академічної доброчесності, зовнішнє та внутрішнє забезпечення якості освіти; – кафедри та факультет відповідають за удосконалення навчальних дисциплін, освітніх програм та якості викладання, профорієнтацію; – Центр соціально-організаційної роботи відповідає за організацію поза навчальної активності студентів, сприяння самореалізації та персонального зростання здобувачів; – Лабораторія соціологічних досліджень відповідає за підтримку опитувань (<http://socio-lab.vntu.edu.ua/>).

9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки учасників освітнього процесу регулюються такими документами ЗВО:

- Статут ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/images/docs/vntustatut.pdf>);
- Правила внутрішнього розпорядку для працівників ВНТУ та осіб, що навчаються в ньому (<https://vntu.edu.ua/uploads/2022/Pravilavnytrrozp2022.pdf>);
- Положення про організацію освітнього процесу у ВНТУ (<https://vntu.edu.ua/images/2018/org.pdf>);
- іншими документами, які розміщені у розділі «Загальна публічна інформація» (<http://vntu.edu.ua/uk/public-info/zag.html>) на сайті ВНТУ.

Усі документи є у вільному доступі на офіційному сайті ВНТУ.

Крім цього у ВНТУ для інформування здобувачів та співробітників про введення і дію, зміни, відміну нормативних документів тощо використовується система електронних особистих кабінетів у системі JetIQ, яка підтримує особисті повідомлення та централізовані розсилки інформації.

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

https://jetiq.vntu.edu.ua/departs/index.php?id=248&mode=new_item&f=906/WEB_KAF/ONP_MAGISTR/ONP.html

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

https://jetiq.vntu.edu.ua/edu_progs/ep_list.php?l=2

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами ОП є:

- цілі ОП та сформовані ОК зорієнтовані на сучасні потреби ринку та відповідають тенденціям розвитку спеціальності 172 «Електронні комунікації та радіотехніка»;
 - структура програми дозволяє здобувачеві отримати індивідуальний набір знань шляхом продуманої частини вибіркових компонентів;
 - викладання частини професійно-орієнтованих дисциплін викладачами-практиками, які працювали у провідних телекомунікаційних компаніях України, це забезпечує на високому рівні формування у здобувачів фахових компетентностей та професійно-орієнтованих програмних результатів навчання;
 - ОП забезпечує впровадження глибоких спеціальних знань в галузі телекомунікацій та радіотехніки; наявність у ВНТУ Комісії з етики, Комісії з академічної доброчесності, освітнього омбудсмена з прав студентів, системи внутрішнього забезпечення якості освіти, а також сертифікату якості ISO 9001:2015 (https://vntu.edu.ua/images/2019/cert_9001/cert_9001.pdf);
 - забезпечення вільного доступу до електронної системи управління закладом вищої освіти JetIQ для здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників ОП;
 - ОП забезпечує повноцінну підготовку здобувачів до професійної, практичної та викладацької діяльності;
 - систематичне врахування пропозицій та зауважень всіх груп стейкхолдерів, що сприяє динамічному розвитку ОП.
- Слабкими сторонами ОП є: необхідність поступового покращення та удосконалення матеріальної бази; здобувачі поки що не приймали участь у програмах міжнародної академічної мобільності; відсутність у ОП освітніх компонентів іноземною мовою; не повний обсяг розвитку дуальної освіти; відсутність стандарту вищої освіти на момент розробки ОП.

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

Перспективи розвитку ОП наступні:

- оновлення наявної ОП та забезпечення її відповідності стандарту вищої освіти, у випадку його затвердження;
- укладання нових договорів про співпрацю з регіональними та міжнародними компаніями в галузі телекомунікацій та радіотехніки;
- покращення і удосконалення матеріальної бази;
- покращення академічної мобільності як здобувачів вищої освіти, так і науково-педагогічних працівників ОП;
- ширше використання в освітньому процесі досягнень провідних іноземних університетів.

Розглядається перспектива викладання англійською мовою освітніх компонентів за вільним вибором здобувачів.

Для реалізації вказаних перспектив заплановані заходи:

- регулярна актуалізація ОП спільно з роботодавцями та іншими стейкхолдерами на основі найкращих практик провідних ЗВО;
 - розвиток міжнародної академічної мобільності учасників освітнього процесу шляхом збільшення обсягу публікацій праць у міжнародних наукометричних базах, стажування в Україні та за кордоном, академічної мобільності і обміну досвідом на конференціях і семінарах;
 - запрошення висококваліфікованих академічних та бізнес стейкхолдерів для проведення занять та обміну досвідом.
- Реалізація всіх цих заходів щодо вдосконалення ОП сприятиме покращенню освітнього процесу за ОП.

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: Войтович Олеся Петрівна

Дата: 23.02.2024 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Філософія науки і техніки	навчальна дисципліна	<i>Силабус_Філософія_науки_та_техніки_u.pdf</i>	KCrYvkB2foNTO1RTyTg5owRrSF5mLOVXQ518s7HQ10=	проектор, мультимедійний екран, комп'ютер, електронна система BHTU JetIQ
Економічне обґрунтування інноваційних рішень в галузі електроніки, автоматизації та електронних комунікаціях	навчальна дисципліна	<i>Силабус_Екон.обґрунт_інов_рішень_в_АТ_ЕК_РТ.pdf</i>	HU7vKojDi2r7WD2d4VdBC+aDoufevY9bor5jgZXIfnU=	проектор, мультимедійний екран, комп'ютер, електронна система BHTU JetIQ
Цифрова обробка сигналів в телекомунікаційних системах	навчальна дисципліна	<i>Силабус_ЦОС_в_ТКС.pdf</i>	ftRBBW3A3KAHAFQIfJBWypdulFULjono9zJ7Eq1g8u4=	проектор, комп'ютер, електронна система BHTU JetIQ, ноутбук, макет засобу цифрового оброблення радіосигналів (розробка в рамках д/т 45-Д-396, № держреєстрації 0119U000296; введено в експлуатацію 2021 р.); макет засобу цифрового оброблення сигналів для систем радіочастотного моніторингу (розробка в рамках д/т 45-Д-396, № держреєстрації 0119U000296; введено в експлуатацію 2021 р.); осцилограф-приставка VDS1022i OWON, 25 МГц, 2 канали - 2 шт. (введено в експлуатацію 2021 р.); цифровий осцилограф Jue Tech DSO112A - 2 шт. (введено в експлуатацію 2021 р.); цифро-аналоговий генератор довільних форм сигналів JDS2900-50M - 1 шт. (введено в експлуатацію 2021 р.); пробник-мультиметр цифровий UNI-T UT118B - 2 шт. (введено в експлуатацію 2021 р.)
Оптичні транспортні системи та мережі (в тому числі курсовий проект)	навчальна дисципліна	<i>Силабус_Опт_трансп_сист_та_мережі.pdf</i>	Dj7zqMuHspDROgWFZQf4NcWwUo9g5fRa3616DNcewY=	проектор, електронна система BHTU JetIQ, 2 комп'ютери, оптичний мультиплексор FOM-16, аналізатор цифрових потоків даних - TIC-E1, оптичний крос Ericson, цифрова система передачі Watson-4, цифрова система передачі Watson-5, система моніторингу роботи цифрових систем передавання Watson-5, САПР OptiSystem 21.0 (введено в експлуатацію 2023 р.), САПР OptiPerformer 21.0 (введено в експлуатацію 2023 р.)
Аналіз і синтез радіотехнічних пристроїв та засобів телекомунікацій	навчальна дисципліна	<i>Силабус_Аналіз_і_синтез_РТТ_та_ЗТК.pdf</i>	G2Syhl/CBjKtQxT39KRx28MU5UY3HcDoCRB3+utl54=	проектор, електронна система BHTU JetIQ, 2 комп'ютери, 2 ноутбуки, корпоративна телекомунікаційна мережа на базі маршрутизаторів Wi-Fi та Ethernet TP-LINK TL-WR841N - 6 шт, Asus RT 66U B1 - 2 шт, Asus rt 92u, додаткових модулів Tp-Link TL-WN727N 2 шт, Netis WF2190, комутаційна цифрова IP АТС IPLDK-60, осцилограф ISDS205B, аналізатор спектра TINI SA Ultra (введено в експлуатацію 2023 р.) та

				аналізатора спектра FNIRSI 1014D, Wireshark 4.0 Open License, CPN Tools 2018 free, LyzardSystem Wi-Fi Scanner 22.11 Personal License, LyzardSystem Terminal Services Manager 22.09 Trial, LyzardSystem Network Scanner 21.07 Personal License, безкоштовні мобільні додатки 2023 року: WiFi Analyser, WiFiAnalyzer, SpeedTest, WiFi Analyzer, Network Sell Info Lite, Net Monitor Lite, WiFi Data
Магістерська кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	Методказівки_MK_P_TCM.pdf	yOr1yzQVlqy9yd/EsUTxIqW3osZ39xbkkWzXbThWnk8=	
Ділова іноземна мова	навчальна дисципліна	Силабус_Ділова_ін_оземна_мова.pdf	T+f1W4qmksG55MLQXcr5w5lWbAcXZdEToHdGxEXORHo=	лінгафонний кабінет (проектор, ноутбук, плакати), електронна система BHTY JetIQ
Переддипломна практика	практика	Програма_Переддипл_практика.pdf	6VoXi2nEMpChg2+Rrx5LIIGyVa4sT9V5uW82wHuomvg=	
Інноваційні та психологічні аспекти сучасної освіти	навчальна дисципліна	Силабус_Іннов_та_психол_аспекти_сучас_освіти.pdf	ARv8pFeC/y86VBoB CJKkoVohRdlk/KmX47fGF38CVXs=	проектор, мультимедійний екран, комп'ютер, електронна система BHTY JetIQ
Системи доступу (в тому числі курсовий проєкт)	навчальна дисципліна	Силабус_Системи_доступу.pdf	f8z8/zO68CGnUhRpw7B7/z3Re43K3U4cleQoSSYAUM=	проектор, електронна система BHTY JetIQ, 2 комп'ютери, цифрова система доступу SHDSL Watson-5; мережа широкопasmого доступу ADSL; мережа безпроводного доступу Wi-Fi 2,5/5; система супутникового доступу DVB-S2; система ефірного доступу DVB-T2; цифрова система доступу HDSL; САПР OptiSystem 21.0 (2023); САПР OptiPerformer 21.0 (2023); прикладна програма математичного (матричного) моделювання MatLab 6.5 + Simulink6.
Сучасні інформаційні технології в електронних комунікаціях та радіотехніці	навчальна дисципліна	Силабус_Сучас_інф_техн_в_ЕК_та_РТ.pdf	n8QPXbezUD2Vjn3c xxF/WVqr/6GZuhVCngeHVKrydDo=	мультимедійне обладнання для проведення презентацій: мультимедійний проектор – 1 шт., проекційний екран – 1 шт. комп'ютерна техніка для виконання практичних робіт: ПК Intel I7 – 2 шт., Xeon – 3 шт., Pentium IV - 7 шт., серверна стійка з обладнання комп'ютерної мережі. Програмне забезпечення: Silab 5.1.1; MathcadPrime 3.0; Open Office; Dev C++; VisualStudio Denver; MS Access. Електронна система BHTY JetIQ
Методологія та організація наукових досліджень в електронних комунікаціях та радіотехніці	навчальна дисципліна	Силабус_Метод_та_організа_наук_до_сл_в_ЕК_та_РТ.pdf	4HNr9YhamACWu7ZxwczG8YtYPMd/A7TJH5vZ7IIVhDU=	проектор, мультимедійний екран, комп'ютер, електронна система BHTY JetIQ

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

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ID	ПІБ	Посада	Структурний	Кваліфікація	Стаж	Навчальні	Обґрунтування
----	-----	--------	-------------	--------------	------	-----------	---------------

викладач			підрозділ	викладача		дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	
136502	Гадайчук Наталія Миколаївна	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет будівництва, цивільної та екологічної інженерії	Диплом спеціаліста, Вінницький державний педагогічний інститут, рік закінчення: 1994, спеціальність: Англійська мова, німецька мова	25	Ділова іноземна мова	<p>Підвищення кваліфікації:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Scientific publishing center InterConf, дистанційна, стажування за кордоном, Science and Practice: Implementation to modern society, з 26.12.2020 по 28.12.2020, Innovative technologies for teaching a foreign language for students of non-linguistic universities, Сертифікат підвищення кваліфікації, 2020-12-28, 12 год, 0,4 кред. 2. Scientific Publishing Center InerConf (Index Copernicus), дистанційна, стажування за кордоном, Current Issues and Prospects for the Development of Scientific Research, з 19.03.2021 по 20.03.2021, INNOVATIVE DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES FOR TEACHING FOREIGN LANGUAGES TO STUDENTS OF NON-LINGUISTIC UNIVERSITIES, Сертифікат про підвищення кваліфікації, 2021-03-20, 12 год, 0,4 кред. 3. British Council, 4 People, Active Cotizens, Міцна Громада, дистанційна, участь у тренінгу, Цифрова грамотність освітян, з 18.10.2020 по 20.10.2020, , Сертифікат підвищення кваліфікації та участі у тренінгах, 2020-10-20, 22 год, 0.73 кред. 4. Dinternal Education, дистанційна, участь у тренінгу, Використання сучасних інтерактивних технологій для ефективного опанування англійської, з 2.09.2020 по 2.09.2020, , Сертифікат участі в онлайн-тренінгу DE-33-0209202017-1132, 2020-09-02, 2 год, 0.06 кред.

5. International Foundation Educators and Scholars, IBR, LPNT, дистанційна, участь у вебінарі, The Cloud Storage Service for the Online Studying on the Example of the Zoom Platform. Business English, ESP, з 28.09.2020 по 05.10.2020, , Сертифікат участі у вебінарі ES № 1750/2020, 2020-10-05, 45 год, 1.5 кред.

6. Dinternal Education, дистанційна, участь у вебінарі, Ефективна підготовка учнів до мовних іспитів у старшій школі на уроці англійської, з 4.09.2020 по 4.09.2020, , Сертифікат участі в онлайн-тренінгу DE-33-0409202011-1132, 2020-09-04, 2 год, 0.06 кред.

7. Dinternal Education, дистанційна, участь у вебінарі, Розвиток 4-х ключових компетентностей учнів та продукування учнями творчих ідей, з 11.09.2020 по 11.09.2020, , Сертифікат участі в онлайн-тренінгу DE-33-1109202011-1132, 2020-09-11, 2 год, 0.06 кред.

8. Dinternal Education, дистанційна, участь у тренінгу, Смартфон як один із інструментів урізноманітнення навчання в сучасному освітньому просторі, з 14.09.2020 по 14.09.2020, , Сертифікат участі в онлайн-тренінгу DE-33-1409202011-1132, 2020-09-14, 2 год, 0.06 кред.

9. Dinternal Education, дистанційна, участь у тренінгу, Інтерактивні компоненти підручників Pearson, що полегшують життя вчителя, з 15.09.2020 по 15.09.2020, , Сертифікат участі в онлайн-тренінгу DE-33-1509202011-1132, 2020-09-15, 2 год, 0.06 кред.

10. Dinternal Education, очна, участь у тренінгу, Ефективна підготовка учнів до мовних іспитів у старшій школі на уроці англійської, з 15.09.2020 по 15.09.2020, ,

Сертифікат участі в онлайн-тренінгу DE-33-1509202015-1132, 2020-09-15, 2 год, 0.06 кред.

11. Dinternal Education, дистанційна, участь у тренінгу, Як цікаво розпочати урок англійської мови? Ефективні вправи, які не потребують підготовки, з 15.09.2020 по 15.09.2020, , Сертифікат участі в онлайн-тренінгу DE-33-1509202017-1132, 2020-09-15, 2 год, 0.06 кред.

12. Dinternal Education, дистанційна, участь у вебінарі, Активізація вивченого матеріалу на уроках англійської мови, з 16.09.2020 по 16.09.2020, , Сертифікат участі в онлайн-тренінгу DE-33-1609202015-1132, 2020-09-16, 2 год, 0.06 кред.

13. Dinternal Education, дистанційна, участь у тренінгу, Використання сучасних інтерактивних технологій для ефективного опанування англійської, з 16.09.2020 по 16.09.2020, , Сертифікат участі в онлайн-тренінгу DE-33-1609202017-1132, 2020-09-16, 2 год, 0.06 кред.

14. Dinternal Education, дистанційна, участь у тренінгу, Міжнародна сертифікація викладачів від компанії Майкрософт – не мрія, а реальність, з 17.09.2020 по 17.09.2020, , Сертифікат участі в онлайн-тренінгу DE-33-1709202011-1132, 2020-09-17, 2 год, 0.06 кред.

15. Dinternal Education, дистанційна, участь у тренінгу, Створюємо автентичне освітнє середовище в класі з курсом Wider World, з 18.09.2020 по 18.09.2020, , Сертифікат участі в онлайн-тренінгу DE-33-1809202011-1132, 2020-09-18, 2 год, 0.06 кред.

16. Dinternal

Education, дистанційна, участь у тренінгу, Активізація вивченого матеріалу на уроках англійської мови, з 27.08.2020 по 27.08.2020, , Сертифікат участі в онлайн-тренінгу DE-33-2708202017-1132, 2020-08-27, 2 год, 0.06 кред.

17. Dinternal Education, дистанційна, участь у тренінгу, Сучасний погляд на викладання граматики: поєднуємо класичні методи з сучасними інструментами, з 31.08.2020 по 31.08.2020, , Сертифікат участі в онлайн-тренінгу DE-33-3108202017-1132, 2020-08-31, 2 год, 0.06 кред.

18. Вінницький національний технічний університет, очна, участь у семінарі, ЛІІ науково-технічна конференція підрозділів ВНТУ, 21-23 червня 2023, ARTIFICIAL INTELLIGENCE, Сертифікат, 2023-06-23, 15 год, 0,5 кред.

Показники професійної активності:
1,3,4,12,19,20

1. Медведєва, С., Никипорець, С., Гадайчук, Н., Герасименко, Н. (2021). Порівняльний аналіз неологізмів англійської та української мов, що виникли внаслідок пандемії COVID-19. Проблеми гуманітарних наук: збірник наукових праць Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Серія «Філологія», 48, 93-100. doi: <https://doi.org/10.24919/2522-4565.2021.48.12>.

2. Nykyporets, S. S., Melnyk O. D., Nadaichuk N. M., Derun, V. H., Chopliak, V. V. Neuropedagogical approach enhancing foreign language acquisition in non-linguistic higher education institutions «Актуальні питання у сучасній науці». Серія

«Педагогіка». 2023. № 5. С.341-355. [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-5\(11\)-341-355](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-5(11)-341-355)

3. Nykyporets S. S., Stepanova I. S., Hadaichuk N. M., Medvedieva S. O., Herasymenko N. V. Ways of improving the professional competence of foreign language teachers of a technical university in the conditions of blended learning. Наука і техніка сьогодні. Серія «Педагогіка». 2023. № 4. С. 162-179.

4. Nykyporets S. S. Blended foreign language learning in non-linguistic higher education institutions in conditions of full-scale armed aggression [Text] / S. S. Nykyporets, I. S. Stepanova, N. M. Hadaichuk, S. O. Medvedieva // Наукові інновації та передові технології. Серія «Педагогіка». – 2023. – № 4(18). – С. 312-325.

5. Lexico-semantic characteristics of the English terms of the professional language of power engineers (translation aspect) [Text] / S. S. Nykyporets, S. O. Medvedieva, N. M. Hadaichuk, N.V. Herasymenko // Академічні студії. Серія «Гуманітарні науки». – 2023. – № 1. – С. 84-90.

6. Nykyporets S. S. The use of Open Educational Resources in Ukraine: unleashing the potential for knowledge democratization and lifelong learning [Electronic resource] / S. S. Nykyporets, Stepanova I., Hadaichuk N. Journal of Innovations and Sustainability. – 2023. – № 7(1). – Access mode: <http://is-journal.com/is/article/view/149>.

1. Гадайчук Н.
ПІДГОТОВКА
МАЙБУТНІХ
ФАХІВЦІВ ДО
ПРОФЕСІЙНОГО
САМОРОЗВИТКУ В
ІНФОРМАЦІЙНО-
ОСВІТНЬОМУ
СЕРЕДОВИЩІ

УНІВЕРСИТЕТУ.
Theoretical and scientific foundations of pedagogy and education: collective monograph. Boston: International Science Group, Primedia eLaunch, 2022 – С. 425-472. (2,1 авт. арк.)

1. Робоча програма навчальної дисципліни "Ділова англійська мова", рівень вищої освіти - другий (магістерський), на базі Освітньої програми "Автомобільний транспорт", спеціальність 274. "Автомобільний транспорт". / Уклад. Гадайчук Н.М. Вінниця: ВНТУ, 2021. 18 с.

