

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний авіаційний університет
Освітня програма	59320 Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси
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	183
Повна назва ЗВО	Національний авіаційний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	01132330
ПІБ керівника ЗВО	Семенова Ксенія Ігорівна
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.nau.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/183>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	59320
Назва ОП	Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси
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 телекомунікаційних та радіоелектронних систем
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедри Національного авіаційного університету: філософії, іноземних мов за фахом, біомедичної інженерії
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Національний авіаційний університет, Україна, 03058, м.Київ, просп. Гузара Любомира, 1
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	158430
ПІБ гаранта ОП	Прокопенко Ігор Григорович
Посада гаранта ОП	Професор (1 ставка)
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	igor.prokopenko@npp.nau.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-902-78-67
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

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

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

ОПП "Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси" реалізується на кафедрі телекомунікаційних та радіоелектронних систем (ТКРС). Кафедра ТКРС була утворена у 2020 р. шляхом об'єднання кафедри телекомунікаційних систем та кафедри авіаційних радіоелектронних комплексів. Кафедра авіаційних радіоелектронних комплексів заснована у 1966 у складі радіотехнічного факультету Київського інституту інженерів цивільної авіації під назвою "Кафедра радіотехнічного обладнання аеропортів". З 1967 кафедра мала назву "Кафедра технічної експлуатації авіаційного радіоелектронного обладнання", а з 1987 "Кафедра експлуатації та ремонту засобів радіотехнічного забезпечення польотів та керування повітряним рухом". З 1999 р. кафедра одержує назву "Кафедра радіоелектронних комплексів". Кафедра радіоелектронних комплексів (РЕК) проводила підготовку здобувачів вищої освіти з освітньо-професійних програм «Апаратура радіозв'язку, радіомовлення і телебачення» та «Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка». З моменту організації кафедри зусилля її завідувачів були спрямовані на формування творчого колективу, спроможного вирішувати поставлені перед нею завдання. Науково-педагогічну діяльність на кафедрі здійснювали заслужений професор НАУ, заслужений діяч науки і техніки України, доктор техн. наук проф. Л.Я. Ільницький, заслужений професор НАУ, лауреат Державної премії, заслужений діяч науки і техніки України, доктор техн. наук проф. В.О.Ігнатов, заслужений професор НАУ, заслужений діяч науки і техніки України, доктор техн. наук проф. В.С. Новіков, лауреат Державної премії України, доктор техн. наук проф. А.Я.Білецький, доктор техн. наук проф. І.Г. Прокопенко, В. М. Васильєв та інші визнані вчені та педагоги. Підготовка магістрів по ОПП «Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси» проводиться з 2005 року. У 2006 р. кафедра радіоелектронних комплексів отримала назву "Кафедра авіаційних радіоелектронних комплексів" (АРЕК). Співробітниками кафедри АРЕК підготовлені та захищені 4 докторських та 19 кандидатських дисертацій. Науково-педагогічними працівниками кафедри видано понад 500 наукових статей у провідних міжнародних наукових журналах. Викладання навчальних дисциплін усіх блоків освітньо-професійної програми «Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси» спеціальності 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» забезпечували висококваліфіковані науково-педагогічні працівники, які мають наукові ступені та вчені звання, що відповідають ліцензійним та акредитаційним вимогам. Останній раз ОПП «Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси» була акредитована в 2018 році. В 2019 р. кафедра АРЕК була приєднана до кафедри телекомунікаційних та радіоелектронних систем і продовжила підготовку магістрів по ОПП «Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси» спеціальності 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» За останні 5 років науково-педагогічними працівниками кафедри телекомунікаційних та радіоелектронних систем захищено 2 докторських та 5 кандидатських дисертацій, опубліковано понад 200 наукових праць. На кафедрі ТКРС за останні 5 років виконано 4 держбюджетні теми за вказаними основними напрямками наукової роботи.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2024 - 2025	90	15	0	0	0
2 курс	2023 - 2024	90	11	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	59292 Телекомунікаційні системи та мережі 59290 Комп'ютерно-інтегровані радіоінформаційні системи та технології 59291 Біотехнічні та медичні апарати і системи 59147 Телекомунікації та радіотехніка

другий (магістерський) рівень	59316 Телекомунікаційні системи та мережі 59320 Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси 59315 Біотехнічні та медичні апарати і системи 59442 Апаратура радіозв'язку, радіомовлення і телебачення
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	59094 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	272471	162028
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	272471	162028
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	3274	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>PIICK_172_OPII_compressed.pdf</i>	IhiE5atynPtYwoNLpY9GbzLPYZjEMqS9dZA3apmSe2A=
Навчальний план за ОП	<i>HM-2-172-3_21.pdf</i>	zmd9g2JxbWXtMKJ9jRlUuN5oTik8i8zAnS2q1GAFfkHY=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>IMG_0004.pdf</i>	IDVegstkiK+jPJN+lMkskEbY1RUoSaYdCsIyRcwDJs=

1. Проектування освітньої програми

Чи освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти? Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Мета освітньої програми – підготовка фахівців, здатних до комплексного розв'язання складних задач і проблем у сфері проектування та експлуатації радіоелектронних пристроїв, систем та комплексів (в тому числі засобів радіотехнічного забезпечення польотів та систем охоронного призначення), підготовка інженерів-експлуатантів та інженерів-дослідників для установ, організацій та підприємств, діяльність яких пов'язана з використанням за призначенням, обслуговуванням та ремонтом радіотехнічних та телекомунікаційних систем.

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

Немає в наявності.

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

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Особисті думки, зауваження та пропозиції здобувачів вищої освіти враховуються під час періодичних анкетувань, опитувань, (опитування здобувачів вищої освіти (опитування – <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/>), публічне обговорення ОПП на сайті НАУ

(<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/>).

Одночасно з цим до складу робочої групи було включено студентку факультету аеронавігації, електроніки та телекомунікацій НАУ Бурко Наталію Володимирівну, яка брала участь в обговореннях окремих компонентів ОПП (зокрема вибіркового компонента). Під час опитування здобувачі вищої освіти висловлювали своє бачення змісту ОПП, зокрема в частині вибіркового компонента, побажання щодо удосконалення освітнього процесу підготовки (організація навчального процесу, проведення наукових досліджень, наукових заходів, академічна мобільність тощо).