2. Методичні вказівки до курсу «Ділова англійська мова»: підготовка до контрольних робіт та організація самостійної роботи (Частина 2) / Уклад. О. Д. Мельник, С. О. Медведєва, Н. М. Гадайчук, Л. В. – Вінниця : ВНТУ, 2020. – 52 с.

3. Робоча програма навчальної дисципліни "Ділова іноземна мова" (англійська) - рівень магістерський, спеціальність 153 Мікро- та наносистемна техніка./ Уклад. Гадайчук Н.М. Вінниця ВНТУ, 2023, 18 с.

4. Робоча програма навчальної дисципліни "Ділова англійська мова", рівень вищої освіти - другий (магістерський), на базі Освітньої програми "Галузеве машинобудування", спеціальність 133 Прикладна механіка / Уклад. Гадайчук Н.М. Вінниця: ВНТУ, 2021. 18 с.

1. Nykyporets S. S. Scribing technique for teaching a foreign language for students of non-linguistic universities [Electronic resource] / S. Nykyporets, N. Hadaichuk, S. Medvedieva // Proceedings of the 1st

International Scientific and Practical Conference «Theory and Practice of Science: Key Aspects» (February 19-20, 2021) in Rome, Italy. 2021. – Vol. 41. – Pp. 255-262. – URI: <https://www.interconf.top/documents/2021.02.19-20.pdf>.

2. Nykyporets S. S., Hadaichuk N. M. Testing as a form of control of the level of foreign language among the students of technical non-linguistic higher educational institutions. // Dynamics of the development of world science. Abstracts of the 8th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2020. Pp. 60-63. URL: <http://sci-conf.com.ua>

3. Hadaichuk N. M. Innovative technologies for teaching a foreign language for students of non-linguistic universities [Electronic resource] / N. Hadaichuk, S. Nykyporets // Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference «Science and Practice: Implementation to Modern Society», Manchester, Great Britain, december 26-28, 2020. – 2020. – Pp. 485-492. – URI: <https://www.interconf.top/documents/2020.12.26-28.pdf>.

4. Nykyporets S. Using Online Tools and Internet Resources for Teaching Foreign Languages [Electronic resource] / S. Nykyporets, N. Hadaichuk // Papers of participants of the International Multidisciplinary Scientific and Practical Conference «Specialized and multidisciplinary scientific researches», Amsterdam, December 11, 2020. – 2020. – Vol. 4. – Pp. 65–68. – URI: <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/logos/issue/view/11.12.2020/406>.

5. Гадайчук Н. М. Тестування як форма контролю рівня володіння іноземною мовою [Електронний

						ресурс] / Н. М. Гадайчук // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-hum/all-hum-2020/paper/view/9952 .	
						Індивідуальний член TESOL-Ukraine	
						ФОП з 24.03.2017. по теперішній час. Види діяльності: 74.30 - Надання послуг перекладача	
117570	Михалевський Дмитро Валерійович	Професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних електронних систем	Диплом магістра, Вінницький національний технічний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 090703 Апаратура радіозв'язку, радіомовлення і телебачення, Диплом доктора наук ДД 12562, виданий 30.11.2021, Диплом кандидата наук ДК 063473, виданий 10.11.2010	15	Аналіз і синтез радіотехнічних пристроїв та засобів телекомунікацій	<p>Підвищення кваліфікації: 1. Czech Technical University in Prague, дистанційна, стажування за кордоном, Досвід у реформуванні освіти в галузі технічних наук, 3 20.01.2020 р. по 28.02.2020 р., , № 0873, 2020-05-05, 180 год, 6 кред.</p> <p>Показники професійної активності: 1,4,5,7,8,12,19</p> <p>1. Михалевський Д. В. Розробка математичних моделей оцінювання ефективної швидкості передачі інформації у просторі приміщень для безпроводних каналів стандарту 802.11 [Текст] / Д. В. Михалевський // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2020. – № 1. – С. 110-115. 2. Михалевський Д. В. Дослідження факторів впливу на оцінювання основних параметрів безпроводних каналів стандарту 802.11 [Текст] / Д. В. Михалевський // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2020. – № 6. – С. 107-114. 3. Михалевський Д. В. Оцінка достовірності алгоритмів моніторингу для абонентських пристроїв стандарту 802.11 [Текст] / Д. В. Михалевський, О. С. Городецька // Вісник Хмельницького</p>

національного університету. Серья «Технічні науки». – 2020. – № 6(291) – С. 151-155.

4. Михалевський Д. В. Технічна діагностика безпровідних каналів стандарту 802.11.

Наукові праці ОНАЗ ім. О.С. Попова. – 2020. – № 2. – С. 111–120.

5. Михалевський Д.В. Розробка моделі оцінювання основних параметрів безпровідного каналу стандарту 802.11 з

урахуванням дестабілізуючих факторів. Наукові праці ОНАЗ ім. О.С. Попова. – 2020. – № 1. – С. 59–67. Doi: 10.33243/2518-7139-2020-1-1-59-67.

1. Городецька О. С. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів з вивчення дисципліни «Комп`ютерні мережі та Інтернет»

[Електронний ресурс] / О. С. Городецька, Д. В. Михалевський. – Вінниця : ВНТУ, 2020. – 26 с.

2. Городецька О. С. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів з вивчення дисципліни

«Телекомунікаційні та інформаційні мережі» для студентів спеціальності 172 – Телекомунікації та радіотехніка

[Електронний ресурс] / О. С. Городецька, Д. В. Михалевський. – Вінниця : ВНТУ, 2020. – 27 с.

3. Михалевський Д.В. Захист інформації в телекомунікаційних та радіотехнічних системах. Робоча програма. – Вінниця. – ВНТУ. – 2022. – 12 с.

Методологія підвищення ефективності оцінювання параметрів і характеристик радіоканалів корпоративних телекомунікаційних мереж/
Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук. (2021)
Спеціальність 05.12.02 – Телекомунікаційні системи та мережі

Офіційний опонент

Назва дисертаційної роботи: Підвищення показників якості сприйняття інфокомунікаційних послуг в інтелектуальних мережах нового покоління
Автор дисертації: Прислупський Андрій Іванович
Спеціальність: 172 Телекомунікації та радіотехніка
Науковий керівник: д.т.н., доц. Бешлей Микола Іванович
Дата захисту: 30.08.2022 - 12:00
Місце захисту: НУ "Львівська політехніка"

<https://lpnu.ua/rada-phd/17>

Член редакційної колегії Безпека інфокомунікаційних систем та Інтернету речей (кат Б) за напрямом 172 - Телекомунікації та радіотехніка.

1. Михалевський Д. В. Спосіб визначення вхідних параметрів для моде-лі оцінки ефективної швидкості передачі інфор-мації в каналах стандарту 802.11 [Електронний ресурс] / Д. В. Михалевський // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzp/all-frtzp-2020/paper/view/8977>.

2. Михалевський Д. В. Дослідження методу шифрування даних за допомогою технології wpa3 [Електронний ресурс] / Д. В. Михалевський, І. А. Самолук // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzp/all-frtzp-2020/paper/view/8977>.

						<p>2020/paper/view/9044.</p> <p>3. Михалевський Д. В. Розробка математичних моделей оцінювання ефективної швидкості передачі інформації у просторі приміщень для безпроводних каналів стандарту 802.11 [Текст] / Д. В. Михалевський // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2020. – № 1. – С. 110-115.</p> <p>4. Михалевський Д. В. Дослідження факторів впливу на оцінювання основних параметрів безпроводних каналів стандарту 802.11 [Текст] / Д. В. Михалевський // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2020. – № 6. – С. 107-114.</p> <p>5. Катерина С. Б., Михалевський Д.В. Аналіз критичних стадій технології виробництва лікарських препаратів на основі рослинної сировини. Матеріали ІІІ науково-технічної конференції підрозділів Вінницького національного технічного університету (НТКП ВНТУ–2023) : збірник доповідей [Електронний ресурс]. – Вінниця : ВНТУ, 2023. С. 1125-1126. ISBN 987-966-641-942-5</p> <p>Член IEEE. Ukraine Section. IEEE Communications Society Membership (Посвідчення № 95147427) видане 2019 р., продовжене 2021 р.</p>	
199330	Медведева Світлана Олександрівна	Старший викладач, Основне місце роботи	Факультет будівництва, цивільної та екологічної інженерії	Диплом спеціаліста, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Мова та література (англійська і німецька мови)	19	Ділова іноземна мова	<p>Підвищення кваліфікації:</p> <p>1. Dinternal education, дистанційна, участь у тренінгу, Аналіз міжнародного іспиту Pearson English International Certificate – частини «Письмо» та «Говоріння», 22.02.22, Сертифікат серія № DE-45-2202202217-1222, 2022-02-22, 2 год, 0,07 кред.</p> <p>2. Dinternal Education, дистанційна, участь у тренінгу, Аналіз міжнародного іспиту Pearson English</p>

International Certificate – частини «Читання» та «Аудіювання», 17.02.22, , Сертифікат серія № DE-45-1702202217-1222, 2022-02-17, 2 год, 0,07 кред.

3. The Online Professional English Network a program sponsored by the U.S. Department of State with funding provided by the U.S. Government and administered by FHI 360, University of Maryland, Baltimore County (UMBC), online-курс, участь у тренінгу, TESOL Methodology, 3 11.04.2023 по 6.06.2023, , Сертифікат, 2023-06-06, 64 год, 2,13 кред.

4. ГО "ПЛАТФОРМА ОСВІТИ", дистанційна, участь у вебінарі, Інструменти ефективної співпраці в освітньому просторі. Практичні навички сучасного педагога., 16.07.23, , Сертифікат № 947657750815434, 2023-07-16, 6 год, 0,2 кред.

5. International Foundation Education and Scholars, дистанційна, участь у тренінгу, Interactive technologies and cloud services in online education: the experience of the European countries and Ukraine, 11.07.22-25.07.22, , Сертифікат ESN№96924, 2022-07-25, 45 год, 1,5 кред.

6. Dinternal Education, дистанційна, участь у тренінгу, Формула успіху підготовки до іспитів на уроці англійської, 27.03.2020, , Сертифікат, 2020-03-27, 1 год, 0,03 кред.

7. Ukrainian Generation (UGEN), online-курс, участь у практикумі, Інноваційні підходи до організації дистанційного навчання, з 3.08.2020 по 7.08.2020, , Сертифікат, 2020-08-07, 14 год, 0,5 кред.

8. Dinternal Education, дистанційна, участь у семінарі, TOP QUALITY TEACHING Create a truly authentic learning environment and win your class over, 12.02.2020, , Сертифікат, 2020-02-12, 2 год, 0,07 кред.

9. Dinternal Education, дистанційна, участь у тренінгу, Formula: успішний алгоритм підготовки до іспитів, 2.12.2021, , Сертифікат, 2021-12-02, 2 год, 0,07 кред.

10. Pearson (the UK), дистанційна, участь у вебінарі, How to teach English for work to low-level learners, 7.05.2020, , Сертифікат, 2020-05-07, 1 год, 0,03 кред.

11. Dinternal Education, дистанційна, участь у тренінгу, Єдиний вступний іспит з англійської мови для абітурієнтів у магістратуру: типи завдань та стратегії підготовки студентів до іспиту, 8.02.2021, , Сертифікат, 2021-02-08, 2 год, 0,07 кред.

12. Dinternal Education, дистанційна, участь у тренінгу, Міжнародна сертифікація викладачів від компанії Майкрософт – не мрія, а реальність!, 23.06.2020, , Сертифікат, 2020-06-23, 1 год, 0,03 кред.

13. Dinternal Education, дистанційна, участь у тренінгу, ЄВІ частина «Читання»: алгоритм роботи з завданнями множинного вибору, 25.02.2021, , Сертифікат, 2021-02-25, 2 год, 0,07 кред.

14. Dinternal Education, дистанційна, участь у тренінгу, Розвиток навичок сприймання на слух під час підготовки до іспитів, 19.04.2021, , Сертифікат, 2021-04-19, 2 год, 0,07 кред.

15. Pearson Education, дистанційна, участь у вебінарі, Rethinking assessment in secondary school, 15.08.2022, , Сертифікат, 2022-08-15, 1 год, 0,03 кред.

16. Ukrainian Generation (UGEN), очна, участь у тренінгу, Розвиток soft skills викладача, 11.07.22-14.07.22, , Сертифікат № 54, 2022-07-14, 10 год, 0,3 кред.

17. Dinternal Education, дистанційна, участь у тренінгу,

Культурологічний аспект уроку англійської: святкування Різдва у Великій Британії., 7.12.2021., Сертифікат серія № DE-40-0712202115-1222, 2021-12-07, 2 год, 0,07 кред..

Показники професійної активності:
1, 3, 4, 12, 19

1. Медведєва, С., Никипорець, С., Гадайчук, Н., Герасименко, Н. Порівняльний аналіз неологізмів англійської та української мов, що виникли внаслідок пандемії COVID-19. Проблеми гуманітарних наук: збірник наукових праць Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Серія «Філологія», 48, 93-100. doi: <https://doi.org/10.24919/2522-4565.2021.48.12>. (Серія «Філологія» включено до Переліку наукових фахових видань України категорії Б у галузі філологічних наук (спеціальність 035 «Філологія») відповідно до Наказу Міністерства освіти і науки України № 420 від 19.04.2021 р. (додаток 3).

2. Blended foreign language learning in non-linguistic higher education institutions in conditions of full-scale armed aggression [Text] / S. S. Nykyporets, I. S. Stepanova, N. M. Nadaichuck, S. O. Medvedieva // Наукові інновації та передові технології. Серія «Педагогіка». – 2023. – № 4(18). – С. 312-325.

3. The application of a neuropedagogical approach while teaching English to students of higher educational establishments [Текст] / S. O. Medvedieva, I. S. Stepanova, S. S. Nykyporets, L. V. Ibrahimova // Перспективи та інновації науки. Серія

«Педагогіка». – 2023. – № 8(26). – С. 13-24.

4. Nykyporets S. S., Stepanova I. S., Herasymenko N. V., Ibrahimova L. V., Medvedieva S. O. Comparison of educational development trends in Ukraine and Great Britain. Перспективи та інновації науки. Серія «Педагогіка». 2023. № 8 (26). С. 25-39.

5. Nykyporets S. S., Stepanova I. S., Hadaichuk N. M., Medvedieva S. O., Herasymenko N. V. Ways of improving the professional competence of foreign language teachers of a technical university in the conditions of blended learning. Наука і техніка сьогодні. Серія «Педагогіка». 2023. № 4. С. 162-179.

1. С.О. Медведєва. Practical English for Information and Communication Technologies : навчальний посібник / С. О. Медведєва, О. Д. Мельник – Вінниця : ВНТУ, 2022. – 158 с. (7,0 загальна - 3,5 власна кількість авторських аркушів)

1. С. Медведєва Методичні вказівки до курсу «Ділова англійська мова»: підготовка до контрольних робіт та організація самостійної роботи / Уклад. : О. Д. Присяжна, С. О. Медведєва, Н. М. Гадайчук. – Вінниця : ВНТУ, 2020. – 45 с.

2. Методичні вказівки до курсу «Ділова англійська мова»: підготовка до контрольних робіт та організація самостійної роботи. Частина 2 / Уклад. О. Д. Мельник, С. О. Медведєва, Н. М. Гадайчук. – Вінниця : ВНТУ, 2021. – 56 с.

3. Методичні вказівки до курсу «Ділова англійська мова: Test for masters. First term.» [Електронний ресурс] / Уклад.: О. Д. Мельник, С. О. Медведєва. – Вінниця : ВНТУ, 2022. – (PDF, 42 с.)

4. Робоча програма навчальної дисципліни `Іноземна мова за професійним спрямуванням`, рівень вищої освіти - перший (бакалаврський), спеціальність 151 Автоматизація та комп`ютерно-інтегровані технології, освітня програма Автоматизація та комп`ютерно-інтегровані технології. / уклад. Ібрагімова Л.В., Медведєва С.О. Вінниця : ВНТУ, 2022, 20с.

5. Робоча програма навчальної дисципліни `Іноземна мова за професійним спрямуванням`, рівень вищої освіти - перший (бакалаврський), спеціальність 151, освітня програма Інтелектуальні комп`ютерні системи управління. / уклад. Ібрагімова Л.В., Медведєва С.О. Вінниця : ВНТУ, 2022, 20с.

1. Медведєва С. О. Шляхи формування неологізмів [Electronic resource] / С. О. Медведєва // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-hum/all-hum-2020/paper/view/9739>.

2. Nykyporets S. S. Scribing technique for teaching a foreign language for students of non-linguistic universities [Electronic resource] / S. Nykyporets, N. Hadaichuk, S. Medvedieva // Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference «Theory and Practice of Science: Key Aspects» (February 19-20, 2021) in Rome, Italy. 2021. – Vol. 41. – Pp. 255-262. – URI: <https://www.interconf.it/op/documents/2021.02.19-20.pdf>.

3. Nykyporets S. S. Communicative competence formation

among students of non-linguistic universities with the help of mind maps in foreign language lessons [Electronic resource] / S. Nykyporets, N. Hadaichuk, S. Medvedieva // Grail of Science, 2-3, 2 квітня 2021р. - 2021. - Рр. 412-417

4. Медведєва С. О. The role of assessment in the educational process / С. О. Медведєва // Матеріали ЛІІ науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 21-23 червня 2023 р. – Електрон. текст. дані. – 2023. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fbtegp/all-fbtegp-2023/paper/view/17715>

5. Медведєва, С.О. 'Роль парапросодокіанів в англійській мові` / Медведєва, С.О. // Матеріали І Науково-технічної конференції підрозділів Вінницького національного технічного університету, Вінниця, 2021 - Електроню текст. дані. - 2021 - Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-vntu/index/pages/view/zbirn2021>

6. Nykyporets S. Information and communication technologies in teaching professionally-oriented speaking to technical students in non-linguistic higher education institutions / S. Nykyporets, S. Medvedieva, N. Hadaichuck, N. Herasymenko // 7th International Scientific and Practical Conference «Theory and Practice of Science: Key Aspects», Rome, December 19-20, 2022. – 2022. – № 28 (137). – P. 45-53.

7. Online testing: knowledge control during distance learning of the English language at a non-linguistic university in conditions of full-scale armed aggression [Text] / Svitlana Nykyporets, Svitlana Medvedieva, Nataliia Hadaichuck, Nadiia

						<p>Herasymenko // Grail of Science. – 2022. – № 23. – P. 345-350.</p> <p>Є членом Громадської організації «Українське відділення Міжнародної асоціації викладачів англійської мови як іноземної». Посвідчення (Membership card) №FM0800, від 5.09.2022</p>	
107351	Гречановська Олена Володимирівна	Професор, Основне місце роботи	Факультет електроенергетики та електромеханіки	<p>Диплом спеціаліста, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, рік закінчення: 2001, спеціальність: 020207 Музична педагогіка та виховання, Диплом спеціаліста, Комунальний вищий навчальний заклад "Вінницька академія неперервної освіти", рік закінчення: 2017, спеціальність: 7.03010301 практична психологія, Диплом доктора наук ДД 010040, виданий 24.09.2020, Диплом кандидата наук ДК 013254, виданий 25.04.2013</p>	21	Інноваційні та психологічні аспекти сучасної освіти	<p>Підвищення кваліфікації : Науково-практичний онлайн-курс «Інноваційні практико-орієнтовані технології в психології», з 12.10.2020 року по 22.10.2020 року (Мелітопольський педагогічний університет ім. Б. Хмельницького, МОН), сертифікат № 967/38-11.</p> <p>31.01.2022 – 18.02.2022р. Програма підвищення кваліфікації наукових та науково-педагогічних працівників «Наукові розробки, передові технології, інновації: Міжнародна співпраця та мобільність», на тему «Психолого-педагогічні аспекти організації освітнього процесу у закладах вищої освіти» (Університет Менделі в Брно, Технічний університет м. Острави, Університет мистецтв у Празі) сертифікат № 10-12/053, від 06.12..2021 р.</p> <p>Науково-практичні онлайн-курси з підвищення кваліфікації «Метафоричні асоціативні карти в роботі психолога: сучасні кейси та практики» (сертифікат №10-12/053 від 6.12.2021 р.).</p> <p>Наукове стажування «Стартап школа» (сертифікат №48, від 11.05.2022 – 09.11.2022).</p> <p>Показники професійної</p>

активності: 1,3,
5,8,11,12,19.

П.1.

1. O. Liashch, A. Biochenko, L. Matsuk, E. Gomonyuk, N. Tarasenko, I. Demchenko, V. Dmitruk, I. Denysovets, I. Zarishniak, O. Hrechanovska, N. Terentieva. Psycho-Pedagogical Prevention of Aggressive Behaviours in Athletes. BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience. August, 2020, Volume 11, Issue 2, Sup.1, pages: 107-126 (WOS).

2. L. Morozova, O. Morozova,, V. Drabovska, O. Hrechanovska, L. Martirosian, V. Benera. Formation of National Culture and National Consciousness in the Postmodern Society. 2021, Volume 12, Issue 1Sup1, pages: 257-270| <https://doi.org/10.18662/po/12.1Sup1/283> (WOS).

3. Irina Yastochkinai Olha Tatarinaii Oleksandr Zverkhanovskiyiii Olena Hrechanovskaiv Kyrylo Borin. Online education obstacles and prospects for students' learning. Laplage em Revista (International) vol. 7, n. 1, Jan.-Apr. 2021, p 531-542. DOI: <https://doi.org/10.24115/S2446-6220202171854p.531-542> (WOS).

4. Vyacheslav PASTERNATSKYI , Volodymyr NOSACHENKO , Olena HRECHANOVSKA, Svitlana BILOZERSKA, Viktoriia RAILIANOVA, Olha ZABUDKOVA. Teacher Self-Education in a Pedagogical Context: Posthistory November 2022Postmodern Openings 13(4):216-230 Web of Science (WOS), EBSCO, ERIH+, Google Scholar, Index Copernicus

5. O. Romanyuk, O. Romanyuk, R. Chekhmestruk, P. Mykhaylov, M. Kovtonyuk, I. Baranovska, S. Nahorniak, O. Hrechanovska, Z. Omiotek, A. Uvaysova. Rendering of inhomogeneous

volumes using perturbation functions. Photonics Applications in Astronomy, Communications, Industry, and High Energy Physics Experiments 2022, 124760O (12 December 2022); Lublin, Poland doi: 10.1117/12.2659703. Наукометрична база Scopus

6. Nikolaiev, L., Herasina, S., Hrechanovska, O., Vlasenko, O., Skliarenko, S., & Hrande, K.. The Development of Assertiveness of the Individual as a Subject of Communication. Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala, 15(2), 2023. 210-228. <https://doi.org/10.18662/rrem/15.2/730> (WOS).

7. Гоян І.М., Марциняк-Дорош, О. В. Гречановська, О.М., Пасько К.М., Дворніченко Л.Л. Психологічні особливості кар'єрного успіху особистості. Журнал «Перспективи та інновації науки» (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина») № 9(27) 2023 С. 507-515

8. Костенко Д.В., Токуєва Н.В., Вереш О.В., Гречановська О.В., Кланічка Ю.В. Впровадження віртуального інформаційного середовища у освітній процес. «Наукові інновації та передові технології» (Серія «Управління та адміністрування», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Психологія», Серія «Педагогіка»): журнал. 2023. № 6(20) 2023. С. 622., С.462-472

9. Гречановська О.В., Мегем О.М., Потапюк Л.М. Вплив соціальних мереж на психологічний стан та самооцінку української молоді. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Психологія. Том 34 (73) № 4 2023. С.60-66

10. Гречановська О.В.

Роль інноваційних технологій у процесі вивчення гуманітарних дисциплін та формування конфліктологічної культури у студентів технічних ЗВО. Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки : зб. наук. пр. / за ред. проф. Тетяни Степанової. - № 2 (65), лютий 2019. - Миколаїв : МНУ імені В. О. Сухомлинського, 2019. - 378 с. С. 58 – 64.

11. Гречановська О. В. Діагностика сформованості культурологічного компонента конфліктологічної культури в студентів технічних ЗВО. Духовність особистості: методологія, теорія і практика: збірник наукових праць / Гол. редактор Г.П. Шевченко. – Вип. 1 (88). – Сєверодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2019. – 236 с. С. 49 – 61. (Index Sorernicus)

12. Гречановська О. В. Зарубіжний досвід та сучасні наукові підходи до формування конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей. Науковий часопис Національного педагогічного університету ім.. М. П. Драгоманова. Серія 17. Випуск № 30. С. 43 – 53.

13. Гречановська О.В. Асертивність як складова конфліктологічної культури. Міжнародний науковий журнал «Педагогіка безпеки», Том 4, №1, 2019. С. 66 – 72. (Index Sorernicus)

14. Гречановська О.В. Обґрунтування педагогічних умов у процесі формування конфліктологічної культури в майбутніх фахівців технічних спеціальностей. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики

навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. пр. Випуск 53. Київ-Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2019. С. 155 – 162. (Index Copernicus)

15. Гречановська О.В. Педагогічні підходи у формуванні конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей. Наукові записки. Вінницького державного педагогічного університету ім. М. Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія. № 58. Вінниця. ТОВ «Твори». 2019. С. 74 – 81

16. Гречановська О. В. Діагностика сформованості компонента конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей. Вісник ВПІ. – 2019. – № 3 (144). – С. 111–120. (Index Copernicus)

17. Гречановська О. В. Діагностика сформованості когнітивно-креативного компонента конфліктологічної культури майбутніх інженерів у процесі гуманітарної підготовки. Проблеми інженерно-педагогічної освіти 2019, № 64. С. 109 – 117. (Index Copernicus)

18. Гречановська О. В. Методологічні засади формування конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей. Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки : зб. наук. пр. / за ред. проф. Тетяни Степанової. - № 3 (66), вересень 2019. – Миколаїв : МНУ імені В. О. Сухомлинського, 2019. – 378 с. С. 83 – 90.

19. Гречановська О. В. Роль методу проектів у процесі формування компонентів конфліктологічної

культури в студентів технічних закладів вищої освіти.
Духовність особистості: методологія, теорія і практика: збірник наукових праць / За матеріалами X Міжнародної науково-практичної конференції «Духовно-культурне виховання особистості в умовах входження людства в «Епоху Культури» » (30 травня 2019 року, м. Київ); Ч.П. / Гол. редактор Г.П. Шевченко. – Вип. 3 (90). – Сєверодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2019. – 236 с. С. 62 – 72. (Index Copernicus)

20. Петрук В. А., Гречановська О. В., Сабадош Ю. Г. Підходи до впровадження інноваційних технологій в освітній процес технічних ЗВО. International Journal of Innovative Technologies in Social Science. Warsaw, Poland: RS Global Sp. z O.O., 2019. 5(17), August. P. 3 – 8. (Index Copernicus, Google Scholar)

21. Гречановська О. В. Метод проектів у розвитку навичок самоосвіти студентів технічних ЗВО. Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету : збірник наукових праць. Серія «Педагогічні науки». Ізмаїл : РВВ ІДГУ, 2019. Вип.45. 220с., С. 123 – 131. (Index Copernicus, Google Scholar)

22. Hrechanovska Olena. Role of the method of projects in the independent work on the humanitarian disciplines of students of technical institutions of higher education in the process of formation of conflictological culture / Olena Hrechanovska // Modern Science – Modern veda/ - Praha/ - Ceska republika, Nemoros/ - 2019/ - № 4. С. 63 – 71. (Index Co Copernicus, Google Scholar)

23. Костенко Д.В., Токуєва Н.В.,

Гречановська О.В.,
Вереш М.Т., Кланічка
Ю.В. Впровадження
віртуального
інформаційного
середовища в освітній
процес. Наукові
інновації та передові
технології. (Серія
«Управління та
адміністрування», Серія
«Право», Серія
«Економіка», Серія
«Психологія», Серія
«Педагогіка»): журнал
. 2023. № 6(20) 2023.
С. 622. С. 462-472
[https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-6\(20\)](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-6(20))

П.4.

1. Прищак М.Д.,
Гречановська О.В.
Робоча програма
навчальної
дисципліни
"Психологія
особистості" , рівень
вищої освіти перший
(бакалаврський)
ФІПА. ВНТУ, 2022
2. Прищак М.Д.,
Гречановська О.В.
Робоча програма
навчальної
дисципліни
"Психологія
особистості" , рівень
вищої освіти перший
(бакалаврський)
ФМТ. ВНТУ, 2022
3. Прищак М.Д.,
Гречановська О.В.
Робоча програма
навчальної
дисципліни
"Психологія
особистості" , рівень
вищої освіти перший
(бакалаврський)
ФІТКІ. ВНТУ, 2022
4. Прищак М.Д.,
Гречановська О.В.
Робоча програма
навчальної
дисципліни
"Психологія
особистості" , рівень
вищої освіти перший
(бакалаврський)
ФМІБ. ВНТУ, 2022
5. Прищак М.Д.,
Гречановська О.В.
Робоча програма
навчальної
дисципліни
"Психологія
особистості" , рівень
вищої освіти перший
(бакалаврський)
ФБЦЕІ. ВНТУ, 2022
6. Прищак М.Д.,
Гречановська О.В.
Робоча програма
навчальної
дисципліни
"Психологія
особистості" , рівень
вищої освіти перший
(бакалаврський)

"Інноваційні та психологічні аспекти сучасної освіти" , рівень вищої освіти другий (магістерський). ВНТУ 14. Гречановська О.В., Прищак М.Д., Залюбівська О.Б. Робоча програма навчальної дисципліни "Інноваційні та психологічні аспекти сучасної освіти" , рівень вищої освіти другий (магістерський) ФІРЕН. ВНТУ 15. Гречановська О.В., Прищак М.Д., Залюбівська О.Б. Робоча програма навчальної дисципліни "Інноваційні та психологічні аспекти сучасної освіти" , рівень вищої освіти другий (магістерський) ФБТЕГП. ВНТУ 16. Гречановська О.В., Прищак М.Д., Залюбівська О.Б. Робоча програма навчальної дисципліни "Інноваційні та психологічні аспекти сучасної освіти" , рівень вищої освіти другий (магістерський) ФІРЕН (РТ). ВНТУ 17. Робоча програма навчальної дисципліни «Інноваційні та психологічні аспекти сучасної освіти» рівень вищої освіти – другий (магістерський) 18. Гречановська О.В., Прищак М.Д., Залюбівська О.Б. Робоча програма навчальної дисципліни "Інноваційні та психологічні аспекти сучасної освіти" , рівень вищої освіти другий (магістерський) ФМІБ. ВНТУ

П.5.
26.05.2020р. у спеціалізованій вченій раді Д 05.053.01 у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського захистила докторську дисертацію на тему «Педагогічна система

формування
конфліктологічної
культури в майбутніх
фахівців технічних
спеціальностей» за
спеціальністю 015 –
професійна освіта (за
спеціалізаціями),
спеціалізація: 13.00.04
– теорія і методика
професійної освіти.
Диплом доктора наук
ДД 10040, виданий
24.09.2020

П. 8.

1. Член редколегії
International scientific
professional periodical
journal «The unity of
science»
(Міжнародний
науково-професійний
журнал «Єдність
науки»). Член
Європейської асоціації
педагогів та
психологів «Science»
(з 2015р. по 2020р.)
2. Член редколегії у
фаховому журналі
«Перспективи та
інновації науки».
Серія «Педагогіка».
Категорія Б

П. 11.

Консультаційна рада
співтовариства
«Академія науковців
України», науковий
консультант-радник з
питань науково-
інноваційної
діяльності

П. 12.

1. Гречановська О. В.,
Черпаха Д. В.,
Черпаха А. А.
Особливості
використання
інтелект-карт в
освітньому процесі
технічних ЗВО.
Матеріали XLVIII
науково-технічної
конференції
підрозділів
Вінницького
національного
технічного
університету (НТКП
ВНТУ–2019)
[Електронне мережне
наукове видання]:
збірник доповідей. –
Вінниця : ВНТУ, 2019.
<https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/allvntu/index/pages/view/zbirn2017>

2. Гречановська О. В.,
Теклюк А.І.,
Крекоткнь Є.Г.
Проблема мотивації
студентів до вивчення
гуманітарних
дисциплін у
технічному ЗВО.
Матеріали XLVIII

науково-технічної конференції підрозділів Вінницького національного технічного університету (НТКП ВНТУ–2019)
[Електронне мережне наукове видання] : збірник доповідей. – Вінниця : ВНТУ, 2019. <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/allvntu/index/pages/view/zbirn2017>

3. Гречановська О. В., Петрук В.А. Формування конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей. Міжнародна науково-технічна конференція «Перспективи розвитку машинобудування та транспорту - 2019»; збірник тез. – Вінниця : ПП «ТД Едельвейс і К», 2019. –С. 347-349

4. Гречановська О.В., Ліщун О.Д., Застосування ігрових технологій у процесі розвитку функціональних компетенцій в учнів ЗП (ПТ) О // Знання. Освіта. Освіченість. Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції, м. Вінниця, жовтень, 2020 р. – Вінниця : ВНТУ, 2020. – 181 с. С. 54 – 57

5. Гречановська О.В., Ліщун О.Д. Застосування ігрових технологій у процесі розвитку функціональних компетенцій в учнів ЗП(ПТ)О. V-та Міжнародна науково-технічна конференція «Знання. Освіта. Освіченість в умовах трансформації цивілізаційних процесів - 2020»; Вінниця: ВНТУ, 2020. С. 62 – 67.

6. Гречановська О.В., Ліщун О.Д. Роль інноваційних технологій у фаховому зростанні викладача ЗВО. Всеукраїнська науково-практична конференція «Психолого-педагогічний супровід фахового зростання особистості в системі неперервної професійної освіти». Бердянський

державний педагогічний університет. 27-29 листопада 2020р.

7. Гречановська О.В. Навчально-ігрові технології та їх вплив на вивчення гуманітарних дисциплін у технічних ЗВО. Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Інноваційні технології в процесі підготовки фахівців»; 25-26 березня, 2021. Вінниця: ВНТУ, 2021. С. 92-94

8. Гречановська О.В., Ліщун О.Д. Імідж викладача як важливий фактор впровадження інноваційних технологій в освітній процес технічний ЗВО. II Міжнародна науково-технічна конференція «Перспективи розвитку машинобудування та транспорту». ВНТУ, 2021. 13-15 травня 2021.
<https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/prmt/pmrt2021/paper/viewFile/13342/11192>

9. Гречановська О. В., Лищун О. Д. Креативність як важливий компонент фахового зростання особистості. Всеукраїнська науково-практична конференція «Психолого-педагогічний супровід фахового зростання особистості в системі неперервної професійної освіти». Бердянський державний педагогічний університет, 2021, Електронний ресурс: <https://op.ua/pedclass/tezi-konferenciyi/psihologo-pedagogichniy-suprovid-fahovogo-zrostannya-osobistosti-v-sistemi-neperervnoyi-profesynoyi-osviti>

10. Гречановська О. В., Лищун О. Д. Інноваційні технології навчання у сучасному просторі викладання гуманітарних дисциплін у технічних ЗВО. 5 Міжнародна наукова конференція «Проблеми та перспективи реалізації та впровадження

						<p>міждисциплінарних наукових досягнень», 9 червня 2023, Івано-Франківськ, Україна.</p> <p>П.19. Громадська організація "Університет лідерства та інновацій", член громадської організації</p>	
147768	Хома Олег Ігорович	Завідувач кафедри, професор, Основне місце роботи	Факультет електроенергетики та електромеханіки	<p>Диплом спеціаліста, Київський орденна Леніна і орденна Жовтневої революції державний університет імені Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1990, спеціальність: 2011 філософія, Диплом доктора наук ДД 001209, виданий 12.04.2000, Атестат професора ПР 002275, виданий 19.06.2003</p>	33	Філософія науки і техніки	<p>Підвищення кваліфікації:</p> <p>1. Науково-видавниче об'єднання «Дух і Літера», м. Київ, очна, стажування, Ознайомлення зі сучасними практиками наукової експертизи перекладних текстів. Неперекладність у викладанні філософії. Філософсько-термінологічні аспекти сучасного філософського тексту, з 27.06.2020 по 27.01.2021р., , Посвідчення № 2021/1.1, 2021-01-27, 2021-01-27, 210 год, 7 кред.</p> <p>Показники професійної активності: 1,3,8,9,10,12,13,14,19</p> <p>1. Хома, О. (2022). Скептичні вислови в «Нарисах піронізму» і Декартів проєкт «Медитацій про першу філософію». <i>Sententiae</i>, 41(2), 24–65. https://doi.org/10.31649/sent41.02.024</p> <p>2. Хома, О. (2023). Концептуалізація усної історії філософії: проблема інтерв'ю. <i>Sententiae</i>, 42(1), 69–82.</p> <p>3. Хома, О. (2021). «Аристократична метафізика» і стереотипи. Jolibert, B. (2020). <i>Descartes en questions: l'urgence d'un retour aux textes</i>. Paris: L'Harmattan. <i>Sententiae</i>, 40(2), 111–114. https://doi.org/10.31649/sent40.02.111</p> <p>4. Хома, О. (2020). Коментар до українського перекладу «Нарисів піронізму» Секста Емпірика (I, 1-13). <i>Sententiae</i>, 39(2), 170–172. https://doi.org/10.31649/sent39.02.170</p>

5. Хома, О. (2020). Спіноза у фокусі національних традицій. Stetter, J., & Ramond, C. (Eds.). (2019). Spinoza in 21st-century American and French philosophy: metaphysics, philosophy of mind, moral and political philosophy. London: Bloomsbury Academic. Sententiae, 39(2), 207–209.

<https://doi.org/10.31649/sent39.02.207>

6. Хома О. Чого шукає історик філософії? Marion, J.-L. (2021). Questions cartésiennes III: Descartes sous le masque du cartésianisme. Paris: PUF. [Текст] / О. Хома // Sententiae. – 2022. – № 1. – С. 130-140.

1. Хома О. (Відп.редактор). (2020). Декарт, Р. Метафізичні твори (14 авт. арк.). Харків: Фоліо.

2. Хома О. (Укладач). (2021). «Медитації» Декарта у дзеркалі сучасних тлумачень (2-ге вид., випр., доповн., 34 авт. арк.). Київ: Дух і Літера.

Головний редактор фахового видання SENTENTIAE, включеного в міжнародної бібліометричної бази SCOPUS

член редколегії фахового видання «Філософська думка»

Експерт (2018-2020), Голова секції з нехудожньої літератури для дорослих (2021) Експертної ради Українського інституту книги;

Член Комісії з присудження міжнародної премії «Сковорода» (Французьке посольство в Україні, 2018-2020)

1. Хома О.І. (2021, 1 жовтня). «Продуктивне суспільство може породжувати нові інституції»-1. Газета "День". <https://day.kyiv.ua/uk/article/cuspilstvo/prod-uktyvne-suspilstvo->

mozhe-porodzhuvaty-novi-instytuciyyi?fbclid=IwAR1ert1XXQYVvFRBxG_Gd_527YwfrZedAfmkIfTdZuAjjllJA YbhVQzXYJQ

2. Хома О.І. (2021, 8 жовтня).

«Продуктивне суспільство може породжувати нові інституції»-2. Газета "День".

https://day.kyiv.ua/uk/article/cuspilstvo/prod uktyvne-suspilstvo-mozhe-porodzhuvaty-novi-instytuciyyi-2?fbclid=IwARomqPEOdxRnXQQB7R_V-xpmM_CAgNPEBe_DJ JYC5NAD7duaCtAKG6dIcE

3. Хома О. Українці, війна й метафора суспільної угоди. – (ПЕРЕ)ОСМИСЛЕННЯ СУСПІЛЬНОГО ДОГОВОРУ УКРАЇНИ, Київ: Аспен, 2023, сс. 23-32.

4. Хома, О. (2022). Investigatio. Sententiae, 41(2), 94–97.

5. Йосипенко С., Хома О. (2020). Локальні контексти глобальних філософій. Sententiae, 39(2), 6-7.

6. Khoma, O. (2020). На початку другого двадцятиліття. Sententiae, 39(1), 6–7. <https://doi.org/10.31649/sent39.01.006>

7. Хома О. (Уклад.). (2023). (ПЕРЕ)ОСМИСЛЕННЯ СУСПІЛЬНОГО ДОГОВОРУ УКРАЇНИ (4 авт. арк.), Київ: Аспен.