- роботодавці

Для того, щоб взяти до уваги інтереси та пропозиції інших роботодавців під час формування мети і програмних результатів навчання ОПП «Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси», проводились спільні консультації між розробниками ОПП і представниками підприємств: Державним підприємством «Науково-дослідний інститут «Квант»», Державним підприємством «Антонов», Державним науково-дослідним інститутом технологій кібербезпеки та захисту інформації, Авіакомпанією «Укрерорух» Державного підприємства обслуговування повітряного руху України «Укрерорух», «Радіонікс», «Укрспецтехніка». Результатом такої взаємодії стало корегування як програмних результатів навчання, так і змісту окремих освітніх компонентів ОПП. Окрім того, отримано позитивну рецензію роботодавців на ОПП «Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси» від АТ «Холдингва компанія «Укрспецтехніка», м. Київ.

- академічна спільнота

Під час формування мети та програмних результатів навчання освітньо-професійної програми проводився обмін досвідом із представниками академічної спільноти – фахівцями споріднених та інших кафедр університету, науково-педагогічними працівниками з інших ЗВО та наукових установ. Основними напрямками при цьому є: співпраця та спільні міждисциплінарні дослідження, спільне опублікування наукових статей та доповідей на міжнародних конференціях.

- інші стейкхолдери

Під час розробки ОПП були враховані рекомендації та пропозиції студентів (Бурко Н. В., Пугача П. І., Кравця В. М., Тельних В. В.), які були або є здобувачами наукового ступеню магістр, щодо формування її мети та ПРН, що знайшли відображення у вибіркового компонентах.

У процесі визначення мети та ПРН ОПП враховувались думки та побажання інших роботодавців, які співпрацюють та відвідують кафедру телекомунікаційних та радіоелектронних систем НАУ з офіційними візитами: компанія Huawei-Україна, Lifecell, Vodafone, ДП «Антонов», компанія Radionix, компанія GlobalLogic тощо.

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

Мета ОПП відповідає Статуту НАУ (<https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/pro-universitet/statut-universitetu.html>), Доктрині розвитку університету (<https://nau.edu.ua/ua/menu/universitet/doktryna-rozvytku.html>), Стратегії розвитку Національного авіаційного університету (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2023/1/стратегія%20розвитку%20університету.pdf>), у рамках інформації, зазначеної на офіційній веб-сторінці університету (<https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/pro-un%D1%96versitet.html>).

Мета ОПП відповідає Концепції освітньої діяльності університету п. 2 Статуту НАУ щодо «відтворення інтелектуального потенціалу держави шляхом підготовки висококваліфікованих на національному та міжнародному ринках праці фахівців для закладів освіти та наукових установ, органів державної влади, підприємств усіх форм власності за всіма рівнями вищої освіти». Згідно з Статутом університету ОПП базується на принципах інтеграції освітньо-наукової діяльності ЗВО у світову систему; гнучкості програм підготовки фахівців для задоволення потреб ринку праці; особистісної орієнтації освіти та науки, задоволення потреб здобувачів освіти щодо їхніх інтересів, здібностей і потреб суспільства.

Мета ОПП сформована на основі цінностей Стратегії розвитку університету, а саме: фаховість, прозорість, чесність та відкритість до кожного з членів спільноти; партнерські зв'язки з усіма зовнішніми стейкхолдерами; накопичення кадрового потенціалу; цілковита підтримка обдарованої молоді.

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

Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки і спеціальності, які полягають у розробленні технологій забезпечення надійності та ефективної експлуатації сучасних телекомунікаційних та радіотехнічних систем, методи захисту інформації для забезпечення адаптації інформаційно-телекомунікаційних систем до зовнішніх впливів та живучості зв'язку, особливості аналізу та синтезу методів оброблення інформації в авіаційних системах зв'язку, навігації, спостереження та управління повітряним рухом.

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

Мета та програмні результати навчання ОПП були визначені з урахуванням галузевого та регіонального контекстів. У період післявоєнної відбудови України буде впроваджуватися нове телекомунікаційне та радіоелектронне

обладнання у сфері мобільного зв'язку, цифрового телебачення, радіотехнічного забезпечення польотів. Окрім того, у період післявоєнної відбудови необхідне будівництво нових та відновлення існуючих аеропортів з розгортанням сучасних авіаційних радіотехнічних засобів. Світова статистика свідчить про збільшення кількості провайдерів надання аеронавігаційних послуг у частині радіотехнічного забезпечення. Тому зростає попит не лише на інженерних фахівців, але також на кваліфікованих науковців, спроможних поєднувати функції проектування, експлуатації, управління, дослідження та вдосконалення під час виконання своїх професійних обов'язків. Окрім того, за спеціальністю 172 Електронні комунікації та радіотехніка здійснюється підготовка здобувачів освіти різних рівнів більше ніж у 30 закладах вищої освіти України, тому є попит на кваліфікованих науково-педагогічних працівників у цій галузі.

Слід зазначити, що мета ОПП відповідає Стратегії розвитку м. Києва до 2025 року (<https://dei.kyivcity.gov.ua/files/2017/7/28/Strategy2025new.pdf>).

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

Під час формуванні мети та програмних результатів навчання ОПП «Радіоелектронні пристрої системи та комплекси» було враховано досвід провідних вітчизняних та зарубіжних університетів, серед яких:

- 1) Національний університет «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/program/17234/172-mag-rpsk-opp-2023.PDF>),
- 2) Київський національний університет імені Тараса Шевченка (<https://rex.knu.ua/zahyst-informatsiyi-v-telekomunikatsiyah-magistr-osvitno-profesijna-programa/>),
- 3) Державний університет телекомунікацій (https://duikt.edu.ua/uploads/p_1821_51115580.pdf?file=p_1821_51115580.pdf),
- 4) Національний університет «КПІ» ім. Сікорського (https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/opfiles/172_oppm_rtk_2023.pdf).

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

- 5) Ризький технічний університет (<https://www.rtu.lv/en/studies/all-study-programmes/open/telecommunication-technologies-and-networks-management?id=228>),
- 6) Університет Болоньї (<https://www.unibo.it/en/study/phd-professional-masters-specialisation-schools-and-other-programmes/phd/2024-2025/electronics-telecommunications-and-information-technologies-engineering>),
- 7) Норвезький університет науки та технологій (<https://www.ntnu.edu/studies/courses/TTT4120/2024#tab=omEmnet>).
- 8) Делфтський технічний університет (<https://www.tudelft.nl/en/education/programmes/masters/ee/msc-electrical-engineering/track-signals-systems>; <https://www.tudelft.nl/en/education/programmes/masters/ee/msc-electrical-engineering/track-signals-systems/programme-in-detail>).