курс "Філософсько-світоглядні засади сучасної науки і цивілізації", осінній семестр 2022, аспіранти (54 години, жовтень 2022 - січень 2023)

курси "Філософія науки і техніки" та "Інноваційні та психологічні аспекти сучасної освіти" для китайських студентів, осінній семестр 2021 року

(16 годин, грудень 2022 - січень 2023)

курси "Філософія науки і техніки" та "Інноваційні та психологічні аспекти сучасної освіти" для китайських студентів, осінній семестр 2021

						року (90 годин, листопад 2021 - січень 2022) Співголова Філософського клубу Comprehensio ВНТУ Голова Вінницького відділення Українського філософського фонду (з 1997 року посьогодні); Голова Співки дослідників модерної філософії (Паскалівського товариства) з 1999 року посьогодні	
45806	Лесько Олександр Йосипович	Професор, Суміщення	Факультет менеджменту та інформаційної безпеки	Диплом кандидата наук ДК 021455, виданий 10.12.2003, Атестат доцента ДЦ 010800, виданий 21.04.2005	38	Економічне обґрунтування інноваційних рішень в галузі електроніки, автоматизації та електронних комунікаціях	Підвищення кваліфікації: 1. Politehnika Lublinska, очна, стажування, Розвиток інформаційних економічних технологій шляхом використання нових засобів в галузі досліджень, 15.07.21 по 15.08.21, , сертифікат №13-2021- VNTU, 2021-08-15, 180 год, 6 кред.. Показники професійної активності: 1,3,4,10,11,12,19 1. Burennikova N., Kavetskiy V., Lesko O., Akselrod R., Adler O., Greguš M. Modeling of the Investment Risks in Human Capital as the Factor of Enterprise Safety in the Context of the Stakeholder Theory. The 1st International Workshop on Computational & Information Technologies for Risk- Informed Systems (CITRisk-2020), Kherson, Ukraine, October 15-16, 2020. 2020. P. 213-221. URI: http://ceur-ws.org/Vol-2805/short16.pdf . Modeling of the Investment Risks in Human Capital as the Factor of Enterprise Safety in the Context of the Stakeholder Theory [Electronic resource] / N. Burennikova, V. Kavetskiy, O. Lesko [etc.] // The 1st International Workshop on Computational & Information Technologies for Risk- Informed Systems

(CITRisk-2020), Kherson, Ukraine, October 15-16, 2020. – 2020. – P. 213-221. – URI: <http://ceur-ws.org/Vol-2805/short16.pdf>.

2. Ратушняк О. Г., Кавецький В. В., Лесько О. Й. Самоменеджмент як основна складова в роботі операційного менеджера. Ефективна економіка. 2022. № 1. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9885>

3. Причепя І.В., Лесько О.Й., Горенко Р.В. До питання комерційної діяльності : поняття, фактори впливу, особливості управління за сучасних умов. Економіка та суспільство. 2022. №35. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-35-39>.

4. V. Vostriakova, O.Rubanenko, N. Burennikova, M. Belik, O. Lesko Prosuming Business Models in Transition to a Sustainable Bioeconomy. 2023 IEEE 4th KhPI Week on Advanced Technology. (KhPIWeek).2-6 Oct. 2023. URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/10312899>

5. Глущенко Л. Д., Лесько О. Й., Бальзан М. В. Теоретичні аспекти та сучасні тенденції бізнес-планування на підприємстві . Modern Economics. 2022. № 31(2022). С. 32-37. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V31\(2022\)-05](https://doi.org/10.31521/modecon.V31(2022)-05).

6. Prychepa I., Adler O., Ruda L., Lesko O., Bondarenko Z., Yanan L., Mussayeva D. Information model of the assessment of tourism sector competitiveness in the context of european integration policy. Informatyka, Automatyka, Pomiarzy W Gospodarce I Ochronie Środowiska. 2022. 12(4). 47-52. URL: <https://doi.org/10.35784/iapgos.3250>.

7. Адлер О. О.
Застосування LEAN-технологій в системі бізнес-планування та економічного аналізу сучасного підприємства (на прикладі ПрАТ «Концерн Хлібпром») [Текст] / О. О. Адлер, Л. М. Долгий, О. Й. Лесько // Причорноморські економічні студії. – Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2022. – № 4. – С. 98-105.
8. Адлер О. О.
Управління кадровим персоналом підприємства в системі бізнес-аналізу (на прикладі ТОВ «Барлінек-Інвест») [Текст] / О. О. Адлер, О. Й. Лесько, А. О. Кособуцька // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка і менеджмент». – 2022. – № 2. С. 3-12.
1. Рагушняк О. Г., Глуценко Л. Д., Лесько О.Й.
Застосування методу аналізу ієрархій для прийняття рішень щодо вибору ділового партнера підприємництва // Теоретичні, методичні та практичні аспекти сталого розвитку економіки України / Під ред. д. е. н., професора О. О. Непочатенко. // колективна монографія – Умань: Видавець «Сочінський М. М.», 2020. – С. 193-199.
2. Лесько О.Й.
Економічні перетворення в Україні: досвід, проблеми, перспективи. Колективна монографія / За заг. ред. О.Й. Леська, Н.В. Буреннікової, В.О. Козловського. – Вінниця: ВНТУ, 2020. – 123 с. [5,1 друк. арк. / 2,5 авт. арк.]
3. Етика та психологія ділових відносин : навчальний посібник / М. Д. Прищак, О. Й. Лесько. – [2-ге вид., перероб. і доп.]. – Вінниця : ВНТУ, 2023. – 246 с. [10,2 друк. арк., / 5.1 авт. арк.]
4. Причепя І.В. Ділове

адміністрування:
електронний
практикум
комбінованого
(локального та
мережного)
використання
[Електронний ресурс]
/ І. В. Причепя, О. Й.
Лесько. - Вінниця :
ВНТУ, 2023. - 114с [4,7
друк. арк./ 2,35 авт.
арк.]

1. Методичні вказівки
до виконання
економічної частини
магістерських
кваліфікаційних робіт
/ Уклад. : В. О.
Козловський, О. Й.
Лесько, В. В.
Кавецький. – Вінниця
: ВНТУ, 2021. – 42 с.
2. Методичні вказівки
до виконання курсової
роботи з дисципліни
«Організація
виробництва» для
студентів
спеціальності 073 –
«Менеджмент» /
Уклад.: В. В.
Кавецький, В. О.
Козловський, О. Й.
Лесько. – [4-ге вид.,
оновлене]. – Вінниця :
ВНТУ, 2021. – 60 с.
3. Методичні вказівки
до виконання
магістерської
кваліфікаційної
роботи студентами
спеціальності
«Менеджмент»
освітньої програми
«Менеджмент
підприємств,
організацій і установ»
/ Уклад. В. О.
Козловський, О. Й.
Лесько. – Вид. 3-є,
переробл. і допов. –
Вінниця : ВНТУ, 2021.
– 64 с.
4. Методичні вказівки
до самостійної роботи
з дисципліни «Бізнес-
планування» та
індивідуальні
(розрахункові)
завдання для
студентів
спеціальності 073
«Менеджмент»
освітньої програми
«Менеджмент
виробничої та
комерційної
діяльності» / Укладач
О. Й. Лесько. –
Вінниця : ВНТУ,
2022. – 56 с.
5. Методичні вказівки
до виконання курсової
роботи з дисципліни
«Бізнес-планування»
для студентів
бакалаврату спеціаль-
ності 073
«Менеджмент»

освітньої програми
«Менеджмент ви-
робничої та
комерційної
діяльності» / Укладач
О. Й. Лесько. –
Вінниця : ВНТУ,
2022. – 21 с.

6. Методичні вказівки
до виконання
бакалаврської
кваліфікаційної ро-
боти студентами
спеціальності
«Менеджмент»
освітньої програми
«Менеджмент
виробничої та
комерційної
діяльності» / Уклад. В.
О. Козловський, О. Й.
Лесько. 3-є видання,
переробл. і доповнене.
Вінниця : ВНТУ, 2021.
– 50 с.

Участь у
міжнародному
освітньому проєкті.
Люблінська
Політехніка,
Факультет
Електротехніки та
Інформатики, очна,
"Розвиток
інформаційних
економічних
технологій в галузі
дослідження
управління
інноваціями", з
15.07.2021 р. по
15.08.2021 №11-2021-
VNTU, 2021-08-05

Наукове
консультування ПрАТ
«Вінницький завод
"Маяк"» з 2015 року -
довідка ПрАТ
«Вінницький завод
"Маяк"» №768 від
27.06.2018 р.

Наукове
консультування ПрАТ
«Вінницький завод
"Маяк"» з 2023 року -
довідка ПрАТ
«Вінницький завод
"Маяк"» №212/877 від
21.11.2023 р.

1. Лесько О.Й.,
Причепя І.В.,
Соломонюк І.Л. До
питання оцінювання
ефективності системи
менеджменту
підприємства.
Матеріали І науково-
технічної конференції
підрозділів ВНТУ.
Вінниця, 10-12
березня 2021 р. URL:
<https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fm/all-fm-2021/paper/view/12343>

2. Лесько О. Й.
Керування

конфліктами, ділові переговори і управлінське спілкування [Електронний ресурс] / О. Й. Лесько, М. В. Лошак // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fm/all-fm-2020/paper/view/8695>.

3. Лесько О. Й. Мотивуючі фактори кадрового менеджменту [Електронний ресурс] / О. Й. Лесько, Т. В. Майборода // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fm/all-fm-2020/paper/view/8696>.

4. Прищак М. Д. Управління діловими конфліктами в організації [Електронний ресурс] / М. Д. Прищак, О. Й. Лесько // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-hum/all-hum-2020/paper/view/9439>.

5. Лесько О.Й., Арсенюк Д.І. Деякі аспекти управління основними засобами підприємства. Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи. 2022: матеріали молодіжної науково-практичної інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих науковців.
6. Лесько О.Й., Стець В.О. Деякі особливості застосування антикризового управління підприємством в умовах глобальної кризи та пандемії. Молодь в науці: дослідження,

						<p>проблеми, перспективи 2022: матеріали молодіжної науково-практичної інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих науковців. URL: https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/mn/mn2022/paper/view/14441</p> <p>Член громадської організації "Українське ядерне товариство" Свідоцтво №53 від 08.02.2021 р.</p>
204721	Васильківський Микола Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних електронних систем	<p>Диплом спеціаліста, Вінницький державний технічний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 090703 Апаратура радіозв'язку, радіомовлення і телебачення, Диплом кандидата наук ДК 023880, виданий 23.09.2014, Атестат доцента АД 010764, виданий 09.08.2022</p>	5	<p>Оптичні транспортні системи та мережі (в тому числі курсовий проєкт)</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1. Куявський університет у Влоцлавеку (Республіка Польща), дистанційна, стажування за кордоном, «Майстерність організації педагогічної взаємодії викладача із здобувачами технічної освіти. Досвід країн ЄС», з 15.02.2021 по 26.03.2021 року, Впровадження засобів інформаційного захисту в умовах дистанційної освіти, Сертифікат про науково-педагогічне стажування за фахом "Технічні науки" № TSI-152604-KSW, 2021-03-26, 180 год, 6 кред.</p> <p>Показники професійної активності: 1,3,4,12,14 1. Стратегії технологічного розвитку апаратного забезпечення інфокомунікаційних радіомереж [Текст] / М. В. Васильківський, О. С. Городецька, Б. С. Климчук, В. В. Говорун // Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія. – 2023. – № 1. – С. 83-91. 2. Васильківський М. Інтелектуальний радіоінтерфейс з підтримкою штучного інтелекту [Текст] / М. В. Васильківський, Г. Варганюк, О. Болдирева // Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Технічні науки». – 2023. – № 1. (317). – С. 26-32.</p>

3. Г. Г. Бортник, М. В. Васильківський, і С. О. Кирилюк, «Метод підвищення продуктивності корелограмного оцінювання спектральної густини потужності випадкових сигналів», Вісник ВПІ, вип. 3, с. 120–126, Чер 2021.

4. Бортник Г.Г., Васильківський М.В., Вітер Р.М. Метод розширення динамічного діапазону аналого-цифрових трактів засобів цифрового оброблення радіосигналів Науковий журнал Вісник Хмельницького національного університету, Технічні науки, 2020, № 1. – С. 48-51. DOI 10.31891/2307-5732-2020-281-1-48-51.

5. Оптимізація інтелектуальних телекомунікаційних мереж [Текст] / М. В. Васильківський, А. В. Прикмета, А. Олійник, Д. В. Нікітович // Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Технічні науки». – 2023. – № 1. (317). – С. 33–41.

6. Підвищення ефективності інтелектуальних мереж МІМО на основі 6G [Текст] / М. В. Васильківський, О. С. Городецька, О. В. Стальченко, Б. С. Климчук // Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія. – 2023. – № 1. – С. 92-101.

7. Керування доступом до інформаційних даних в інтелектуальних інфокомунікаційних мережах [Текст] / М. В. Васильківський, Д. В. Нікітович, О. Болдирева // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2022. – № 4. – С. 5-17.

8. Васильківський М. В. Інтегрована супутникова мережа 6G [Текст] / М. В. Васильківський, Г. Варгатюк, Д. В.

Нікітович // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2023. – Вип. 1. – С. 66–75.

9. Керування телекомунікаційними мережами з використанням технологій AI/ML [Текст] / М. В. Васильківський, О. Болдирева, Г. Варгатюк, М. Будащ // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2023. – Вип. 1. – С. 89–100.

10. Васильківський М. В. Забезпечення інформаційного захисту в телекомунікаційних мережах 6G [Текст] / М. В. Васильківський, М. В. Будащ, О. С. Болдирева // Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. – 2023. – № 50. – С. 142-150.

11. Динамічна інформаційна мережа із вбудованим штучним інтелектом [Текст] / М. Васильківський, О. Болдирева, Д. Оніщук, Ю. Гнатенко // Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. – 2023. – № 50. – С. 35-40.

12. Оптимальні сигнально-кодові конструкції для підвищення ефективності інфокомунікаційних радіосистем мобільного зв'язку 5G та 6G [Текст] / М. В. Васильківський, О. С. Болдирева, Г. Варгатюк, М. В. Будащ // Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Технічні науки». – 2023. – № 2. (319). – С. 48–55.

13. Інтегрована радіосистема сканування та зв'язку [Текст] / М. В. Васильківський, О. С. Городецька, О. В. Стальченко, М. В. Будащ // Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Технічні науки». – 2023. – № 2. (319). –

С. 56–63.
14. Коригування параметрів мобільних систем МІМО із використанням штучного інтелекту [Текст] / М. Васильківський, О. Болдирева, Г. Варгатюк, Н. Грабчак // Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. – 2023. – № 51. – С. 139-147.
15. Інтелектуальні технології коригування фізичного рівня мобільних мереж [Текст] / М. Васильківський, Д. Нікітович, О. Болдирева, Н. Якубівська // Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. – 2023. – № 51. – С. 148-160.
16. Оптиміальні технології побудови волоконно-оптичних систем доступу [Текст] / М. Васильківський, О. Болдирева, Б. Климчук, В. Говорун // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. 2023. – № 2. – С. 89–99.
17. Оптимізація адаптивних радіосистем із використанням алгоритмів ШІ та МН [Текст] / М. Васильківський, Д. Нікітович, Н. Грабчак, і Н. Якубівська // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2023. – № 2. – С. 112–124.
18. Оптимізація програмно-конфігурованих літаючих мереж доступу [Текст] / М. Васильківський, А. Прикмета, А. Олійник, Н. Ксьондз // Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. – 2023. – № 52. – С. 128-139.
19. Gennadiy G. Bortnyk, Vasyl M. Kuchak, Oleksandr M. Vasilevskyi, Mikola V. Vasytkivskyi, Anatolii D. Slobodyanik, Ryszard Romaniuk, Andrzej Smolarz, Bakhyt Yerallyeva, "Digital restoration of

signals in fiber optic transmission systems," Proc. SPIE 12476, Photonics Applications in Astronomy, Communications, Industry, and High Energy Physics Experiments 2022, 124760S (12 December 2022), <https://doi.org/10.1117/12.2660161>

20. Васильківський М. Дослідження функціональних параметрів інфокомунікаційних мереж 6G [Текст] / М. Васильківський, А. Коломієць, Н. Грабчак // Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Технічні науки». – 2022. – № 6. – С. 46–52.

21. Оцінювання параметрів радіотрактів інфокомунікаційних систем 5G/6G [Текст] / М. В. Васильківський, А. Коломієць, М. Будаш // Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Технічні науки». – 2022. – № 6. – С. 53–60.

22. Васильківський М. В. Інтелектуальна оптимізація інфокомунікаційних мереж множинного доступу [Текст] / М. В. Васильківський, Г. Варганюк, О. Болдирева // Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Технічні науки». – 2022. – № 6. – С. 32–39.

23. Васильківський М. В. Дослідження архітектури штучного інтелекту для інфокомунікаційних мереж 6G [Текст] / М. Васильківський, Г. Варганюк, О. Болдирева // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2022. – № 4. – С. 62–70.

1. Бортник, Г. Г. Методи та засоби цифрового оброблення радіосигналів для систем безпеки та моніторингу :

монографія / Г. Г. Бортник, М. В. Васильківський, В. М. Кичак. – Вінниця : ВНТУ, 2020. – 126 с. (7,28 др. арк./2,0 др. арк)

2. Васильківський, М. В. Програмні технології в інфокомунікаційних системах. Навчальний посібник для студентів спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» : електронний навчальний посібник комбінованого (локального та мережного) використання [Електронний ресурс] / Васильківський М. В., Бортник Г. Г., Кичак В. М. – Вінниця : ВНТУ, 2023. – 141 с.

1. Робоча програма навчальної дисципліни «Технології комп'ютерної обробки інформації» рівень вищої освіти – перший (бакалаврський) галузь знань – 17 Електроніка та телекомунікації спеціальність – 172 Телекомунікації та радіотехніка освітня програма Телекомунікації 2021. – 14 с.

2. Робоча програма навчальної дисципліни «Напрямні системи електричного та оптичного зв'язку» рівень вищої освіти – перший (бакалаврський) галузь знань – 17 Електроніка та телекомунікації спеціальність – 172 Телекомунікації та радіотехніка освітня програма Радіотехніка 2021. – 15 с.

3. Робоча програма навчальної дисципліни «Навчальна практика з тестування програмного забезпечення телекомунікаційних систем в галузі електроніка та телекомунікації» рівень вищої освіти – перший (бакалаврський) галузь знань – 17 Електроніка та телекомунікації

спеціальність – 172
Телекомунікації та
радіотехніка освітня
програма Програмне
забезпечення
телекомунікаційних
систем 2021. –19 с.

4. Бортник, Г. Г.
Напрямні
телекомунікаційні
системи :
лабораторний
практикум / Бортник
Г. Г., Васильківський
М. В., Кичак В. М. –
Вінниця : ВНТУ, 2021.
– 104 с.

5. Васильківський, М.
В. Розрахунок
функціональних
параметрів оптичних
систем та мереж.
Практикум для
студентів
спеціальності 172
«Телекомунікації та
радіотехніка» :
електронний
практикум
комбінованого
(локального та
мережного)
використання
[Електронний ресурс]
/ М. В.
Васильківський, Г. Г.
Бортник, В. М. Кичак.
– Вінниця : ВНТУ,
2023. – 75 с.

1. Васильківський М.
В. Сенсорні мережі
загального
використання
[Електронний ресурс]
/ М. В.
Васильківський, Ю.
Ю. Юрченко, В. П.
Куцолабський //
Матеріали XLIX
науково-технічної
конференції
підрозділів ВНТУ,
Вінниця, 27-28 квітня
2020 р. – Електрон.
текст. дані. – 2020. –
Режим доступу:
<https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-firtzp/all-firtzp-2020/paper/view/8940>
.

2. Васильківський М.
В. Мобільні сенсорні
мережі [Електронний
ресурс] / М. В.
Васильківський, Ю.
Ю. Юрченко, В. П.
Куцолабський //
Матеріали XLIX
науково-технічної
конференції
підрозділів ВНТУ,
Вінниця, 27-28 квітня
2020 р. – Електрон.
текст. дані. – 2020. –
Режим доступу:
<https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-firtzp/all-firtzp-2020/paper/view/8943>.

3. Васильківський М. В. Інформаційно-вимірвальна радіосистема в електроенергетиці [Електронний ресурс] / М. В. Васильківський, В. П. Куцолабський, Ю. Ю. Юрченко // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzp/all-frtzp-2020/paper/view/8945>.
4. Васильківський М. В. Декодування каскадних кодів в адаптивних цсп [Електронний ресурс] / М. В. Васильківський, В. І. Макогон, В. Л. Вовк // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzp/all-frtzp-2020/paper/view/8988>.
5. Васильківський М. В. Підвищення завадостійкості систем ефірного цифрового телемовлення [Електронний ресурс] / М. В. Васильківський, І. В. Яновська // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzp/all-frtzp-2020/paper/view/8740>.
6. Васильківський М. В. Оцінювання коригувальної здатності адаптивних систем завадостійкого кодування [Електронний ресурс] / М. В. Васильківський, О. С. Полуденко, Ч. Юй // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ,

Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzip/all-frtzip-2020/paper/view/9017>.
7. Васильківський М. В. Дослідження приймачів слабоінтенсивних телекомунікаційних сигналів [Електронний ресурс] / М. В. Васильківський, І. А. Самолук // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzip/all-frtzip-2020/paper/view/9102>.

8. Васильківський М. В. Інформаційна захищеність телекомунікаційних систем на основі штучного інтелекту [Електронний ресурс] / М. В. Васильківський, О. В. Стальченко, О. В. Ремінський // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzip/all-frtzip-2020/paper/view/9138>.