Враховання зазначеного досвіду зводилося до відповідного відображення в програмних результатах навчання, у переліку нормативних та вибіркового навчальних дисциплін, обсягу освітніх компонентів, а також аналізування основних напрямів та тематики наукових досліджень. Також при цьому враховувався досвід участі професора кафедри ТКРС Одарченка Р.С. у міжнародних проектах «5G-Xcast» «5GASP» «5G-TOURS».

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)?

66

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

24

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

Зміст ОПП повністю відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності 172 «Електронні комунікації та радіотехніка». Об'єктами діяльності здобувачів ступеня вищої освіти магістр є підприємства та організації у сфері проектування та експлуатації телекомунікаційних та радіоелектронних систем, наукові установи та заклади вищої освіти, що забезпечують підготовку фахівців у сфері телекомунікацій та радіотехніки.

Освітніми компонентами ОПП за фахом є:

1. Методологія прикладних досліджень у сфері телекомунікацій та радіотехніки.

2. Захист безпроводних телекомунікаційних та радіотехнічних систем.
3. Курсовий проект з дисципліни «Захист безпроводних телекомунікаційних та радіотехнічних систем».
4. Неруйнівний контроль в технічній діагностиці.
5. Радіоелектронні системи та комплекси навігації.
6. Системи логістичного забезпечення життєвого циклу авіаційних радіоелектронних комплексів.
7. Статистичне оброблення сигналів у радіоелектронних системах.

8. Курсова робота з дисципліни «Статистичне оброблення сигналів у радіоелектронних системах».

Складовими елементами об'єктів вивчення ОПП є методи моделювання та оброблення даних у сфері радіотехніки, технології забезпечення надійності та ефективної експлуатації сучасних радіотехнічних систем, методи захисту інформації безпроводних телекомунікаційних та радіотехнічних систем, особливості синтезу методів оброблення інформації в авіаційних системах зв'язку, навігації, спостереження та управління повітряним рухом.

Основу теоретичного змісту предметної області складають концептуальні поглиблені знання методологічних і теоретичних основ побудови сучасних радіотехнічних та електронних систем, зокрема для авіаційно-космічної галузі (радіолокаційні, радіонавігаційні системи, системи зв'язку).

Обов'язкові освітні компоненти, що включені до ОПП, у сукупності забезпечують досягнення всіх без виключення програмних результатів навчання. Досягненню програмних результатів навчання додатково сприяють вибіркові освітні компоненти.

ОПП включає цикл дисциплін (ОК3 -ОК10) із оволодіння глибинними знаннями зі спеціальності та цикл дисциплін (ОК1, ОК2) з оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями для формування спеціальних та загальних компетентностей.

У зв'язку з відсутністю стандарту зі спеціальності 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» програмні результати навчання відображають вимоги Національної рамки кваліфікацій про володіння іноземною мовою. Це досягається завдяки освітньому компоненту «Ділова іноземна мова»

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача освіти другого ступеню вищої освіти починається з моменту його ознайомлення:

- з науковими напрямками та школами, в яких виконуються наукові дослідження за обраною спеціальністю в НАУ;
- з тематикою науково-дослідницьких робіт, що виконуються на кафедрі телекомунікаційних та радіоелектронних систем та інших споріднених кафедр НАУ;
- з науковими керівниками кваліфікаційної роботи.

Формування індивідуальної освітньої траєкторії студентів, що навчаються за спеціальністю 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» здійснюється також на основі Положення про організацію освітнього процесу в Національному авіаційному університеті та Положення про формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти в Національному авіаційному університеті

([https://nau.edu.ua/site/variables/news/2024/5/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%86%D0%BD%D0%B4.%20%D0%BE%D1%81%D0%B2.%20%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%94%D0%BA%D1%82.%202024%20\(%D0%B4%D1%80%D1%83%D0%B3%D0%B0%20%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F%20%D1%96%D0%B7%20%D0%B7%D0%BC%D1%96%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B8\).pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2024/5/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%86%D0%BD%D0%B4.%20%D0%BE%D1%81%D0%B2.%20%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%94%D0%BA%D1%82.%202024%20(%D0%B4%D1%80%D1%83%D0%B3%D0%B0%20%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F%20%D1%96%D0%B7%20%D0%B7%D0%BC%D1%96%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B8).pdf)). Відповідно до цього індивідуальна освітня траєкторія здобувача вищої освіти має три компоненти у реалізації: навчання за індивідуальним навчальним планом, вибір навчальних дисциплін та академічна мобільність.

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

Вільний вибір навчальних дисциплін для створення індивідуальної освітньої траєкторії здійснюється з використанням автоматизованої системи (<https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/individualna-osvitnya-traektoriya/>). Національний авіаційний університет здійснює всі можливі зусилля для своєчасного інформування здобувачів щодо вибіркових освітніх компонентів. З цієї метою під час подання документів до вступу до магістратури майбутні здобувачі знайомляться з вибірковими освітніми компонентами поточного навчального року, які розміщуються на сайті університету та на сайті структурного підрозділу (<https://tks.nau.edu.ua/student/vybirkoviy-dystsypliny/magistr/>). Після зарахування здобувачів до НАУ завідувачем кафедри та гарантом ОПП проводиться додаткове роз'яснення щодо загальних та фахових компетентностей вибіркових освітніх компонентів, та результатів навчання, які вони забезпечують.

Вибіркова частина освітньої програми обсягом 24 кредитів ЄКТС містить шість навчальних дисциплін (по чотири кредити кожна), які викладаються у першому та другому семестрах.

Кафедра телекомунікаційних та радіоелектронних систем пропонує здобувачеві Перелік із 12 навчальних дисциплін, кожна з яких охоплює можливий спектр наукових напрямків та досліджень за спеціальністю 172 «Електронні комунікації та радіотехніка». З цього Переліку здобувач, відповідно до сфери власних наукових інтересів, обирає 6 дисциплін.

Отже, кожен здобувач вищої освіти має можливість за власним бажанням обрати певні дисципліни відповідно до власних уподобань, інтересів, професійної спрямованості та здібностей.

Окрім того, процеси реалізації академічної мобільності регулюється Стратегією інтернаціоналізації співробітництва в галузі освіти НАУ на 2018-2028 роки (http://imco.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2019/05/internationalization_strategy.pdf) та Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність у Національному авіаційному університеті (http://imco.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/polozhennya_18_07_19.pdf) з урахуванням програм міжнародної академічної мобільності Erasmus+, Mevlana тощо.

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

ОПП розроблена таким чином, щоб студент: оволодів сучасними технологіями і методами проектування радіотехнічних інформаційно-вимірювальних систем, що застосовуються в авіаційно-космічній галузі, технологій їх експлуатації; набув здатності розробляти і реалізовувати сучасні та перспективні телекомунікаційні і радіотехнічні системи, комплекси, технології, пристрої та їх компоненти.

У навчальному плані ОПП передбачений цикл практичної підготовки, що вміщує науково-дослідну практику у сфері радіоелектронних пристроїв, систем та комплексів, переддипломну практику та кваліфікаційну роботу. Практична підготовка проводиться за відповідною індивідуальною програмою, складеною керівником кваліфікаційної роботи. Обсяг науково-дослідної практики складає 4.5 кредитів ЄКТС. Підприємство, на якому здобувач проходить практику, забезпечує організацію, навчально-методичний супровід та виконання програми практики (посилання на програму науково-дослідної практики).

За необхідністю можливе проведення практики у науково-дослідних лабораторіях НАУ та з залученням підприємств-стейкхолдерах, а саме: ДП «Антонов», Державне науково-дослідний інститут технологій кібербезпеки та захисту інформації, компанія Huawei-Україна, Vodafone, Radionix, GlobalLogic.

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

ОПП містить освітні компоненти, які сприяють набуттю навичок soft-skills, а саме: здатність проводити наукові дослідження, здатність глибокого переосмислення наявних та створення нових ідей, здатність знаходити, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел, здатність вільно спілкуватися з питань, що стосуються сфери наукових знань, тощо, що загалом є запорукою формування таких якостей як: ініціативність, відповідальність, дотримання принципів наукової етики, критичне мислення, креативність; управління науковими проектами, адаптивність, мотивування, саморозвиток. Запорукою набуття студентами соціальних навичок упродовж періоду навчання є ОК 1-5, ОК 7-14, що формують основні загальні компетентності, спрямовані на набуття soft-skills. Навички soft skills формуються під час дискусій на лекційних та практичних заняттях. Формуванню зазначених навичок також сприяють: Стартап-школа (<https://nau.edu.ua/ua/news/2019/7/intl-ogoloshue-nabir-na-navchannya-v-startap-shkolu.html>), Воркшопи англійської мови, НАУ-ХАБ (<http://aviator.nau.edu.ua/nau-hub/52-nau-hub-tseprostir-neformalnoi-osvity-v-nau>), TIDE NATO Hackathon (<https://nau.edu.ua/ua/news/2023/2/predstavniki-kafedri-tkrs-faet-nau-sered-peremozhstv-tide-nato-hackathon-2023.html>), лекції провідних професорів європейських університетів <https://nau.edu.ua/ua/news/2024/7/profesor-german-russhenber-proviv-tsikavi-lektsii-pro-meteorologichni-doslidzhennya.html>.

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

ОПП структурована за наступними розділами.

Розділ 1. Профіль освітньо-професійної програми, що містить підрозділи: 1.1. Загальна інформація; 1.2. Мету освітньо-професійної програми; 1.3. Характеристика освітньо-професійної програми; 1.4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання; 1.5. Викладання та оцінювання; 1.6. Програмні компетентності; 1.7. Програмні результати навчання; 1.8. Ресурсне забезпечення реалізації програми; 1.9. Академічна мобільність.

Розділ 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми, що містить підрозділи: 2.1. Перелік компонент ОПП (обов'язкових, обсягом 66 кредитів і вибіркового, обсягом 24 кредити); 2.2. Структурно-логічну схему ОПП.

Розділ 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти.

Розділ 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми.

Розділ 5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми. Матриця відповідності програмних компетентностей показує їх відповідність компонентам ОПП

Розділ 5 свідчить, що програмні результати навчання забезпечені відповідними компонентами ОПП.

Назви та зміст освітніх компонент ОПП були визначені таким чином, щоб максимально відповідати заявленій меті ОПП, компетентностям та програмним результатам навчання.

Структура й освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання.

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

Загальний бюджет навчального часу складає 90 кредитів ЄКТС.

Обсяг окремих освітніх компонентів ОПП (у кредитах ЄКТС) відображає реальне навантаження здобувачів вищої освіти та є достатнім для досягнення цілей та програмних результатів навчання.

Навантаження освітніх компонентів розподілене по семестрах та складає 30 кредит на перший семестр (17 тижнів),

33 кредити на другий семестр (18 тижнів) та 27 кредитів на третій семестр.

У НАУ під час розробки навчальних планів та робочих програм дисциплін використовувалися:

– Методичні рекомендації щодо розробки навчальних планів

(https://nau.edu.ua/download/education/polozhennya/Метод.рекомен._розробка%20планів%202020.pdf),

- Методичні рекомендації щодо розроблення та оформлення робочої програми навчальної дисципліни

([https://nau.edu.ua/site/variables/news/2021/5/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%96%20%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97%20%D0%B4%D0%BE%20%D1%80%D0%BE%D0%B7%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%96%20%D0%BE%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%BE%D1%97%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%97%20%D0%B4%D0%B8%D1%81%D1%86%D0%B8%D0%BF%D0%BB%D1%96%D0%BD%D0%B8%20%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%97%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B7%D0%B0%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%97%20%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20\(2021\)_compressed.pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2021/5/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%96%20%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97%20%D0%B4%D0%BE%20%D1%80%D0%BE%D0%B7%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%96%20%D0%BE%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%BE%D1%97%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%97%20%D0%B4%D0%B8%D1%81%D1%86%D0%B8%D0%BF%D0%BB%D1%96%D0%BD%D0%B8%20%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%97%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B7%D0%B0%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%97%20%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%20%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20(2021)_compressed.pdf)).

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

Освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми завдяки використанню лабораторій Ajax та 5G, які використовуються діюче обладнання підприємств, що буде корисним при подальшому працевлаштуванні здобувачів на підприємствах "Радіонікс", "Укрспецтехніка", ДП "Антонов", підприємствах з проектування та експлуатації охоронно-пожежної сигналізації тощо.

Підготовка здобувачів вищої освіти в НАУ за дуальною освітою здійснюється відповідно до Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти в Національному авіаційному університеті (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2021/6/organized.pdf>).

За зазначеною ОПП підготовка за дуальною формою не передбачена.

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

До змісту ОК 3 (Методологія прикладних досліджень у сфері телекомунікацій та радіотехніки) включено питання, які забезпечують набуття здобувачами вищої освіти знань, навичок і компетентностей, направлених на досягнення Цілей сталого розвитку ООН до 2030 р. відповідно до наказу ректора 063/од від 09.02.2022 (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2022/2/Наказ%20ректора%20від%2009.02.2022%20N%063.pdf>).