9. Васильківський М. В. Захист інформації в мультисервісних мережах зв'язку [Електронний ресурс] / М. В. Васильківський, В. К. Скоцук // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzip/all-frtzip-2020/paper/view/8744>.

10. Васильківський М. В. Дослідження радіофотонних систем [Електронний ресурс] / М. В. Васильківський, М. С.

						<p>Крещенко // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzip/all-frtzip-2020/paper/view/8746.</p> <p>11. Васильківський М. В. Надширокосмугові телекомунікаційні системи [Електронний ресурс] / М. В. Васильківський, М. С. Крещенко // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzip/all-frtzip-2020/paper/view/8758.</p> <p>Керівництво студенткою Крещенко Мариною Сергіївною, яка зайняла призове місце на I етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності "Телекомунікації" (22 квітня 2020 року).</p>	
135012	Бортник Геннадій Григорович	Професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних електронних систем	<p>Диплом спеціаліста, Вінницький політехнічний інститут, рік закінчення: 1988, спеціальність: 0701 Радіотехніка, Диплом кандидата наук КН 012151, виданий 05.11.1996, Атестат професора 12ПР 011303, виданий 25.11.2016</p>	28	Цифрова обробка сигналів в телекомунікаційних системах	<p>Підвищення кваліфікації: 1. Вінницький навчально-науково-виробничий центр Одеської національної академії зв'язку ім. О.С.Попова», м. Вінниця, очна, стажування, Дослідження принципів побудови, особливостей проектування та експлуатації цифрових телекомунікаційних систем передачі, з 25.05.2020 по 30.06.2020р., Довідка № 7/13-41, 2020-06-30, 180 год, 6 кред. 2. Вінницький національний технічний університет, очна, участь у роботі ІХ Міжнародної науково-технічної конференції «Сучасні проблеми інфокомунікацій, радіоелектроніки та наносистем» (СПІРН-</p>

2023), тези доповіді “Метод розширення динамічного діапазону швидкодійних аналого-цифрових перетворювачів паралельного типу”, 15-17 листопада 2023 р. – Вінниця, Сертифікат, 2023-11-17. 30 год., 1 кред.

Показники професійної активності:
1,2,3,4,7,8,12

1. Bortnyk, Gennadiy & Kychak, Vasyl & Vasylykivskiy, (2022). Digital restoration of signals in fiber optic transmission systems. Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering. November, 2022.- 12476. 1247630.
2. Г. Г. Бортник, М. В. Васильківський, і С. О. Кирилюк, Метод підвищення продуктивності корелограмного оцінювання спектральної густини потужності випадкових сигналів, Вісник Вінницького політехнічного інституту, вип. 3, с. 120–126, Чер 2021.
3. Бортник Г.Г. Метод розширення динамічного діапазону аналого-цифрових трактів засобів цифрового оброблення високочастотних сигналів / Г.Г. Бортник, М.В. Васильківський, Р.М. Вітер / Вісник Хмельницького національного університету, 2020, № 1. – С. 48-51.
4. Г. Г. Бортник, М. В. Васильківський, і С. О. Кирилюк, «Метод підвищення продуктивності корелограмного оцінювання спектральної густини потужності випадкових сигналів», Вісник ВПІ, вип. 3, с. 120–126, Чер 2021.
5. Бортник Г. Г. Аналого-цифровий перетворювач широкосмугових сигналів з коригуванням похибок лінійності [Текст] / Г. Г. Бортник, Т. Б.

Мартинюк // Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія. – 2023. – № 1. – С. 52-57.

6. Бортник Г.Г. Спектрально-коваріаційний метод класифікації радіосигналів / Г.Г. Бортник, О.Г. Бортник, С.О. Кирилюк // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки.-2023.-№ 1.- С. 21-25.

7. Бортник Г.Г. Швидкодійний аналого-цифровий перетворювач з коригуванням часових зсувів імпульсів дискретизації./ Г.Г. Бортник, С.О. Кирилюк, М.Р. Бриль // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки.-2023.-№ 3.- С. 329-333.

8. Бортник Г.Г. Паралельний аналого-цифровий перетворювач з коригуванням часової невизначеності вихідного сигналу./ Г.Г. Бортник, С.Г. Бортник, С.О. Кирилюк // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки.- 2023.-№ 4.- С. 46-52.

9. Бортник Г.Г. Паралельно-послідовні аналого-цифрові перетворювачі з коригуванням похибок нелінійності / Г.Г. Бортник, С.Г. Бортник, М.Р. Бриль, С.І. Мельничук // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки.- 2023.-№ 4.- С. 53-58.

10. Аналіз особливостей аналого-цифрового перетворення «тривалість-код» / Мартинюк Т., Кожем'яко А., Бортник Г., Войналович О. // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. - 2023. - № 1.- С. 135-138.

1. Пат. 144037 UA,
МПК НозК 5/22.
Паралельно-
послідовний аналого-
цифровий
перетворювач [Текст]
/ Г. Г. Бортник, М. В.
Васильківський, Р. М.
Вітер (Україна). – № u
2020 02213 ; заявл.
03.04.2020 ; опубл.
25.08.2020, Бюл. №
16. – 5 с. : кресл.

2. Пат. 144050 UA,
МПК НозМ 9/00.
Паралельно-
послідовний аналого-
цифровий
перетворювач [Текст]
/ Г. Г. Бортник, М. В.
Васильківський, Р. М.
Вітер (Україна). – № u
2020 02372 ; заявл.
13.04.2020 ; опубл.
25.08.2020, Бюл. №
16. – 5 с. : кресл.

3. Пат. 148098 UA,
МПК НозК 5/22.
Паралельний аналого-
цифровий
перетворювач [Текст]
/ Г. Г. Бортник, М. В.
Васильківський, Г. Л.
Антонюк, О.С.
Полуденко (Україна).
– № u 2021 01487 ,
заявл. 22.03.2021 ,
опубл. 30.06.2021,
Бюл.№ 26. – 5 с. :
кресл.

4. Пат. 147977 UA,
МПК НозК 5/22.
Паралельний аналого-
цифровий
перетворювач [Текст]
/ Г. Г. Бортник, М. В.
Васильківський, С. О.
Кирилюк (Україна). –
№ u 2021 00824 ,
заявл. 22.02.2021 ,
опубл. 23.06.2021,
Бюл. № 25. – 5 с. :
кресл.

5. Пат. 154138 UA,
МПК НозМ 1/18.
Пристрій для аналого-
цифрового
перетворення [Текст]
/ Г. Г. Бортник, М. Р.
Боиль, С. О. Кирилюк
(Україна). – № u 2023
01727 ; заявл. 17.04.
2023 ; опубл.
11.10.2023, Бюл. № 41.
– 4 с. : кресл.

1. Методи та засоби
цифрового
оброблення
радіосигналів для
систем безпеки та
моніторингу :
монографія / Г. Г.
Бортник, М. В.
Васильківський, В. М.
Кичак. – Вінниця :
ВНТУ, 2020. – 133 с.-
[2,4 власних авт.арк.]
2. Bortnyk G. G.,
Kutylyuk S. O. Methods
of primary digital

processing of radio signals. [coll.] Monograph. Riga, Latvia : "Baltija Publishing". – 2021. Pp. 30-52. ISBN 978-9934-26-008-7. – [0,7 власних авт.арк.]

3. Програмні технології в інфокомунікаційних системах. Навчальний посібник для студентів спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» : електронний навчальний посібник комбінованого (локального та мережного) використання [Електронний ресурс] / Васильківський М. В., Бортник Г. Г., Кичак В. М. – Вінниця : ВНТУ, 2023. – 141 с.- [2,6 власних авт.арк.]

1. Бортник Г. Г., Васильківський М. В. Методичні вказівки до підготовки бакалаврських кваліфікаційних робіт (проектів) зі спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» (освітньо-професійна програма «Програмне забезпечення телекомунікаційних систем») для студентів денної та заочної форм. Вінниця : ВНТУ, 2022. – 58 с.

2. Напрявні телекомунікаційні системи : лабораторний практикум / Бортник Г. Г., Васильківський М. В., Кичак В. М. – Вінниця : ВНТУ, 2021. – 104 с.

3. Робоча програма навчальної дисципліни «Теорія передачі інформації» рівень вищої освіти – перший (бакалаврський) галузь знань – 17 Електроніка та телекомунікації спеціальність – 172 Телекомунікації та радіотехніка освітня програма Програмне забезпечення телекомунікаційних систем 2021. – 14 с.

4. Бортник Г.Г. Робоча програма навчальної дисципліни «Телекомунікаційні системи передачі» рівень вищої освіти – перший

(бакалаврський)
галузь знань – 17
Електроніка,
автоматизація та
електронні
комунікації
спеціальність – 172
Електронні
комунікації та
радіотехніка освітня
програма Програмне
забезпечення
телекомунікаційних
систем 2023. – 17 с.
5. Бортник Г.Г.
Програма
переддипломної
практики рівень
вищої освіти – другий
(магістерський) галузь
знань – 17
Електроніка,
автоматизація та
електронні
комунікації
спеціальність – 172
Електронні
комунікації та
радіотехніка освітня
програма –
Телекомунікаційні
системи та мережі
2023. – 20 с.
6. Бортник Г.Г. Робоча
програма навчальної
дисципліни «Теорія
передачі сигналів»
рівень вищої освіти –
перший
(бакалаврський)
галузь знань – 17
Електроніка,
автоматизація та
електронні
комунікації
спеціальність – 172
Електронні
комунікації та
радіотехніка освітня
програма Радіотехніка
2023. – 17 с.
7. Бортник Г.Г. Робоча
програма навчальної
дисципліни «Цифрова
обробка сигналів в
телекомунікаційних
системах» рівень
вищої освіти – другий
(магістерський) галузь
знань – 17
Електроніка,
автоматизація та
електронні
комунікації
спеціальність – 172
Електронні
комунікації та
радіотехніка освітня
програма –
Телекомунікаційні
системи та мережі
2023. – 14 с.

Член разової
спеціалізованої вченої
ради ДФ 05.052.021
ВНТУ, на якій 06
грудня 2023 року
відбувся захист
дисертації Фігас А. С.
на здобуття ступеня

доктора філософії за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія». https://ida.vntu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/nakaz_Fihas.pdf

Член разової спеціалізованої вченої ради ДФ 05.052.017 ВНТУ, на якій 09 червня 2023 року відбувся захист дисертації Стахова О. Я. на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія». https://ida.vntu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/06/Rishennya_Stakhov.pdf

Член разової спеціалізованої вченої ради ДФ 05.052.010 ВНТУ, на якій 24 лютого 2022 року відбувся захист дисертації Обертюха М. Р. на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія». https://ida.vntu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/06/Vysnovok_Obertyukh.pdf

Член разової спеціалізованої вченої ради ДФ 05.052.007 ВНТУ, на якій 24 вересня 2021 року відбувся захист дисертації Гуменюка Р.С. на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія». <https://ida.vntu.edu.ua/uk/razovi-spetsializovani-vcheni-rady/>

Виконання функцій відповідального виконавця держбюджетної наукової теми: Державна НДР 45Д396 «Методи та засоби цифрового оброблення радіосигналів для систем безпеки та моніторингу», (номер державної реєстрації: 0119U000296), 2019 р. – 2021р.

1. Бортник Г. Г.

Методи побудови аналого-цифрового тракту пристрою оброблення радіосигналів [Електронний ресурс] / Г. Г. Бортник // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzip/all-frtzip-2020/paper/view/8685>

2. Бортник Г. Г. Методи вторинного оброблення сигналів у цифрових радіоприймальних засобах [Електронний ресурс] / Г. Г. Бортник, Р. М. Вітер // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzip/all-frtzip-2020/paper/view/8692>.

3. Бортник Г. Г. Аналого-цифровий перетворювач сигналів з покращеними динамічними характеристиками [Електронний ресурс] / Г. Г. Бортник, С. О. Кирилюк // Матеріали L науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 10-12 березня 2021 р. – Електрон. текст. дані. – 2021. – Режим доступу <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-vntu/index/pages/view/zbirn2021>

4. Бортник Г. Г. Імпульсно-кодовий модулятор з передбаченням сигналу [Електронний ресурс] / Г. Г. Бортник // Матеріали L науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 10-12 березня 2021 р. – Електрон. текст. дані. – 2021. – Режим доступу <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-vntu/index/pages/view>

/zbirn2021.
5. Бортник Г. Г. Метод визначення динамічних характеристик широкосмугових імпульсно-кодових модуляторів [Електронний ресурс] / Г. Г. Бортник, С. О. Кирилюк // Матеріали LI науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 31 травня 2022 р. – Електрон. текст. дані. – 2022. – Режим доступу <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/allvntu/index/pages/view/zbirn2022>

6. Бортник Г.Г., Негур А.А. Метод визначення параметрів джитеру сигналів у цифрових системах зв'язку. Матеріали LI науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 31 травня 2022 р. – Електрон. текст. дані. – 2022. – Режим доступу <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/allvntu/index/pages/view/zbirn2022>

7. Бортник Г. Г., Кирилюк С. О. Цифрова обробка радіосигналів у пристроях приймання. Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми інфокомунікацій, радіоелектроніки та наносистем» (СПРН-2021), 03-05 листопада 2021 року, Вінниця.- ВНТУ.- зс.

8. Бортник Г. Г., Кирилюк С. О. Первинна обробка радіосигналів у цифрових приймачах. Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми інфокомунікацій, радіоелектроніки та наносистем» (СПРН-2021), 03-05 листопада 2021 року, Вінниця.- ВНТУ.- зс.

9. Бортник Г. Г., Кирилюк С. О. Реалізація когнітивного радіо на основі VFDM з мережевим кодуванням. Тези доповідей IV

						<p>міжнародної науково-практичної конференції. 25-26 травня 2023 р., Черкаси, Україна. – Черкаси : Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, 2023. С. 71-73.</p> <p>10. Бортник Г. Г. Метод дискретизації вузькосмугових сигналів [Електронний ресурс] / Г. Г. Бортник, С. О. Кирилюк // Матеріали ЛІ науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 21 - 23 червня 2023 р. – Електрон. текст. дані. – 2023. – 2с. Режим доступу https://press.vntu.edu.ua/index.php/vntu/catalog/view/788/1373/2632-1</p> <p>11. Бортник Г. Г. Дослідження ефективності аналого-цифрових перетворювачів з коригуванням помилок [Електронний ресурс] / Г. Г. Бортник, М.Р. Бріль // Матеріали ЛІ науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 21 - 23 червня 2023 р. – Електрон. текст. дані. – 2023. – 2с. Режим доступу https://press.vntu.edu.ua/index.php/vntu/catalog/view/788/1373/2632-1.</p>	
63173	Семенов Андрій Олександрович	Професор, Основне місце роботи	Факультет інформаційних електронних систем	<p>Диплом магістра, Вінницький державний технічний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 090701 Радіотехніка, Диплом доктора наук ДД 008807, виданий 20.06.2019, Атестат доцента 12/ДЦ 029130, виданий 23.12.2011, Атестат професора АП 002065, виданий 26.11.2020</p>	20	<p>Методологія та організація наукових досліджень в електронних комунікаціях та радіотехніці</p>	<p>Підвищення кваліфікації: Comenius University in Bratislava, дистанційна, стажування за кордоном, "Analysis and Design of Radio Frequency Devices for 5G Wireless Communication Systems", з 05.09.2022 р. по 25.11.2022, The lecture courses "Analysis and Design of Radio Frequency and Microwave Devices", CERTIFICATE of the scientific internship. Registration No: FM.UNIBA-301122_7, 2022-11-30 Люблінський університет технологій "Люблінська політехніка"</p>

(Politechnika Lubelska, Lublin, Poland), дистанційна, стажування за кордоном, "Radio Frequency Devices and Means of Telecommunications for Next Generation Broadband Network: Design, Implementation and Applications", з 01.07.2020 р. по 31.07.2020 р., CERTIFICATE No: 2-2020-VNTU, 2020-07-31

Показники професійної активності: 1,2,3,4,7,8,9,10,11,12,14,19.

1. Semenov A., Martyniuk V., Evseeva M., Osadchuk O., Semenova O., Yushchenko T. Electrical Properties of the (Copper, Dysprosium)-Containing Complex Compound. In: Sontea V., Tiginyanu I., Railean S. (eds) 6th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering. ICNBME 2023. IFMBE Proceedings, vol 91, pp 31–40. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-42775-6_4

2. Andrii Kashkanov, Andriy Semenov, Anastasiia Kashkanova, Natalia Kryvinska, Oleg Palchevskyi, Serhii Baraban. Estimating the effectiveness of electric vehicles braking when determining the circumstances of a traffic accident. Scientific Reports, volume 13, Article number 19916, 2023, pp. 1-18. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-47123-7>

3. Semenov A. O., Semenova O. O., Voitsekhovska O. O., Khloba A. A., Ovcharuk A. O. Diagnostic device for gas-filled devices for visual reproduction of the Information. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія «Технічні науки». 2023. Т. 34, № 2. С. 110-115.

4. Semenov A. O., Stalchenko O. V., Voitsekhovska O. O.,

Khloba A. A.,
Krystoforov A. V.
Synthesis of a device for
remote control of a
video camera using the
LANC protocol.
Системи та технології.
2023. № 1(65). С. 131-
140.

5. Semenov A. O.,
Stalchenko O. V.,
Prytula M. O., Donskyi
O. V., Voitsekhovska O.
O. Synthesis of a digital
frequency counter on
programmable logic
integrated circuits.
Вісник
Кременчуцького
національного
університету імені
Михайла
Остроградського.
2023. № 2. С. 185-195.

6. Semenov A.O.,
Stalchenko O.V.,
Prytula M.O., Donskyi
O.V. Amateur low
power radio frequency
communication device
for FM range. Вчені
записки ТНУ імені В.І.
Вернадського. Серія:
Технічні науки, Том
34 (73). № 3, 2023, С.
31-37. DOI:
<https://doi.org/10.32782/2663-5941/2023.3.1/06>

7. Семенов Андрій,
Олександр Громик.
Дослідження
спрямованих і
хвильових параметрів
антени поверхневих
хвиль. Вимірювальна
та обчислювальна
техніка в
технологічних
процесах, № 2, 2023,
С. 125-133. DOI:
<https://doi.org/10.31891/2219-9365-2023-74-16>

8. Andriy Semenov,
Olena Semenova,
Natalia Kryvinska,
Vladimir Tromsyuk,
Serhii Tsyruľnyk, Andrii
Rudyk, Janusz
Kacprzyk. Advanced
Correlation Method for
Bit Position Detection
Towards High Accuracy
Data Processing in
Industrial Computer
Systems. Information
Sciences, Volume 624,
May 2023, Pages 652-
673.
<https://doi.org/10.1016/j.ins.2022.12.110>

9. Andriy Semenov,
Oleksander Zviahin,
Natalia Kryvinska,
Olena Semenova,
Andrii Rudyk. Device
for Measurement and
Control of Humidity in
Crude Oil and
Petroleum Products.