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

Сайт приймальної комісії НАУ: <https://pk.nau.edu.ua/>

Правила прийому до НАУ : <https://pk.nau.edu.ua/pravyly-priyomu-do-nau-u-2024-rotsi/>

Положення про Приймальну комісію НАУ : https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2024/04/Polozhennia_pro_pryimalnu_komisiiu_2024_roku.pdf.

Положення про фахову атестаційну комісію : https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2024/04/Polozhennia_pro_fakhovu_atestatsiynu_komisiiu_komisiiu_2024_roku.pdf.

Положення про апеляційну комісію : https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2024/04/Polozhennia_pro_apeliiynu_komisiiu_2024_roku.pdf.

Вартість підготовки фахівців : <https://pk.nau.edu.ua/vartist-navchannia-bakalavr-mahistr/>

Сайт факультета авіонавігації, електроніки та телекомунікацій НАУ (телекомунікаційних та радіоелектронних систем): <https://pk.nau.edu.ua/fakultet-aeronavihatsii-elektroniky-ta-telekomunikatsii/>

Порядок прийому на навчання іноземців та осіб без громадянства до Національного авіаційного університету : <http://imco.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2023/02/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B9%D0%BE%D0%BC%D1%83-%D1%96%D0%BD%D0%BE%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D1%86%D1%96%D0%B2.pdf>.

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

Умови, правила прийому, перелік випробувань оприлюднені на сайті НАУ (<http://pk.nau.edu.ua>, в тому числі <https://pk.nau.edu.ua/pravyly-priyomu-do-nau-u-2024-rotsi/>), сайті ФАЕТ (<https://pk.nau.edu.ua/fakultet-aeronavihatsii-elektroniky-ta-telekomunikatsii/>). Конкурсний відбір для вступу на навчання за ОПП здійснюється за результатами вступних випробувань у формі єдиного вступного іспиту та фахового вступного випробування (Додаток 3 «Перелік акредитованих та неакредитованих спеціальностей (ОПП), за якими оголошується прийом на навчання до Національного авіаційного університету освітній ступінь «Магістр» (<https://pk.nau.edu.ua/pravyly-a>

ryiomu-do-pau-u-2024-rotsi/). Особа може вступити до НАУ для здобуття ступеня магістра на основі ступеня бакалавра, магістра (освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста), що передбачає здійснення зовнішнього незалежного оцінювання (п.5 Наказу МОН №1274). Розроблена програма фахових вступних випробувань, яка затверджується головою приймальної комісії НАУ. Згідно з Правилами прийому на навчання до НАУ вступник допускається до участі у конкурсному відборі для зарахування на навчання, якщо оцінка з фахового вступного випробування складає не менше 100 балів (за 200-бальною шкалою). Здобувачі, які навчалися в неакредитованих закладах вищої освіти, не мають права переведення (поновлення) в НАУ. Апеляційна комісія НАУ створена для вирішення спірних питань щодо результатів їх вступних випробувань (https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2024/04/Polozhennia_pro_apeliiinu_komisiiu_2024_roku.pdf).

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюються Положенням про організацію освітнього процесу НАУ (<https://bit.ly/2WeZPYR>). Згідно з Положенням про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються у закладах вищої освіти, та надання їм академічної відпустки: (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0509-24#Text>), переведення та поновлення на перший курс здобувачів вищої освіти за освітнім ступенем «Магістр» забороняється. Цей документ розміщений на сайті НАУ у вільному доступі. Він урегулює усі аспекти організації переведення такого здобувача вищої освіти та визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, зокрема під час академічної мобільності. Академічна мобільність студентів НАУ регламентується Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність (http://imco.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/polozhennya_18_07_19.pdf), яке введено в дію наказом ректора від 18.07.2019р. №352/од. Порядок переведення (поновлення) студентів, які навчалися у вищих навчальних закладах Донецької та Луганської областей, на навчання до НАУ регламентує відповідне Положення ([https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/kreditno-modulna-sistema/polozhennya-pro-poryadok-perevedennya-\(ponovlennya\)-studentiv-yaki-navchalisya-u-vi.html](https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/kreditno-modulna-sistema/polozhennya-pro-poryadok-perevedennya-(ponovlennya)-studentiv-yaki-navchalisya-u-vi.html)). Практики визнання результатів навчання в інших ЗВО за освітнім ступенем магістра в межах даної ОПП не було.

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

За навчальні роки 2022/2023 і 2023/2024 випадків переведення здобувачів вищої освіти з інших ЗВО на ОПП не було.

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

Документи, що регулюють питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті в НАУ (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2022/11/Положення.pdf>). НПП кафедри телекомунікаційних та радіоелектронних систем пройшли онлайн-навчання на платформі Coursera (<https://nau.edu.ua/ua/news/2020/berezen/bezkoshtovna-onlayn-osvita-na-platformi-coursera.html>) (зокрема, проф. Заліський М. Ю.).

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

Конкретні приклади застосування визнання результатів неформальної освіти за ОПП, що акредитується, відсутні.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

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

ОПП передбачає такі форми організації освітнього процесу: лекції, практичні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота, що відповідає Закону України «Про вищу освіту». Вимоги до цих форм та видів навчальних занять регламентовані Положенням про організацію освітнього процесу у НАУ. Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у ОПП цілей та ПРН, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. Обсяги форм організації освітнього процесу та видів навчальних занять визначаються навчальним планом та відображаються у робочих програмах ОК. Під час навчання використовуються навчальні лабораторії Ajax та 5G, система проблемно-розвиваючих методів, яка ґрунтується на принципах цілеспрямованості, бінарності, використанні показового, діалогічного, евристичного, дослідницького та програмованого методів. Методики тренінгового навчання у вигляді виконання пошукових, розрахункових та творчих завдань з використанням сучасних інформаційних технологій, роботи з базами бібліографічних, статистичних та інших видів даних, проходження науково-дослідної та переддипломної практик є запорукою досягнення ПРН.

Організаційне та методичне забезпечення освітнього процесу відповідає вимогам законодавства (<https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/organizatsiyne-ta-metodichne-zabezpechennya-osvitnogo-protsesu/>).
Університет забезпечує та контролює викладання усіх ОК державною мовою.

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

Форми та методи навчання і викладання за ОПП «Радіоелектронні пристрої системи та комплекси» передбачають використання студентоцентрованого підходу у навчанні та проведенні наукових досліджень з урахуванням інтересів здобувачів вищої освіти.

Форми та методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу через:

- оприлюднення освітніх програм;
- представлення здобувача вищої освіти у якості безпосереднього учасника освітнього процесу шляхом його залучення до наукових дискусій під час проведення лекцій та практичних занять;
- оцінювання стану організації освітнього процесу здобувачами вищої освіти;
- надання можливості здобувачеві формувати гнучкі індивідуальні освітні траєкторії та схвалення обраних їм вибіркових освітніх компонентів;
- формування у здобувача академічної культури та доброчесності;
- можливість корегування обраної теми кваліфікаційної роботи.

Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання визначається шляхом опитувань, які свідчать, що студенти загалом задоволені методами викладання та навчання

<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/> .

Рівень задоволеності навчання на цій ОПП 55 % оцінили як високий, 45 % як достатній та 0 % як низький.

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

Принципи академічної свободи розповсюджуються на здобувачів вищої освіти та НПП та сформульовані у Положенні про організацію освітнього процесу у НАУ

(https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/2%20Лютий/2020.02.07%20Положення%20про%20організацію%20освітнього%20процесу%20в%20НАУ_2019.pdf). Принципи академічної свободи для НПП забезпечуються за рахунок: академічної мобільності для впровадження професійної діяльності; вільного вибору методів та засобів навчання; проведення наукової роботи; підвищенні кваліфікації відповідно до Положення про підвищення кваліфікації НПП НАУ

([https://nau.edu.ua/site/variables/news/2024/4/Положення%20про%20підвищення%20кваліфікації%20НПП%20та%20НПП%20НАУ%20\(2024\).pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2024/4/Положення%20про%20підвищення%20кваліфікації%20НПП%20та%20НПП%20НАУ%20(2024).pdf)) тощо.

Принципи академічної свободи для здобувачів вищої освіти забезпечуються за рахунок: участі у формуванні індивідуальної освітньої траєкторії; можливості самостійного обрання наукового керівника та теми кваліфікаційної роботи; участі у НДР, конференціях, симпозиумах, виставках, конкурсах.

НАУ створює для здобувачів вищої освіти сприятливі умови для участі у конференціях

(<https://nau.edu.ua/ua/menu/science/naukovi-zahody/konferenczii-ta-seminary/konferentsii-v-inshih-zvo.html>),

конкурсах (<https://nau.edu.ua/ua/menu/science/studentska-nauka/rozporyadchi-ta-metodichni-dokumenti-ministerstva-osviti-nauki-molodi-ta-sportu-ukraini.html>), проєктах

(https://nau.edu.ua/site/variables/news/2024/5/188_од_compressed.pdf та <https://nau.edu.ua/ua/news/2019/7/intl-ogoloshue-nabir-na-navchannya-v-startap-shkolu.html>).

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

Детальну інформацію стосовно мети, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання в межах окремих освітніх компонентів здобувачі вищої освіти за спеціальністю 172 Електронні комунікації та радіотехніка отримують ще до вступу до магістратури, під час навчання в бакалавраті НАУ або з веб-сторінки Національного авіаційного університету.

Під час навчання ця інформація надається здобувачеві на початку вивчення навчальних дисциплін. Окрім того, зазначена інформація міститься у затверджених робочих програмах та силабусах окремих освітніх компонентів, розміщених на сайті структурного підрозділу (посилання на сайт кафедри). Інформація щодо розміщення робочих програм та силабусів надається здобувачеві у спільному google classroom. Також здобувачі отримують зазначену інформацію під час складання, обговорення та ухвалення індивідуального плану навчання.

ФАЕТ НАУ на початку навчального семестру розробляє розклад занять та розміщує його на сайті. Також здобувачеві надається інформація щодо змісту ОПП та навчального плану, графіку освітнього процесу, яка оприлюднюється на інформаційних стендах та сайті університету.

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

Здобувачі вищої освіти залучаються до виконання держбюджетних науково-дослідних робіт кафедри телекомунікаційних та радіоелектронних систем НАУ:

1. Робастні завадостійкі та завадозахищені методи і алгоритми обробки інформаційних процесів в умовах неповної

апріорної інформації. Шифр 245-ДБ19 на період 2019-2021 р.р. (номер державної реєстрації № 01190100556).
2. Методи побудови захищених систем зв'язку п'ятого покоління в Україні. Шифр 305-ДБ20 на період 2020-2021 р.р. (номер державної реєстрації № 0120U101401).
3. Методи підвищення експлуатаційної ефективності телекомунікаційних та радіоелектронних систем об'єктів критично важливої інфраструктури України. Шифр 425-ДБ22 на період 2022-2023 р.р. (номер державної реєстрації № 0122U001804).

Слід зазначити, що значний внесок у сприяння поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОПП мають:

- необмежений доступ до наукового бібліотечного фонду НАУ;
- доступ до міжнародних бібліографічних та реферативних баз даних Scopus та Web of Science, який відкритий у НАУ для науково-педагогічних працівників та здобувачів освіти;
- щорічні всеукраїнські та міжнародні конференції у Національному авіаційному університеті;
- можливість публікації у фахових виданнях НАУ (<https://jrn1.nau.edu.ua>);
- можливість участі у конференціях НАУ, матеріали яких індексуються наукометричними базами даних Scopus та Web of Science (IEEE International Conference on Methods and Systems of Navigation and Motion Control; IEEE International Conference on Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Development, International Workshop on Cyber Hygiene & Conflict Management in Global Information Networks);
- можливість участі у Науковому товаристві студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених НАУ (<http://ysa.nau.edu.ua>).

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

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

Зміст освітніх компонентів ОПП «Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси» періодично оновлюється на основі наукових досягнень і сучасних практик у галузі. Оновлення змісту освітніх компонентів здійснюється за ініціативою всіх учасників освітнього процесу: науково-педагогічних працівників, здобувачів вищої освіти, стейкхолдерів під час моніторингу ОПП.

Обговорення освітніх компонент та освітніх програм в цілому відбувається періодично.

Освітній компонент «Захист безпроводних телекомунікаційних та радіотехнічних систем» – програма навчальної дисципліни постійно оновлюється з урахуванням новітніх наукових публікацій за тематикою зазначеної освітньої компоненти.

Освітній компонент «Статистичне оброблення сигналів» – в програмі дисципліни 2023/2024 н.р. враховано спілкування зі стейкхолдером (компанія Radionix) провідного викладача, д.т.н., проф. Прокопенка І.Г.

Вибірковий компонент «Радіоелектронні системи та комплекси зв'язку»

– в програмі дисципліни 2023/2024 н.р. враховано досвід д.т.н., проф., зав. кафедри Одарченко Р.С. в міжнародних проектах «5G-Xcast: 5G-PPP project Broadcast and Multicast Communication Enablers for the Fifth-Generation of Wireless Systems» (H2020-ICT-2016-2 call, grant number 761498), «5GASP: 5G Application & Services experimentation and certification Platform» (H2020-EU.2.1.1, grant number 101016448).