Metrology and Measurement Systems, Vol. 30, No. 1, pp. 195–208, 2023. DOI: <https://doi.org/10.24425/mms.2023.144865>

10. A.O. Semenov, V.V. Martyniuk, M.V. Evseeva, O.V. Osadchuk, I.O. Osadchuk. The Influence of Physical Quantities on Electrical Parameters of Heterometallic - Methoxy (Copper (II), Bismuth (III)) Acetylacetonate. Journal of Nano- and Electronic Physics. Vol. 15 No 1, 01006(5pp), 2023. DOI: [10.21272/jnep.15\(1\).01006](https://doi.org/10.21272/jnep.15(1).01006)

11. Andriy Semenov, Olena Semenova, Natalia Kryvinska, Andrii Krystoforov, Pavlo Kurovskyi, Oleh Kaplychnyi. Development of a microwave resonant waveguide slot antenna with in-phase slot excitation. TECHNOLOGY AUDIT AND PRODUCTION RESERVES – Vol. 1 No. 2(69) (2023): Information and control systems, pp. 36-43. DOI: <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2023.274990>

12. Семенов А. О., Семенова О. О., Пінаєв Б. О., Козін Д. О., Кристофоров А. В. Широкопasmугова прямокутна рупорна антена з діелектричною лінзою для бездротового зв'язку «точка-точка». Системи та технології. 2022. №2, Том 64. С. 38-47. <https://doi.org/10.32782/2521-6643-2022.2-64.5>

13. Semenov A.O., Martyniuk V.V., Evseeva M.V., Osadchuk O.V., Semenova O.O. Electrical properties of the nanocomposite (copper, samarium)-containing complex compound. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1254, article 012029, pp.1-10. doi:10.1088/1757-899X/1254/1/012029

14. Andrii Rudyk, Andriy Semenov, Natalia Kryvinska,

Olena Semenova. Study of Phase and Amplitude-Phase Methods for Measuring a Reactive Element Quality Factor. Measurement: Journal of the International Measurement Confederation, Available online 27 October 2021, Volume 187 (2022), 110271, pp. 1-16.
<https://doi.org/10.1016/j.measurement.2021.110271>

15. Andrii V. Rudyk, Andriy O. Semenov, Natalia Kryvinska, Olena O. Semenova. Measuring quality factors of the radio-frequency system components using equivalent circuits. Journal of Computational Electronics, Volume 20, Issue 4, August 2021, pp. 1977–1991.
<https://doi.org/10.1007/s10825-021-01770-z>

16. Andriy Semenov, Volodymyr Drevetskyi, Andrii Rudyk, Olena Semenova, Pawel Komada. Developing and Investigating the Analyzers of Kinematic Viscosity and Density of Petroleum Products on Throttle Bridge Transducers. Inventions, 2022, Volume 7 Issue 1, paper 6, pp. 1-26,
<https://doi.org/10.3390/inventions7010006>

17. Meulesteen S., Semenov A.O., Semenova O., Koval K., Datsiuk D., Fomenko H. Cellular Lifesaving Flexible Device. In: Tiginyanu I., Sontea V., Railean S. (eds) 5th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering. (ICNBME 2021). IFMBE Proceedings, 2022, vol 87, pp. 382-389. Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-92328-0_50

18. Семенов А.О., Семенова О.О., Пінаєв Б.О., Куляс Р.О., Шпильовий О.О. Математичне моделювання режиму динамічного хаосу електричних коливачів в генераторі Колпітца на основі МДН транзистора. Вчені записки ТНУ

імені В.І.
Вернадського. Серія:
Технічні науки. Том
33 (72) № 2 2022. С.
40-47. DOI:
<https://doi.org/10.32838/2663-5941/2022.2/07>
19. Семенов А.О.,
Семенова О.О., Пінаєв
Б.О., Білик О.В.,
Шпильовий О.О.
Дослідження густини
потoku
електромагнітного
випромінювання від
елементарного
електричного
випромінювача у
ближній та проміжних
зонах. Вчені записки
ТНУ імені В.І.
Вернадського. Серія:
Технічні науки. Том
33 (72) № 3 2022. С.
13-19. DOI:
<https://doi.org/10.32838/2663-5941/2022.3/03>
20. Семенов А.О.,
Семенова О.О., Пінаєв
Б.О., Куляс Р.О.,
Шпильовий О.О.
Гнучка двохсмугова
LTE антена для
радіочастотних
технологій доступу
носимих пристроїв
бездротових
інфокомунікаційних і
сенсорних мереж.
Вчені записки ТНУ
імені В.І.
Вернадського. Серія:
Технічні науки. Том
33 (72) № 4 2022.
Частина 1. С. 32-38.
DOI
<https://doi.org/10.32838/2663-5941/2022.4/07>
21. Andriy Semenov,
Olena Semenova,
Bogdan Pinaiev,
Dmytro Kozin,
Oleksandr Shpylovyi.
Study of the radiation
pattern of a rectangular
horn antenna in the
operation of multimode
propagation of
electromagnetic waves.
TECHNOLOGY AUDIT
AND PRODUCTION
RESERVES – №
2/2(64), 2022, pp. 50-
55. DOI:
10.15587/2706-
5448.2022.256560
22. Andriy Semenov,
Olena Semenova,
Bogdan Pinaiev, Roman
Kulias, Oleksandr
Shpylovyi.
DEVELOPMENT OF A
FLEXIBLE ANTENNA-
WRISTBAND FOR
WEARABLE WRIST-
WORN
INFOCOMMUNICATI
ON DEVICES OF THE

LTE STANDARD.
TECHNOLOGY AUDIT
AND PRODUCTION
RESERVES – №
3/1(65), 2022, pp. 20-
26. DOI:
10.15587/2706-
5448.2022.261718

23. Viacheslav Kovtun,
Oksana Kovtun, Andriy
Semenov. Entropy-
Argumentative Concept
of Computational
Phonetic Analysis of
Speech Taking into
Account Dialect and
Individuality of
Phonation. Entropy,
2022, 24(7), 1006,
[https://doi.org/10.3390/
/e24071006](https://doi.org/10.3390/e24071006)

24. Osadchuk O.V.,
Osadchuk V.S.,
Osadchuk I.O.,
Semenov A.O.,
Martyniuk V.V., Prytula
M.O. Investigation of a
radio-frequency
temperature transducer
with a thermosensitive
resistive element based
on a complex
compound of
heterometallic β -
diketonate. IOP
Conference Series:
Materials Science and
Engineering, Volume
1254, article 012027,
pp. 1-11.
[doi:10.1088/1757-
899X/1254/1/012027](https://doi.org/10.1088/1757-899X/1254/1/012027)

25. Andrii V. Rudyk,
Andriy O. Semenov,
Olena O. Semenova,
Serhii M. Tsyrlunyk,
Volodymyr D.
Tromsyuk. Model Study
of the Q-factor of a
Varicap Diode by Its
Equivalent Circuits.
CEUR Workshop
Proceedings. Volume
3309, Paper 24, 2022,
pp. 396-413. URL:
[https://ceur-
ws.org/Vol-
3309/paper24.pdf](https://ceur-
ws.org/Vol-
3309/paper24.pdf)

26. Serhii Tsyrlunyk,
Maksym Tsyrlunyk,
Nadiia Potapova,
Andriy Semenov,
Volodymyr Tromsyuk.
The climate control
system using ESP8266
and Arduino IoT Cloud.
CEUR Workshop
Proceedings. Volume
3309, Paper 27, 2022,
pp. 462-477. URL:
[https://ceur-
ws.org/Vol-
3309/paper27.pdf](https://ceur-
ws.org/Vol-
3309/paper27.pdf)

27. Increasing the
sensitivity of
measurement of a
moisture content in
crude oil [Tekcr] / O. V.
Osadchuk, A. O.
Semenov, O. S. Zviahin,
O. O. Semenova, A. V.

Rudyk // Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu. - 2021. - № 5. - pp. 49-53. DOI: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2021-5/049>

28. A.V. Osadchuk, I.O. Osadchuk, A.O. Semenov. The Mathematical Model of Radio-measuring Frequency Transducer of Optical Radiation Based on MOS Transistor Structures with Negative Differential Resistance. Journal of Nano- and Electronic Physics. Vol. 13 No 4, 04001(6pp) 2021. DOI: [https://doi.org/10.21272/jnep.13\(4\).04001](https://doi.org/10.21272/jnep.13(4).04001).

29. Семенова О. О. Застосування нечіткого контролера у процедурі вертикального хендоверу [Текст] / О. Семенова, А.О. Семенов, О. О. Войцеховська // Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія. – 2021. – № 2. – С.37-44.

30. Семенова О. О. Застосування нейронної мережі у процедурі вертикального хендоверу [Текст] / О. Семенова, А. О. Семенов, О. О. Войцеховська // Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія. – 2020. – № 3. – С. 14-21.

31. Andriy O. Semenov, S. V. Baraban, O. V. Osadchuk, O. O. Semenova, K. O. Koval, A. Yu. Savytskyi. Microelectronic Pyroelectric Measuring Transducers. IFMBE Proceedings, 2020, Vol. 77, pp. 393-397. Springer Nature Switzerland AG https://doi.org/10.1007/978-3-030-31866-6_72

32. Rudyk A.V., Semenov A.O., Kryvinska N., Semenova O.O., Kvasnikov V.P., Safonyk A.P. Strapdown Inertial Navigation Systems for Positioning Mobile Robots—MEMS Gyroscopes Random Errors Analysis Using Allan Variance Method. Sensors, Volume 20, issue 17, 2020, Paper

ID 4841, Basel, Switzerland, pp. 1-18.
<https://doi.org/10.3390/s20174841>

33. Andriy Semenov, Serhii Baraban, Mariia Baraban, Olena Zhahlovska, Serhii Tsyurulnyk, Andrii Rudyk. Development and Research of Models and Processes of Formation in Silicon Plates p-n Junctions and Hidden Layers under the Influence of Ultrasonic Vibrations and Mechanical Stresses. Key Engineering Materials, Vol. 844, 2020, pp. 155-167. Trans. Tech. Publications Ltd., Switzerland.
<https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/KE.M.844.155>

34. Семенов А.О., Савицький А.Ю., Барабан С.В., Притула М.О., Куляс Р.О. Застосування чисельних методів для реалізації системи позиціонування мобільного робота. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2020. №1. С. 77-83.
<https://doi.org/10.31649/1997-9266-2020-148-1-77-83>

35. Семенова О. О., Семенов А. О., Войцеховська О. О. Застосування нейронної мережі у процедурі вертикального хендоверу. Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія, Том 49 № 3, 2020, с. 14-21.
<https://doi.org/10.31649/1999-9941-2020-49-3-14-21>

36. Семенов А. О., Семенова О. О., Козін Д. О. Покращення параметрів активних фільтрів для оброблення вимірювальних електричних сигналів від первинних перетворювачів сенсорів фізичних величин. Український метрологічний журнал, № 3А, 2020, С. 72-76. DOI:
<https://doi.org/10.24027/2306-7039.3A.2020.217922>

1. Пат. 152454 UA, МПК G08B 13/08. Система охоронної

сигналізації [Текст] /
А. О. Семенов, О. О.
Семенова, Р. В.
Повознюк, О. І.
Откидач, А. О. Рябов
(Україна). – № u 2021
07440 ; заявл.
20.12.2021 ; опубл.
08.02.2023, Бюл. № 6.
– 5 с.

2. Пат. 152228 UA,
МПК НозВ 29/00.
Транзисторний
генератор
детермінованого хаосу
[Текст] / А. О.
Семенов, О. О.
Сменова, Д. О. Козін,
Б. О. Пінаєв, Д. Р.
Ільчук, Р. О. Куляс
(Україна). – № u 2021
04165 ; заявл.
16.07.2021 ; опубл.
11.01.2023, Бюл. № 2.
– 5 с.

3. Пат. 152381 UA по
класу НозК 19/20
(2006.01). Частотно-
імпульсний елемент
нечіткої імплікації
[Текст] / О.О.
Семенова, А.О.
Семенов, О.О.
Войцеховська //
Номер заявки: u 2022
00764. Дата подання
заявки: 21.02.2022.
Дата публікації
18.01.2023, Бюл. № 3.
- 3 с.: кресл.

4. Пат. 153142 UA,
МПК НозК 19/20 .
Частотно-імпульсний
елемент нечіткої
аб`юнкції [Текст] / О.
О. Семенова, А. О.
Семенов, О. О.
Войцеховська, О. В.
Білик (Україна). – №
u 2022 04466 ; заявл.
28.11.2022 ; опубл.
24.05.2023, Бюл. №
21. – 4 с. : кресл.

5. Пат. 153236 UA,
МПК НозК 19/20.
Частотно-імпульсний
елемент нечіткої
еквівалентності
[Текст] / О. О.
Семенова, А. О.
Семенов, А.
С.Луцишин (Україна).
– № u 2022 04701 ;
заявл. 12.12.2022 ;
опубл. 07.06.2023,
Бюл. № 23. – 4 с. :
кресл.

6. Пат. 154121 UA,
МПК НозВ 29/00.
Хаотичний генератор
з електричним
регулюванням
частоти генерації
[Текст] / А. О.
Семенов, О. О.
Семенова, Д. Р. Ільчук,
Б. О. Пінаєв (Україна).
– № u 2023 012400;
заявл. 03.04. 2023 ;
опубл. 11.10.2023,
Бюл. № 41. – 5 с. :

кресл.
7. Пат. 146971 UA,
МПК НозВ 7/00.
Високостабільний
НВЧ генератор [Текст]
/ О. В. Осадчук, В. С.
Осадчук, А. О.
Семенов, А. Ю.
Савицький, Я. О.
Осадчук, Л. В. Крилик,
О. П. Червак
(Україна). – № u 2020
06999 ; заявл.
02.11.2020 ; опубл.
31.03.2021, Бюл. № 13.
– 5 с. : кресл.
8. Пат. 147050 UA,
МПК НозВ 7/00.
Високостабільний
НВЧ генератор [Текст]
/ О. В. Осадчук, В. С.
Осадчук, А. О.
Семенов, А. Ю.
Савицький, Я. О.
Осадчук, Л. В. Крилик,
О. П. Червак
(Україна). – № u 2020
07002 ; заявл.
02.11.2020 ; опубл.
07.04.2021, Бюл. №
14. – 5 с. : кресл.
9. Пат. 149260 UA,
МПК НозН 7/01.
Активний
електрично-
керований фільтр
низьких частот [Текст]
/ О. В. Осадчук, В. С.
Осадчук, Я. О.
Осадчук, А. О.
Семенов, С. В.
Ліхашорський, Д. О.
Думенко (Україна). –
№ u 2021 03587 ;
заявл. 22.06.2021 ;
опубл. 27.10.2021,
Бюл. № 43. – 5 с. :
кресл.
10. Пат. 149261 UA,
МПК НозН 7/01.
Активний
електрично-
керований фільтр
високих частот [Текст]
/ О. В. Осадчук, В. С.
Осадчук, Я. О.
Осадчук, А. О.
Семенов, С. В.
Ліхашорський, Д. О.
Думенко (Україна). –
№ u 2021 03588 ;
заявл. 22.06.2021 ;
опубл. 27.10.2021,
Бюл. № 43. – 5 с. :
кресл.
11. Пат. 149936 UA,
МПК НозВ 29/00.
Транзисторний
генератор
динамічного хаосу
[Текст] / А. О.
Семенов, О. О.
Семенова, Б. О.
Пінаєв, Д. Р. Ільчук, Д.
О. Козін, Р. О. Куляс
(Україна). – № u 2021
04166 ; заявл.
16.07.2021 ;
опубл. 15.12.2021, Бюл.
№ 50. – 4 с. : кресл.
12. Пат. 149937 UA,

МПК НозВ 29/00.
Транзисторний генератор динамічного хаосу з мультиатрактором [Текст] / А. О. Семенов, О. О. Семенова, Б. О. Пінаєв, Д. Р. Льчук, Д. О. Козін, Р. О. Куляс (Україна). – № u 2021 04167 ; заявл. 16.07.2021 ; опубл.15.12.2021, Бюл. № 50. – 5 с. : кресл.
13. Пат. 140845 UA, МПК НозВ 29/00. Генератор детермінованого хаосу на основі мдн транзисторної структури з від`ємним опором [Текст] / О. В. Осадчук, А. О. Семенов, А. Ю. Савицький, Я. О. Осадчук, К. О. Коваль (Україна). – № u 2019 09173 ; заявл. 07.08.2019 ; опубл. 10.03.2020, Бюл. № 5. – 8 с. : кресл.
14. Пат. 141388 UA, МПК НозВ 28/00. Генератор хаотичних коливань [Текст] / О. В. Осадчук, А. О. Семенов, А. Ю. Савицький, Я. О. Осадчук, К. О. Коваль (Україна). – № u 2019 08715 ; заявл. 19.07.2019 ; опубл. 10.04.2020, Бюл. № 7. – 6 с. : кресл.
15. Пат. 141389 UA, МПК НозВ 29/00. Мікроелектронний електрично керований генератор хаотичних коливань [Текст] / О. В. Осадчук, А. О. Семенов, А. Ю. Савицький, Я. О. Осадчук, К. О. Коваль (Україна). – № u 2019 08717 ; заявл. 19.07.2019 ; опубл. 10.04.2020, Бюл. № 7. – 7 с. : кресл.

1. Inna Baraban, Andriy Semenov, Serhii Baraban, Olena Semenova, Mariia Baraban, Andrii Rudyk. Mathematical Model of Electric Polarization Switching in a Ferroelectric Capacitor for Ferroelectric RAM. In: Faure, E., Danchenko, O., Bondarenko, M., Tryus, Y., Bazilo, C., Zaspá, G. (eds) Information Technology for Education, Science, and Technics. ITEST 2022.

Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 178, pp. 749–770, 2023. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-35467-0_44

2. Andriy Semenov, Oleksandr Voznyak, Andrii Rudyk, Olena Semenova, Pavlo Kulakov, Anna Kulakova. Standard and Nonstandard W-parameters of Microwave Active Quadripole on a Bipolar Transistor for Devices of Infocommunication Systems. In: Faure, E., Danchenko, O., Bondarenko, M., Tryus, Y., Bazilo, C., Zaspa, G. (eds) Information Technology for Education, Science, and Technics. ITEST 2022. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 178, pp. 599–618, 2023. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-35467-0_36

3. Andriy Semenov, Olena Semenova, Oleksandr Osadchuk, Iaroslav Osadchuk, Kostyantyn Koval, Serhii Baraban, Mariia Baraban. Pulse and Multifrequency Van der Pol Generators Based on Transistor Structures with Negative Differential Resistance for Infocommunication System Facilities. In Ageyev D., Radivilova T., Kryvinska N. (eds) Data-Centric Business and Applications. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 69. Chapter 6, Springer, Cham. 2021. P.127-158. https://doi.org/10.1007/978-3-030-71892-3_6

4. Andriy Semenov, Olena Semenova, Oleksandr Osadchuk, Iaroslav Osadchuk, Serhii Baraban, Andrii Rudyk, Andrii Safonyk, Oleksandr Voznyak. Van der Pol Oscillators Based on Transistor Structures with Negative Differential Resistance for Infocommunication System Facilities. In Ageyev D., Radivilova T., Kryvinska N. (eds)

Data-Centric Business and Applications. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol 69, Chapter 3, Springer, Cham. 2021. P.43-78. https://doi.org/10.1007/978-3-030-71892-3_3

5. Osadchuk Oleksandr, Vladimir Osadchuk, Andriy Semenov, Iaroslav Osadchuk, Olena Semenova, Serhii Baraban, Maksym Prytula. Radiomeasuring Optical-Frequency Converters Based on Reactive Properties of Transistor Structures with Negative Differential Resistance. In: Radivilova T., Ageyev D., Kryvinska N. (eds) Data-Centric Business and Applications. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol. 48, Chapter 12, Springer Nature, Switzerland, Cham., 2021, pp. 229-261. https://doi.org/10.1007/978-3-030-43070-2_12

6. Andriy Semenov, Oleksandr Osadchuk, Olena Semenova, Serhii Baraban, Oleksandr Voznyak, Andrii Rudyk, Kostyantyn Koval. Research of Dynamic Processes in the Deterministic Chaos Oscillator Based on the Colpitts Scheme and Optimization of Its Self-oscillatory System Parameters. In: Radivilova T., Ageyev D., Kryvinska N. (eds) Data-Centric Business and Applications. Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, vol. 48, Chapter 10, Springer, Nature Switzerland, Cham., 2021, pp. 181-205. https://doi.org/10.1007/978-3-030-43070-2_10

1. Семенов А. О. Педагогічна практика. Робоча програма навчальної дисципліни. Спеціальність 172 Телекомунікації та радіотехніка. Рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий). - Вінниця: ВНТУ, 2022.

- 13 с.
2. Семенов А. О.
Педагогічна практика.
Робоча програма
навчальної
дисципліни.
Спеціальність 152 -
Метрологія та
інформаційно-
вимірювальна техніка.
Рівень вищої освіти
третьої (освітньо-
науковий). - Вінниця:
ВНТУ, 2022. - 14 с.
3. Семенов А. О.
Динамічний хаос в
радіотехнічних
системах. Робоча
програма навчальної
дисципліни. -
Вінниця: ВНТУ, 2021.
- 13 с.
4. Семенов А. О.
Методологія та
організація наукових
досліджень в
телекомунікаціях та
радіотехніці. Робоча
програма навчальної
дисципліни. -
Вінниця: ВНТУ, 2021.
- 13 с.
5. Семенов А. О.
Методи цифрового
оброблення
інформації. Робоча
програма навчальної
дисципліни. -
Вінниця: ВНТУ, 2021.
- 13 с.
Підготовлено 1 к.т.н.
Учений секретар
спеціалізованої вченої
ради Д 05.052.02 та
член спеціалізованої
вченої ради К
05.052.06 (з
01.01.2020 р. по
31.12.2021 р.).

1. Член редакційної
колегії періодичних
наукових видань, що
включені до переліку
фахових видань
України:
- Вісник Вінницького
політехнічного
інституту (Вінницький
національний
технічний університет,
м Вінниця);
- Наукові праці
Вінницького
національного
технічного
університету
(Вінницький
національний
технічний університет,
м Вінниця);
2. Рецензент
іноземних наукових
видань - видавництва
MDPI
(Multidisciplinary
Digital Publishing
Institute, Basel,
Switzerland) та
видавництва Hindawi
(London, United

Kingdom, John Wiley & Sons Ltd).