Вибірковий компонент «Технології та засоби електронної боротьби» – в програмі дисципліни 2023/2024 н.р. враховано практичний досвід спілкування викладачів на наукових конференціях та спілкування зі стейкхолдерами.

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

Викладання та наукові дослідження у межах ОПП відповідають Стратегії інтернаціоналізації співробітництва (http://imco.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2019/05/internationalization_strategy.pdf). НПП проходили стажування та підвищення кваліфікації у провідних Європейських та світових ЗВО та беруть участь у сумісних Україно-Європейських наукових проектах Горизонт-2020 (<https://tks.nau.edu.ua/naukovi-proyekty-v-yakyh-berut-braly-uchast-spirovbitnyky-kafedry-telekomunikatsijnyh-ta-radioelektronnyh-system/>), наприклад 5G-TOURS (<http://tks.nau.edu.ua/2021/12/20/promizhni-rezultaty-proyektu-5g-tours-horizon-2020/>).

Викладачі беруть участь у наукових конференціях за кордоном, що сприяє вільному спілкуванню НПП англійською мовою, обміну науковим досвідом та результатами досліджень, зміцнює міжнародні позиції України у галузі науки та техніки.

Також до навчальних занять за різними ступенями освіти залучаються закордонні викладачі (зокрема, професор Марк Уолкер <http://tks.nau.edu.ua/2021/11/19/profesor-mark-volker-mark-walker-proviv-lektsiyu-dlya-studentiv-aspirantiv-ta-vykladachiv-kafedry-tkrs/>, Професор Делфтського технічного університету Рушенберг Г. (Нідерланди). Професор кафедри Р. Одарченко та професор кафедри М. Заліський проходили міжнародне стажування за програмою ERASMUS+ протягом 21-25 липня 2023 року в Університеті науки та технологій (м. Адана, Туреччина).

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

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

Контрольні заходи ОПП за спеціальністю 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» визначаються та регламентовані Положенням про організацію освітнього процесу у Національному авіаційному університеті (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/2%20Лютий/2020.02.07%20Положення%20про%20організацію%20осв>)

ітнього%20процесу%20ов%20НАУ_2019.pdf) та Положенням про організацію та проведення поточного та семестрового контролю (https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/05_03_2020/Polozhennya_pro_organizaciju_ta_provedennya_potocznego_i%20semestrovogo_kontrolyu_05_03_2020.pdf). У процесі навчання передбачений поточний (оцінювання рівня знань, умінь і навичок студентів, що здійснюється в ході навчального процесу проведенням усного опитування, контрольної роботи, тестування, колоквиуму тощо) та підсумковий (заліки та екзамени, атестація) види контролю.

Форма проведення поточного контролю та відповідна система оцінювання рівня знань визначаються робочою програмою навчальної дисципліни. Критерієм успішного проходження здобувачем вищої освіти освітнього ступеня магістр оцінювання є досягнення ним мінімальних рівнів оцінок за кожним запланованим видом навчальної діяльності. Мета поточного контролю полягає у відстеженні динаміки набуття знань і умінь студента, стимулюванні його до самоаналізу та самооцінювання набутих компетентностей. Результати поточного контролю можуть бути використані також як елемент зворотного зв'язку для подальшого удосконалення програми навчальної дисципліни, методів та форм навчання.

Підсумковий контроль включає семестровий контроль та написання кваліфікаційної роботи здобувачем вищої освіти. Семестровий контроль передбачає проведення заліків або екзаменів. Перелік питань та зміст завдань для підготовки до екзамену розробляються провідними викладачами, затверджуються протоколом засідання кафедри та доводяться до відома здобувачів вищої освіти освітнього ступеня магістр. Підсумкова атестація здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи.

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми загалом, а також оприлюднюються заздалегідь.

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечується змістом та структурою:

– Положенням про організацію освітнього процесу у НАУ

(https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/2%20Лютий/2020.02.07%20Положення%20про%20організацію%20освітнього%20процесу%20ов%20НАУ_2019.pdf);

– робочих програм навчальних дисциплін (<https://tks.nau.edu.ua/student/robochi-navchalni-programy-dystsyplin/os-magistr/>);

– силабусів навчальних дисциплін (<https://tks.nau.edu.ua/student/sylabusy-navchalnyh-dystsyplin/os-magistr/>).

Зазначені документи чітко регламентують перелік контрольних заходів та систему їхнього оцінювання.

Оцінювання навчальних досягнень у вигляді підсумкової рейтингової оцінки здійснюється в балах за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно) та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX).

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 доводяться до здобувачів вищої освіти відповідно до затвердженого графіку освітнього процесу та знаходиться в робочих програм навчальних дисциплін (<https://tks.nau.edu.ua/student/robochi-navchalni-programy-dystsyplin/os-magistr/>); і силабусах навчальних дисциплін (<https://tks.nau.edu.ua/student/sylabusy-navchalnyh-dystsyplin/os-magistr/>) структурного підрозділу.

Графіки іспитів розміщуються на сайті кафедри. Додаткову інформацію щодо форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання надає провідний викладач заданої навчальної дисципліни. З графіком освітньо-професійного процесу і навчальним планом також можна ознайомитися на сайті кафедри.

Окрім того, здобувач вищої освіти може додатково отримати пояснення від провідного викладача навчальної дисципліни за електронною поштою, вказану в силабусі.

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

Стандарт вищої за спеціальністю 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» для другого рівня вищої освіти відсутній. В ОПП передбачені усталені для системи вищої освіти форми атестації здобувачів у вигляді заліків та екзаменів з навчальних дисциплін, а також підсумкова атестація. Підсумкова атестація здійснюється у формі публічного відкритого захисту кваліфікаційної роботи під час роботи ЕК.

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

Процедура проведення контрольних заходів регламентується Положенням про організацію та проведення поточного та семестрового контролю

(https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/05_03_2020/Polozhennya_pro_organizaciju_ta_provedennya_potocznego_i%20semestrovogo_kontrolyu_05_03_2020.pdf), Положенням про організацію освітнього процесу у Національному авіаційному університеті

(https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/2%20Лютий/2020.02.07%20Положення%20про%20організацію%20освітнього%20процесу%20ов%20НАУ_2019.pdf).

Для конкретної освітньої компоненти ОПП проведення контрольних заходів регламентовано робочою програмою навчальної дисципліни, розміщеної на сайті структурного підрозділу (<https://tks.nau.edu.ua/student/robochi-navchalni-programy-dystyplin/os-magistr/>).