3. Науковий керівник держбюджетної прикладної науково-дослідної роботи "Методи та пристрої формування й оброблення хаотичних сигналів, контролю доступу та позиціонування у робототехнічних та інфокомунікаційних системах", номер державної реєстрації 0121U109722, термін виконання з 15.03.2021 р. по 31.12.2022 р.

1. Експерт комісії з експертизи проєктів наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок, що подаються для участі у конкурсах, які проводитиме Міністерство освіти і науки України, та звітів про їх виконання за тематичними напрямами, за якими буде здійснюватися експертиза за тематичним напрямом "5. Електроніка, радіотехніка та телекомунікації" (Наказ МОН №1111 від 12.12.2022 р.)

2. Експерт Національного фонду досліджень України з експертизи наукових проєктів у галузі знань 17 - Електроніка та телекомунікації (<https://nrfu.org.ua/>), ID: 9802.

1. Науковий керівник робочої групи ВНТУ для реалізації грантової угоди за рамковою програмою Horizon-2020. The EU Framework Programme for Research and Innovation Horizon 2020. Project title: Selvesustained cross border customized cyberphysical system experiments for capacity building among European stakeholders (Acronym: SMART4ALL). Тема проєкту «Передове дослідження в галузі носимих розумних пристроїв FlexCLEC» (акронім "FlexCLEC"). Грантова Угода No 872614, Cross-domain Technology Transfer

Experiment (CTTE) Call 1 (Конкурс №: H2020-DT-2018-2020). Строк реалізації: 01.06.2021 – 31.01.2022.

Реєстраційна картка міжнародно-технічної програми або проекту №86/934 (Наказ МОН України від 26.08.2021 №934).

2. Науковий керівник робочої групи ВНТУ для реалізації грантової угоди за рамковою програмою Horizon-2020. The EU Framework Programme for Research and Innovation Horizon 2020. Program title: The EU Framework Programme for Research and Innovation Horizon 2020. Project title: Selfsustained cross border customized cyberphysical system experiments for capacity building among European stakeholders (Acronym: SMART4ALL). Тема проекту «Передача та валідація технології мініатюрної гнучкої антени стільникового Інтернету речей» (скорочена тема проекту «Валідація української антенної технології», акронім "VUA"). Грантова Угода No 872614, Knowledge Transfer Experiment (KTE) Call 3 (Конкурс №: H2020-DT-2018-2020). Строк реалізації: 01.10.2022 – 31.01.2023.

Реєстраційна картка міжнародно-технічної програми або проекту №107/33 (Наказ МОН України від 16.01.2023 №33).

Наукове консультування на постійній основі у Вінницькому навчально-науковому виробничому центрі Одеської національної академії зв'язку ім. О.С. Попова з 2004 року по 2020 рік.
Тематика консультування "Радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій" (Довідка № 20/1-194 від 10.09.2020 р. Договір про співробітництво від 02.12.2021 р.).

1. Andriy Semenov,
Olena Semenova,

Stefan Meulesteen,
Kostyantyn Koval,
Denys Datsiuk, Herman
Fomenko, Dmytro
Ageyev. Cellular IoT
Personal Health and
Safety Monitoring.
2022 IEEE 9th
International
Conference on
Problems of
Infocommunications,
Science and Technology
(PIC S&T), Kharkiv,
Ukraine, 10-12 October
2022, pp. 433-438, doi:
10.1109/PICST57299.20
22.10238557.

2. Andriy Semenov,
Olena Semenova,
Stefan Meulesteen.
Flexible Antenna for
Cellular IoT Device.
2022 IEEE 2nd
Ukrainian Microwave
Week (UkrMW), 14-18
November 2022,
Ukraine, 2022, pp. 293-
298, DOI:
10.1109/UkrMW58013.
2022.10037036

3. Oleksandr Osadchuk,
Volodymyr Martyniuk,
Olena Semenova,
Andriy Semenov,
Halyna Martyniuk,
Tetiana Sydoruk.
Physical Parameters of
the Synthesized
Semiconductor Material
Based on a
Heterometallic
Complex Compound of
Copper (II) with N, N` -
Bis(Salicylidene)Semica
rbazide. 16th
International
Conference on
Advanced Trends in
Radioelectronics,
Telecommunications
and Computer
Engineering (TCSET),
Lviv-Slavske, Ukraine,
February 22 – 26, 2022,
pp. 432-435. DOI:
<https://doi.org/10.1109/TCSET55632.2022.9766980>

4. Iaroslav A.
Osadchuk, Oleksandr V.
Osadchuk, Vladimir S.
Osadchuk, Andriy O.
Semenov. Optical
Sensor with Frequency
Output Based on
Resonant Tunneling
Diode. 16th
International
Conference on
Advanced Trends in
Radioelectronics,
Telecommunications
and Computer
Engineering (TCSET),
Lviv-Slavske, Ukraine,
February 22 – 26, 2022,
pp. 442-446. DOI:
<https://doi.org/10.1109/TCSET55632.2022.9766842>

5. Фізичні явища при поширення радіохвиль РЛС у навколишньому середовищі [Електронне видання] / Данилевич М.О., Семенов А.О, Мороз Л.В. // I Науково-технічна конференція факультету машинобудування та транспорту, Вінниця, 10-12 березня 2021р. – Електрон. текст дані. – 2021. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fmt/all-fmt-2021/paper/view/11751/10081>

6. Кулібачук І. П., Семенов А. О., Мороз Л. В. // Матеріали I Науково-технічної конференції факультету машинобудування та транспорту, Вінниця, 10-12 березня 2021 р. Електрон. текст. дані. – Електрон. текст. дані. – 2021. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fmt/all-fmt-2021>

7. Семенов А.О., Семенова О.О., Коваль К.О, Пастушенко О.Л. Гнучка lte антена для носимих інфокомунікаційних пристроїв // Матеріали МНПК Сучасні проблеми інфокомунікацій, радіоелектроніки та наносистем (СПІРН-2021), 3-5 листопада 2021. -С.1-3.

8. Семенов А.О., Семенова О.О., Коваль К.О, Пастушенко О.Л. Гнучка lte антена для носимих інфокомунікаційних пристроїв // Матеріали МНПК Сучасні проблеми інфокомунікацій, радіоелектроніки та наносистем (СПІРН-2021), 3-5 листопада 2021. -С.1-3.

9. A. Volovyk, D. Havrilov, L. Koval, M. Vasykivskiy, D. Yarovy, A. Semenov. Design of Spectrum Analyzer for Radio Signals. 2021 IEEE 16th International Conference on the Experience of Designing and Application of CAD Systems (CADSM), Lviv, Ukraine, 22-26 Feb. 2021, Lviv,

Ukraine, pp. 10-14.
DOI:
<https://doi.org/10.1109/CADSM52681.2021.9385262>

10. Dmytro Havrilov, Andrii Volovyk, Andriy Semenov, Leonid Koval, Mikola Vasykivskyi, Natalia Havrilova. Research of Electromagnetic Compatibility of Electronic Automotive Equipment. 2021 IEEE 12th International Conference on Electronics and Information Technologies (ELIT), 19-21 May 2021, Lviv, Ukraine, pp. 170-174. DOI:
<https://doi.org/10.1109/ELIT53502.2021.9501093>

11. Andriy Semenov, Dmytro Havrilov, Andrii Volovyk, Oleksandr Stalchenko, Roman Kulas, Dmytro Ilchuk. Single-Mode and Multimode Operation of the Rectangular Waveguide with a Spherical Ferrite Probe. 2021 IEEE 3rd Ukraine Conference on Electrical and Computer Engineering (UKRCON), Lviv, Ukraine, 26-28 Aug. 2021, pp. 100-104. DOI:
<https://doi.org/10.1109/UKRCON53503.2021.9575750>

12. Andriy Semenov, Olena Semenova, Kostyantyn Koval, Dmytro Havrilov, Andrii Volovyk, Dmytro Kozin. Frequency Multiplier Based on Field-Effect Transistor Structure with Negative Differential Resistance for Infocommunication System Facilities. 2021 IEEE 8th International Conference on Problems of Infocommunications, Science and Technology (PIC S&T), 5-7 Oct. 2021, Kharkiv, Ukraine, pp. 429-433. DOI:
<https://doi.org/10.1109/PICST54195.2021.9772189>

13. Dmytro Havrilov, Andrii Volovyk, Leonid Koval, Mikola Vasykivskyi, Andriy Semenov, Natalia Havrilova. Design of Digital Data ors on FPGA in a Laboratory Environment. 2021 IEEE 8th International Conference on Problems of

Infocommunications,
Science and Technology
(PIC S&T), 5-7 Oct.
2021, Kharkiv, Ukraine,
pp. 495-500. DOI:
[https://doi.org/10.1109/
/PICST54195.2021.9772
137](https://doi.org/10.1109/PICST54195.2021.9772137)

14. Oleksandr
Osadchuk, Andriy
Semenov, Maksym
Prytula, Kostyantyn
Koval, Olena
Semenova, Oleksandr
Shpylovyi.
Mathematical Modeling
of Radiomeasuring
Frequency Transducer
of Magnetic Field
Induction. 2022 IEEE
41th International
Conference on
ELECTRONICS AND
NANOTECHNOLOGY
(ELNANO). Conference
Proceedings. October
10-14, 2022, Kyiv,
Ukraine. pp. 237-242.
DOI:

[https://doi.org/10.1109/
/ELNANO54667.2022.9
926755](https://doi.org/10.1109/ELNANO54667.2022.9926755)

15. Семенов А. О.
Узагальнена
математична модель
мікрохвильового
генератора на основі
резонансно
тунельного діоду
[Електронний ресурс]
/ А. О. Семенов, Я. В.
Квітчук, П. П. Савчук
// Матеріали XLIX
науково-технічної
конференції
підрозділів ВНТУ,
Вінниця, 27-28 квітня
2020 р. – Електрон.
текст. дані. – 2020. –
Режим доступу:
[https://conferences.vnt
u.edu.ua/index.php/all-
frtzp/all-frtzp-
2020/paper/view/9165](https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzp/all-frtzp-2020/paper/view/9165).

16. Семенов А. О.
Радіотехнічний
пристрій перевірки
працездатності
мікросхем пам`яті
серії 24х
[Електронний ресурс]
/ А. О. Семенов, Я. А.
Бабій, О. О.
Гороховцев //
Матеріали XLIX
науково-технічної
конференції
підрозділів ВНТУ,
Вінниця, 27-28 квітня
2020 р. – Електрон.
текст. дані. – 2020. –
Режим доступу:
[https://conferences.vnt
u.edu.ua/index.php/all-
frtzp/all-frtzp-
2020/paper/view/9609](https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzp/all-frtzp-2020/paper/view/9609).

17. Семенов А. О.
Радіотехнічний
прилад вимірювання
параметрів ліс

радіокомпонентів і простих електричних кіл [Електронний ресурс] / А. О. Семенов, А. О. Овчарук, Я. А. Бабій // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzip/all-frtzip-2020/paper/view/9610>.

18. Семенов А. О. Автомобільний fm трансмітер з mp3 плеєром [Електронний ресурс] / А. О. Семенов, О. С. Іванов, О. О. Зарубін // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzip/all-frtzip-2020/paper/view/9623>.

19. Розвиток систем акумулювання електроенергії та їх впровадження в електричних мережах [Електронний ресурс] / В. М. Лисий, А. О. Семенов, С. В. Каковкін, Л. В. Мороз // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fmt/all-fmt-2020/paper/view/9101>.

20. Діагностика силового обладнання засобами тепловізійного вимірювання [Електронний ресурс] / В. М. Лисий, А. О. Семенов, С. В. Каковкін, Л. В. Мороз // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fmt/all-fmt-2020/paper/view/9106>.

21. Математична модель ФітцХью-Нагумо мікрохвильового генератора на основі тунельного діоду [Електронний ресурс] / А. О. Семенов, Р. О. Куляс, Б. О. Пінаєв, Д. О. Козін // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzip/all-frtzip-2020/paper/view/9229>.

22. Iaroslav A. Osadchuk, Alexander V. Osadchuk, Vladimir S. Osadchuk, Andriy O. Semenov. Nanoelectronic Pressure Transducer with a Frequency Output Based on a Resonance Tunnel Diode. 15th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET-2020), Lviv-Slavske, Ukraine, February 25 – 29, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1109/TCSET49122.2020.235474>

23. Andriy Semenov, Dmytro Havrilov, Andrii Volovik, Serhii Baraban, Anton Savytskyi, Oleksandr Zviahin. Simulation of the Chaotic Dynamics of the Deterministic Chaos Transistor Oscillator based on the Hartley Circuit. 15th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET-2020), Lviv-Slavske, Ukraine, February 25 – 29, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1109/TCSET49122.2020.235384>

24. A. Semenov, O. Semenova, A. Rudyk, O. Voznyak, B. Pinaiev, R. Kulyas. Mathematical Model of Microwave Devices on Resonant Tunneling Diodes for Practical Application in Radar and Electronic Systems. Proceedings of

the 2020 IEEE Ukrainian Microwave Week (UkrMW), Kharkiv, Ukraine, 21 – 25 September 2020. Volume 2 on 2020 IEEE 6th International Symposium on Microwaves, Radar and Remote Sensing (MRRS). pp. 272-277. DOI: <https://doi.org/10.1109/UkrMW49653.2020.9252673>

25. I. Osadchuk, O. Osadchuk, V. Osadchuk, A. Semenov, O. Semenova, K. Koval. Microwave Oscillator on Transistor Structures with Dielectric Resonators. Proceedings of the 2020 IEEE Ukrainian Microwave Week (UkrMW), Kharkiv, Ukraine, 21 – 25 September 2020. Volume 3 on 2020 IEEE 10th International Kharkiv Symposium on Physics and Engineering of Microwaves, Millimeter and Submillimeter Waves (MSMW). pp. 902-906. DOI: <https://doi.org/10.1109/UkrMW49653.2020.9252748>

26. O. Semenova, A. Semenov, O. Voitsekhovska, D. Kozin. The Neural Network for Vertical Handover Procedure. 2020 IEEE International Conference on Problems of Infocommunications. Science and Technology (PIC S&T), 6-9 Oct. 2020, Kharkiv, Ukraine, pp. 753-756. DOI: <https://doi.org/10.1109/PICST51311.2020.9468033>

1. Заступник голови журі II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з радіотехніки, яка проводилася в 2020 р.р. на базі Вінницького національного технічного університету.

2. Науковий керівник Поворознюка Романа Васильовича, студента Вінницького національного технічного університету переможця (Диплом III ступеня) II туру

						<p>Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей у 2020/2021 навчальному році зі спеціальності "Радіотехніка" (Секція 2 «Високі технології в радіоелектронних апаратах»). Конкурсна робота на тему "Охоронний сигналізаційний комплекс швидкого розгортання для виявлення ядра диверсійно-розвідувальної групи". Конкурс проведений протягом березня-квітня 2021 року згідно з наказом Міністерства освіти і науки України № 1457 від 24.11.2020 р. «Про проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей у 2020/2021 навчальному році» на базі Харківського національного університету радіоелектроніки.</p> <p>1. Член IEEE (Member № 93734994, IEEE Region: R8 –Europe, Ukraine Section; Electron Devices Society, Antennas and Propagation Society, Computer Society).</p> <p>2. Член ITU Academy (International Telecommunication Academy), Geneva, Switzerland, Member No 12045.</p> <p>3. Членом професійної організації Computer Science Teachers Association (CSTA) https://csteachers.org/, Member ID 198358010605 (Status Active Membership Basic Member - Annual; Renewal Date Oct 24, 2023; Join Date Oct 24, 2022).</p>	
201345	Звягін Олександр Сергійович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних електронних систем	Диплом магістра, Вінницький національний технічний університет, рік закінчення: 2008, спеціальність: 090801 Мікроелектрон	12	Сучасні інформаційні технології в електронних комунікаціях та радіотехніці	Підвищення кваліфікації: Lubelska Politechnica, Poland, стажування за кордоном, New knowledge in the development of information technologies through the use of new technologies in the field

іка і
напівпровідни
кові прилади,
Диплом
кандидата наук
ДК 006697,
виданий
17.05.2012,
Атестат
доцента АД
003943,
виданий
26.01.2020

of research of image
processing, machine
learning, deep learning,
artificial intelligence.
10.07.2019-10.08.2019,
Certificate № 10-2019-
VNTU, 2019-08-10.
Показники
професійної
активності:
1,2,4,12,14

1. Semenov A. et al. Simulation of the Chaotic Dynamics of the Deterministic Chaos Transistor Oscillator based on the Hartley Circuit //2020 IEEE 15th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET). – IEEE, 2020. – С. 25-30.
2. Осадчук О.В. Математичне моделювання пристрою з частотним виходом для вимірювання вологості / О.В. Осадчук, Л.В. Крилик, Я.О. Осадчук, О.С.Звягін // Вісник Хмельницького національного університету. – 2021. – № 2(295). – С. 282 – 288.
3. Осадчук О. В. Математична модель мікроелектронного частотного перетворювача вологості з вологочутливим резистивним елементом / О.В. Осадчук, Л.В. Крилик, О.С. Звягін, Я.О. Осадчук // Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. – 2021. - Т. 32(71), № 1, Частина 2. – С. 175–182.
4. Осадчук О. В. Математична модель мікроелектронного автогенераторного засобу для вимірювання вологості / О.В. Осадчук, Л.В. Крилик, О.С. Звягін, Я.О. Осадчук // Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. – 2021. - Т. 32(71), № 4. – С. 289–296.
5. Osadchuk O. V. et al. INCREASING THE SENSITIVITY OF MEASUREMENT OF A

MOISTURE CONTENT
IN CRUDE OIL

//Scientific Bulletin of
National Mining
University. – 2021. –
№. 5.

6. Andriy Semenov,
Oleksander Zviahin,
Natalia Kryvinska,
Olena Semenova,
Andrii Rudyk. Device
for Measurement and
Control of Humidity in
Crude Oil and
Petroleum Products.
Metrology and
Measurement Systems,
Vol. 30, No. 1, pp. 195–
208, 2023. DOI:
<https://doi.org/10.24425/mms.2023.144865>

7. Shevchuk, S. V.,
Zviahina, O. V.,
Zviahin, O. S.,
Bezsmertnyi, Y. O., &
Segeda, I. S. (2022).
Quality of life in
patients with
ankylosing spondylitis
with anemic syndrome
assessed according to
the ASQoL
questionnaire, the
relationship with the
course of the disease.
PAIN, JOINTS, SPINE,
12(2), 52-58.

1. Пат. 147436 UA,
МПК G01N 27/00.
Пристрій для
вимірювання
концентрації аміаку та
діагностики штамів
бактерії *Helicobacter
pylori* [Текст] / О. В.
Осадчук, Н. І.
Осадчук, Я. О.
Осадчук, О. С. Звягін,
С. В. Павлов, О. В.
Власенко (Україна). –
№ у 2020 08299 ;
заявл. 14.12.2020 ;
опубл. 05.05.2021,
Бюл. № 18. – 5 с. :
кресл.

2. Пат. 148247 UA,
МПК G01N 27/00.
Пристрій для
вимірювання
концентрації аміаку та
діагностики штамів
бактерії *Helicobacter
Pylori* [Текст] / О. В.
Осадчук, Н. І.
Осадчук, Я. О.
Осадчук, О. С. Звягін,
С. В. Павлов, О. В.
Власенко (Україна). –
№ у 2021 00447 ;
заявл. 05.02.2021 ;
опубл. 21.07.2021,
Бюл. № 29. – 5 с. :
кресл.

3. Пат. 147978 UA,
МПК G01N 27/00.
Радіовимірювальний
перетворювач для
вимірювання
концентрації аміаку та
діагностики штамів

бактерії *Helicobacter pylori* [Текст] / О. В. Осадчук, Н. І. Осадчук, Я. О. Осадчук, О. С. Звягін, С. В. Павлов, О. В. Власенко (Україна). – № у 2021 00827 ; заявл. 22.02.2021 ; опубл. 23.06.2021, Бюл. № 25. – 5 с. : кресл.

4. Пат. 153645 UA, МПК G01N 27/00, G01N 33/497. Радіовимірювальний сенсор для водневого дихального тесту визначення синдрому надлишкового бактеріального росту [Текст] / О. В. Осадчук, Н. І. Осадчук, Я. О. Осадчук, О. С. Звягін, О. В. Звягін (Україна). – № у 2023 00447 ; заявл. 08.02.2023 ; опубл. 02.08.2023, Бюл. № 31. – 5 с. : кресл.

5. Пат. 153888 UA, МПК G01N 27/00, G01N 33/497. Мікроелектронний сенсор з частотним виходом для водневого дихального тесту визначення синдрому надлишкового бактеріального росту [Текст] / О. В. Осадчук, Н. І. Осадчук, Я. О. Осадчук, О. С. Звягін, О. В. Звягін (Україна). – № у 2023 00446 ; заявл. 08.02.2023 ; опубл. 13.09.2023, Бюл. № 37. – 5 с. : кресл.

6. Пат. 153897 UA, МПК G01N 27/00, G01N 27/62, G01N 33/497. Радіовимірювальний перетворювач з частотним виходом для водневого дихального тесту визначення синдрому надлишкового бактеріального росту [Текст] / О. В. Осадчук, Н. І. Осадчук, Я. О. Осадчук, О. С. Звягін, О. В. Звягіна (Україна). – № у 2023 00937 ; заявл. 08.03.2023 ; опубл. 13.09.2023, Бюл. № 37. – 5 с. : кресл.

1. Робоча програма навчальної дисципліни "Програмовані логічні інтегральні системи". Спеціальність 171

Електроніка. ОПП
Електроніка / Звягін
О. С. 2021. - 12 с.

2. Робоча програма
навчальної
дисципліни "Теорія
електричних кіл".
Спеціальність 171
Електроніка. ОПП
Електроніка / Звягін
О. С. 2021. - 14 с.

3. Робоча програма
навчальної
дисципліни "Теорія
електричних кіл".
Спеціальність 153
Мікро- та
наносистемна техніка.
ОПП Мікро- та
наносистемна техніка
/ Звягін О. С. 2021. - 14
с.

4. Робоча програма
навчальної
дисципліни
"Радіотехнічні
коливальні кола".
Спеціальність 172
Телекомунікації та
радіотехніка. ОПП
Радіотехніка / Звягін
О. С., Коваль К.О.
2021. - 11 с.

5. Робоча програма
навчальної
дисципліни "Теорія
електричних кіл і
сигналів".
Спеціальність 172
Телекомунікації та
радіотехніка / Звягін
О. С. 2022. - 12 с.

6. Робоча програма
навчальної
дисципліни
"Інформатика".
Спеціальність 172
Телекомунікації та
радіотехніка / Звягін
О. С. 2022. - 11 с.

7. Робоча програма
навчальної
дисципліни
"Програмовані логічні
інтегральні системи".
Спеціальність 153
Мікро- та
наносистемна техніка
/ Звягін О. С. 2022. -
12 с.

8. Робоча програма
навчальної
дисципліни "Системи
автоматизованого
проекткування".
Спеціальність 172
Телекомунікації та
радіотехніка / Звягін
О. С. 2022. - 12 с.

9. Робоча програма
навчальної
дисципліни "Системи
автоматизованого
проекткування".
Спеціальність 153
Мікро- та
наносистемна техніка
/ Звягін О. С. 2022. -
12 с.

10. Робоча програма
навчальної

дисципліни "Системи автоматизованого проектування радіоелектронної апаратури".
Спеціальність 172 Телекомунікації та радіотехніка / Звягін О. С. 2022. - 12 с.

1. Осадчук О.В., Крилик Л.В., Осадчук Я.О., Звягін О.С. Математичне моделювання пристрою з частотним виходом для вимірювання вологості // МНПК "Сучасні проблеми інфокомунікацій, радіоелектроніки та наносистем" (СПІРН-2021), 3-5 листопада 2021. - Вінниця. -С.1-3. <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/spirn/spirn2021/paper/view/13736>

2. Звягін О. Розробка радіовимірювального сенсора вологості [Електронний ресурс] / О. Звягін, М. Пилипчук // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzip/all-frtzip-2020/paper/view/8788>

3. Звягін О. Автогенераторний пристрій для вимірювання вологості нафтопродуктів [Електронний ресурс] / О. Звягін, О. Орленко // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzip/all-frtzip-2020/paper/view/8789>

4. Савицький А.Ю., Звягін О.С. Метод вимірювання зсуву фаз квазігармонійних сигналів // МНПК "Сучасні проблеми інфокомунікацій, радіоелектроніки та наносистем" (СПІРН-2021), 3-5 листопада 2021. - Вінниця. -С.1-2. <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-frtzip/all-frtzip-2021/paper/view/13736>

u.edu.ua/index.php/spir
rn/spirn2021/paper/vie
wFile/13861/11732
5. Звягін О. С.
Особливості
моделювання
автогенераторних
перетворювачів
вологості з ємнісним
чутливим елементом у
середовищі MAPLE
[Електронний ресурс]
/ О. С. Звягін, А. Ю.
Савицький, Л. В.
Крилик // VIII
Міжнародна науково-
практична
конференція «Сучасні
проблеми
інфокомунікацій,
радіоелектроніки та
наносистем» (СПРН-
2021), Вінниця, 03-05
листопада 2021 р. –
Електрон. текст. дані.
– 2021. – Режим
доступу:
<https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/spirn/spirn2021/paper/viewFile/13869/11735>.
6. Матеріали L
науково-технічної
конференції
підрозділів
Вінницького
національного
технічного
університету (НТКП
ВНТУ–2021) : збірник
доповідей. – Вінниця :
ВНТУ, 2021.
Електронне наукове
видання матеріалів
конференції, м.
Вінниця, 2021. –
С.1686–1688 Режим
доступу:
https://conferences.vntu.edu.ua/public/files/1/vntu_2021_netpub.pdf
7. Матеріали L
науково-технічної
конференції
підрозділів
Вінницького
національного
технічного
університету (НТКП
ВНТУ–2021) : збірник
доповідей. – Вінниця :
ВНТУ, 2021.
Електронне наукове
видання матеріалів
конференції, м.
Вінниця, 2021. –
С.1682–1685 Режим
доступу:
https://conferences.vntu.edu.ua/public/files/1/vntu_2021_netpub.pdf
8. Звягін О.С.,
Савицький А.Ю.,
Звягіна О.В. Пристрій
для вимірювання
вологості з ємнісним
сенсором // МНПК
"Сучасні проблеми
інфокомунікацій,
радіоелектроніки та
наносистем" (СПРН-

						<p>2023), 15-17 листопада 2023. - Вінниця. -С.1-4. https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/spirn/spirn2023/paper/view/19181</p> <p>9. Савицький А.Ю., Звягін О.С. Застосування чисельних методів обробки періодичних сигналів первинних сенсорів// МНПК "Сучасні проблеми інфокомунікацій, радіоелектроніки та наносистем" (СПІРН-2023), 15-17 листопада 2023. - Вінниця. -С.1-2. https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/spirn/spirn2023/paper/view/19173</p> <p>10. Звягін О.С., Кропив'янський Є.О. Інноваційні бездротові сенсорні мережі для моніторингу якості ґрунту в сільському господарстві // МНПК "Сучасні проблеми інфокомунікацій, радіоелектроніки та наносистем" (СПІРН-2023), 15-17 листопада 2023. - Вінниця. -С.1-2. https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/spirn/spirn2023/paper/view/19172</p> <p>11. Shevchuk, S. V., Zviahina, O. V., Zviahin, O. S., Bezsmertnyi, Y. O., & Segeda, I. S. (2022). Quality of life in patients with ankylosing spondylitis with anemic syndrome assessed according to the ASQoL questionnaire, the relationship with the course of the disease. PAIN, JOINTS, SPINE, 12(2), 52-58.</p> <p>1. Член журі Всеукраїнської студентської олімпіади з радіотехніки (ВСОРТ-2020), 2020 р. https://vsort.vntu.edu.ua/zhuri-vsорт-2020/</p>	
38937	Стальченко Олександр Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет інформаційних електронних систем	Диплом спеціаліста, Вінницький державний технічний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 090701 Радіотехніка, Диплом кандидата наук ДК 032069,	21	Системи доступу (в тому числі курсовий проєкт)	Підвищення кваліфікації: 1. Онлайн-стажування на базі Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, дистанційна, стажування за кордоном, Нові та інноваційні методи навчання, з 14.02.2022 по 25.03.2022, Сертифікат NR 2942/MSAP/2022,

виданий
15.12.2015

2022-03-25, 180 год, 6
кред.

Показники
професійної
активності:
4,12,14,19

1. Робоча програма
навчальної
дисципліни
«Радіотехнічні
системи передачі
інформації» рівень
вищої освіти перший
(бакалаврський)
галузь знань 17
Електроніка та
телекомунікації
спеціальність 172
Телекомунікації та
радіотехніка освітня
програма
Радіотехніка. / уклад.
Стальченко О.В.
Вінниця : ВНТУ, 2022.
14 с.

2. Робоча програма
навчальної
дисципліни «Системи
доступу» рівень вищої
освіти другий
(магістерський) галузь
знань 17 Електроніка
та телекомунікації
спеціальність 172
Телекомунікації та
радіотехніка освітня
програма
Телекомунікаційні
системи та мережі. /
уклад. Стальченко
О.В. Вінниця : ВНТУ,
2022. 14 с.

3. Робоча програма
навчальної
дисципліни
«Програмні технології
смарт-пристроїв та
Інтернет речей»
рівень вищої освіти
перший
(бакалаврський)
галузь знань 17
Електроніка та
телекомунікації
спеціальність 172
Телекомунікації та
радіотехніка освітня
програма
Телекомунікації. /
уклад. Стальченко
О.В, Васильківський
М.В. Вінниця : ВНТУ,
2022. 16 с.

1. Коригування
продуктивності систем
МІМО з
використанням ШІ.
Микола
Володимирович
Васильківський,
Олександр
Володимирович
Стальченко, Наталя
Володимирівна
Якубівська
Матеріали ІІІ науково-
технічної конференції
підрозділів

Вінницького національного технічного університету (НТКУ ВНТУ–2023) : збірник доповідей [Електронний ресурс]. – Вінниця : ВНТУ, 2023. – (PDF, 3076 с.)

2. Адаптивні мобільні системи на основі масивного МІМО. Микола Володимирович Васильківський, Олександр Володимирович Стальченко, Наталя Володимирівна Якубівська. Матеріали ІІІ науково-технічної конференції підрозділів Вінницького національного технічного університету (НТКУ ВНТУ–2023) : збірник доповідей [Електронний ресурс]. – Вінниця : ВНТУ, 2023. – (PDF, 3076 с.)

3. Вибір типу Вейлетів для шифрування мовних сигналів із застосуванням Вейвлет-перетворення. Володимир Євгенійович Брашовецький, Олександр Володимирович Стальченко. Матеріали ІІІ науково-технічної конференції підрозділів Вінницького національного технічного університету (НТКУ ВНТУ–2023) : збірник доповідей [Електронний ресурс]. – Вінниця : ВНТУ, 2023. – (PDF, 3076 с.)

4. Матеріали І Міжнародної науково-технічної конференції "Сучасні проблеми інфокомунікацій, радіоелектроніки та наносистем" (СПРІН-2019). З нагоди 50-річчя Факультету інфокомунікацій, радіоелектроніки та наносистем, м. Вінниця, 4-16 листопада 2019 р. [Текст] : [зб. доп.] / [відп. ред. В. М. Кичак], Вінниця, нац. техн. ун-т [та ін.]. - Вінниця : ВНТУ, 2019. - 188 с. : рис. - Бібліогр. в кінці ст. - 70 прим.

5. Васильківський М. В. Інформаційна

					<p>захищеність телекомунікаційних систем на основі штучного інтелекту [Електронний ресурс] / М. В. Васильківський, О. В. Стальченко, О. В. Ремінський // Матеріали XLIX науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 27-28 квітня 2020 р. – Електрон. текст. дані. – 2020. – Режим доступу: https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-firtzp/all-firtzp-2020/paper/view/9138.</p> <p>6. Інтелектуальні технології побудови мереж МІМО. Микола Володимирович Васильківський, Олександр Володимирович Стальченко, Наталя Володимирівна Якубівська. МатеріалиLII науково-технічної конференції підрозділів Вінницького національного технічного університету (НТКП ВНТУ–2023) : збірник доповідей [Електронний ресурс]. – Вінниця : ВНТУ, 2023. – (PDF, 3076 с.)</p> <p>7. Інтелектуальна оптимізація мобільних мереж МІМО. Микола Володимирович Васильківський, Олександр Володимирович Стальченко, Наталя Володимирівна Якубівська. Матеріали LII науково-технічної конференції підрозділів Вінницького національного технічного університету (НТКП ВНТУ–2023) : збірник доповідей [Електрон. ресурс]. – Вінниця : ВНТУ, 2023. – (PDF, 3076 с.)</p> <p>Член Української асоціації дослідників освіти</p>
--	--	--	--	--	--

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

Програмні	ПРН	Обов'язкові освітні	Методи навчання	Форми та методи
-----------	-----	---------------------	-----------------	-----------------

результати навчання ОП	відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	компоненти, що забезпечують ПРН		оцінювання
<p><i>ПРН12. Знання з сучасних алгоритмів і методів цифрового оброблення сигналів в телекомунікаційних та радіотехнічних системах.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Цифрова обробка сигналів в телекомунікаційних системах	лекції, лабораторні заняття	іспит
		Аналіз і синтез радіотехнічних пристроїв та засобів телекомунікацій	лекції, лабораторні заняття	іспит
		Магістерська кваліфікаційна робота	індивідуальна робота	захист
		Сучасні інформаційні технології в електронних комунікаціях та радіотехніці	лекції, лабораторні заняття	іспит
		Методологія та організація наукових досліджень в електронних комунікаціях та радіотехніці	лекції, практичні заняття	іспит
<p><i>ПРН03. Спроможність виявляти актуальні науково-прикладні задачі в області електронних комунікацій та радіотехніки, здійснювати їх теоретичний аналіз, пропонувати та обґрунтовувати підходи та методи їх вирішення, здійснювати техніко-економічне обґрунтування та формулювати конкретні цілі дослідження.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Оптичні транспортні системи та мережі (в тому числі курсовий проєкт)	лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, індивідуальна робота	іспит, захист КП
		Аналіз і синтез радіотехнічних пристроїв та засобів телекомунікацій	лекції, лабораторні заняття	іспит
		Магістерська кваліфікаційна робота	індивідуальна робота	захист
		Системи доступу (в тому числі курсовий проєкт)	лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, індивідуальна робота	іспит, захист КП
		Методологія та організація наукових досліджень в електронних комунікаціях та радіотехніці	лекції, практичні заняття	іспит
		Цифрова обробка сигналів в телекомунікаційних системах	лекції, лабораторні заняття	іспит
		Економічне обґрунтування інноваційних рішень в галузі електроніки, автоматизації та електронних комунікаціях	лекції, практичні заняття	залік
<p><i>ПРН06. Уміння аналізувати технічні характеристики телекомунікаційних систем та</i></p>	<input type="checkbox"/>	Системи доступу (в тому числі курсовий проєкт)	лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, індивідуальна робота	іспит, захист КП
		Економічне обґрунтування	лекції, практичні заняття	залік

<i>мереж, потреби ринку, інвестиційний клімат та конкурентоспроможність проектних рішень, наукових та дослідно-конструкторських розробок.</i>		інноваційних рішень в галузі електроніки, автоматизації та електронних комунікаціях		
		Оптичні транспортні системи та мережі (в тому числі курсовий проект)	лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, індивідуальна робота	іспит, захист КП
		Переддипломна практика	індивідуальна робота	залік
		Магістерська кваліфікаційна робота	індивідуальна робота	захист
<i>ПРНО2. Уміння розробляти і реалізовувати сучасні та перспективні телекомунікаційні і радіотехнічні системи, комплекси та мережі.</i>	<input type="checkbox"/>	Цифрова обробка сигналів в телекомунікаційних системах	лекції, лабораторні заняття	іспит
		Магістерська кваліфікаційна робота	індивідуальна робота	захист
		Системи доступу (в тому числі курсовий проект)	лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, індивідуальна робота	іспит, захист КП
		Сучасні інформаційні технології в електронних комунікаціях та радіотехніці	лекції, лабораторні заняття	іспит
		Методологія та організація наукових досліджень в електронних комунікаціях та радіотехніці	лекції, практичні заняття	іспит
		Оптичні транспортні системи та мережі (в тому числі курсовий проект)	лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, індивідуальна робота	іспит, захист КП
<i>ПРНО4. Знання складу, змісту і способів розробки методичної і нормативної документації, що стосується діяльності у галузі електронних комунікацій та радіотехніки в Україні та в міжнародній практиці.</i>	<input type="checkbox"/>	Оптичні транспортні системи та мережі (в тому числі курсовий проект)	лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, індивідуальна робота	іспит, захист КП
		Магістерська кваліфікаційна робота	індивідуальна робота	захист
		Переддипломна практика	індивідуальна робота	залік
		Системи доступу (в тому числі курсовий проект)	лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, індивідуальна робота	іспит, захист КП
<i>ПРНО1. Уміння планувати і виконувати наукові та прикладні дослідження у сфері електронних комунікацій та радіотехніки, застосовувати для цього методи математичного і фізичного моделювання, обробки інформації, інтерпретувати результати досліджень та</i>	<input type="checkbox"/>	Методологія та організація наукових досліджень в електронних комунікаціях та радіотехніці	лекції, практичні заняття	іспит
		Філософія науки і техніки	лекції, практичні заняття	залік
		Цифрова обробка сигналів в телекомунікаційних системах	лекції, лабораторні заняття	іспит
		Аналіз і синтез радіотехнічних пристроїв та засобів	лекції, лабораторні заняття	іспит

обґрунтовувати висновки.		телекомунікацій		
		Магістерська кваліфікаційна робота	індивідуальна робота	захист
		Переддипломна практика	індивідуальна робота	залік
		Сучасні інформаційні технології в електронних комунікаціях та радіотехніці	лекції, лабораторні заняття	іспит
ПРНО8. Уміння адаптуватись в умовах зміни технологій інформаційно-комунікаційних мереж та телекомунікаційних систем.	<input type="checkbox"/>	Методологія та організація наукових досліджень в електронних комунікаціях та радіотехніці	лекції, практичні заняття	іспит
		Сучасні інформаційні технології в електронних комунікаціях та радіотехніці	лекції, лабораторні заняття	іспит
		Цифрова обробка сигналів в телекомунікаційних системах	лекції, лабораторні заняття	іспит
		Оптичні транспортні системи та мережі (в тому числі курсовий проєкт)	лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, індивідуальна робота	іспит, захист КП
		Магістерська кваліфікаційна робота	індивідуальна робота	захист
ПРНО7. Уміння представляти та обговорювати наукові результати іноземною мовою (англійською або іношою, відповідно до специфіки спеціальності) в усній та письмовій формах, приймати участь у наукових дискусіях і конференціях.	<input type="checkbox"/>	Інноваційні та психологічні аспекти сучасної освіти	лекції, практичні заняття	залік
		Магістерська кваліфікаційна робота	індивідуальна робота	захист
		Переддипломна практика	індивідуальна робота	залік
		Ділова іноземна мова	практичні заняття	залік
ПРНО10. Здатність до виконання обов'язків викладача вищого навчального закладу; проведення науково-пошукової роботи та керівництва освітницькою роботою студентів.	<input type="checkbox"/>	Переддипломна практика	індивідуальна робота	залік
		Інноваційні та психологічні аспекти сучасної освіти	лекції, практичні заняття	залік
		Методологія та організація наукових досліджень в електронних комунікаціях та радіотехніці	лекції, практичні заняття	іспит
		Філософія науки і техніки	лекції, практичні заняття	залік
ПРНО5. Здатність виявляти, формулювати і вирішувати завдання в сфері телекомунікаційних систем та мереж відповідно до	<input type="checkbox"/>	Аналіз і синтез радіотехнічних пристроїв та засобів телекомунікацій	лекції, лабораторні заняття	іспит
		Магістерська кваліфікаційна робота	індивідуальна робота	захист

освітньої програми, обирати і застосовувати адекватні аналітичні, розрахункові та експериментальні методи.		Сучасні інформаційні технології в електронних комунікаціях та радіотехніці	лекції, лабораторні заняття	іспит
		Методологія та організація наукових досліджень в електронних комунікаціях та радіотехніці	лекції, практичні заняття	іспит
ПРН09. Уміння ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу телекомунікаційних і радіотехнічних систем та мереж.	<input type="checkbox"/>	Переддипломна практика	індивідуальна робота	залік
		Оптичні транспортні системи та мережі (в тому числі курсовий проєкт)	лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, індивідуальна робота	іспит, захист КП
		Магістерська кваліфікаційна робота	індивідуальна робота	захист
		Системи доступу (в тому числі курсовий проєкт)	лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, індивідуальна робота	іспит, захист КП
ПРН11. Здатність здійснювати пошук літератури, консультуватися і критично використовувати наукові бази даних та інші відповідні джерела інформації, здійснювати моделювання та аналіз з метою детального вивчення і дослідження питань телекомунікаційних систем та мереж.	<input type="checkbox"/>	Філософія науки і техніки	лекції, практичні заняття	залік
		Магістерська кваліфікаційна робота	індивідуальна робота	захист
		Ділова іноземна мова	практичні заняття	залік
		Переддипломна практика	індивідуальна робота	залік
		Інноваційні та психологічні аспекти сучасної освіти	лекції, практичні заняття	залік