Окрім того, процедура проведення контрольних заходів пояснюється провідним викладачем навчальної дисципліни на першому занятті.

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

У НАУ визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, які забезпечують об'єктивність екзаменаторів, охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації ОПП. Процедури оцінки об'єктивності екзаменаторів і запобігання та врегулювання конфлікту інтересів забезпечуються згідно з Положенням про систему забезпечення якості вищої освітньої діяльності НАУ

(https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/qamonitoringosvprog/23_10_2020/polozhennia-pro-sistemy_compressed.pdf), Кодексу честі НПП і студента (<https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/kodeks-chesti-naukovo-pedagogichnogo-pratsivnika-i-studenta-nau/>).

Перевірка виконання контрольних заходів здійснюється співробітниками навчально-методичного відділу. В НАУ існує Відділ з питань запобігання і виявлення корупції (<https://nau.edu.ua/ua/menu/universitet/departments/viddil-vnutrishnogo-kontrolyu-zapobigannya-ta-viyavlennya-koruptsii.html>), що діє згідно з Антикорупційною програмою НАУ (<https://nau.edu.ua/ua/menu/universitet/zapobigannya-koruptsii.html>), яка сприяє розвитку чесності, добросовісності, прозорості та відкритості надання освітніх послуг.

Випадків конфлікту інтересів під час здійснення освітнього процесу та проведення контрольних заходів не виникало.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів регулюється Положенням про організацію освітнього процесу у НАУ та Положенням про організацію та проведення поточного та семестрового контролю. Згідно з положеннями здобувач може ліквідувати академічну заборгованість шляхом повторного проходження контрольних заходів провідному викладачу або призначеній деканом комісії (у разі невдалої першої спроби). Ліквідація академічної заборгованості проводиться в усній або письмовій формі. Оцінка, виставлена комісією з ліквідації академічної заборгованості при повторному перескладанні, є остаточною і перегляду не підлягає. Студент, який отримав під час ліквідації академічної заборгованості на комісії незадовільну оцінку, відраховується з університету за невиконання індивідуального начального плану.

Процедура та порядок повторного проходження контрольних заходів за ОПП організовується та контролюється деканатом факультету.

Студенти, які мали незадовільні оцінки, успішно пройшли повторні контрольні заходи за освітніми компонентами першого та другого семестрів 2023-24 н.р.

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

Урегулювання порядку оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів визначено Правилами прийому до НАУ (<https://pk.nau.edu.ua/pravyla-priyomu-do-nau-u-2024-rotsi/>), Положенням про апеляційну комісію НАУ (https://pk.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2024/04/Polozhennia_pro_apeliiinu_komisiuu_2024_roku.pdf) та Положенням про організацію та проведення поточного та семестрового контролю).

Відповідно до Положенням про організацію та проведення поточного та семестрового контролю здобувач вищої освіти, який не погоджується з виставленою позитивною оцінкою, має право звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри не пізніше наступного робочого дня після оголошення результатів екзамену. Завідувач кафедри, екзаменатор з навчальної дисципліни або призначені завідувачем кафедри науково-педагогічні працівники зобов'язані розглянути апеляцію у присутності здобувача вищої освіти упродовж двох робочих днів та прийняти остаточне рішення. За результатом апеляції оцінка роботи не може бути зменшена, а тільки залишена без зміни або збільшена. Результат розгляду апеляції фіксується на письмовій роботі здобувача вищої освіти і підтверджується підписами завідувача кафедри та науково-педагогічних працівників, які брали участь в проведенні апеляції. Рішення апеляційної комісії є остаточним.

За період навчання магістрів за цією ОПП випадків оскарження результатів проходження контрольних заходів не було.

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

У НАУ визначено чіткі та зрозумілі політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу. Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності відображені у наступних документах:

- Положення про організацію освітнього процесу у НАУ;
- Кодекс честі НПП і студента (<https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/kodeks-chesti-naukovo-pedagogichnogo>)

pratsivnika-i-studenta-nau/);

– Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату в НАУ

(https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/qadobrochesnist/28_05_2020/P_pro_plagiat_zkoregovane.pdf);

– Порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності здобувачами вищої освіти (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2021/12/Порядок%20виявлення%20та%20встановлення%20фактів%20порушення%20академічної%20доброчесності%20здобувачами%20вищої%20освіти.pdf>);

– Порядок перевірки академічних та наукових текстів на плагіат

(https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/qadobrochesnist/28_05_2020/Porjadok_proved_antiplagiat_Gizun_koreg.pdf).

Окрім того, здобувачі вищої освіти та НПП НАУ заповнюють Декларацію про дотримання академічної доброчесності (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/>).

Все це сприяє створенню ефективної системи заходів щодо дотримання академічної доброчесності, яка поширюється на освітню, наукову та дослідницьку діяльність всіх учасників освітнього процесу.

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

Для перевірки на плагіат використовується:

З 2019 по 2024 рік між Національним авіаційним університетом та ТОВ «Антиплагіат» діяв договір, згідно якого в університеті застосовувалась системи виявлення текстових збігів та запозичень Unichек, а в 2024 році підписаний договір про співпрацю з ТОВ «Плагіат», що дозволяє отримувати вільний доступ до сервісу StrikePlagiarism.com.

Онлайн-сервіс “Unichек” є основним технічним інструментом перевірки на дотримання академічної доброчесності (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/>). Програма Unichек дозволяє виявляти заміни символів і літер в тексті, визначати плагіат в модифікованій версії. У звіті за результатами перевірки надається інформація щодо плагіату (виділяється кольором), його джерела, а також посилання та цитати.

Всі кваліфікаційні роботи магістрів в НАУ перевірялись на дотримання академічної доброчесності. Акти перевірки робіт зберігаються на кафедрі та у відділ аналітики та управління інформацією.

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

Популяризація відбувається з використанням соціальних мереж, порталу НАУ та сайтів структурних підрозділів.

Окрім того, отримують відповідну інформацію протягом усього терміну навчання.

Інформація щодо дотримання академічної доброчесності розміщена на сайті НАУ

(<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/>).

Науково-педагогічні працівники (провідні викладачі навчальних дисциплін та наукові керівники) неодноразово звертають увагу здобувачів освіти на необхідність дотримання принципів академічної доброчесності, самостійності, коректного використання цитувань під час написання наукових статей, тез доповідей та дисертаційної роботи. Також, для здобувачів вищої освіти періодично проводяться тренінги з метою популяризації академічної доброчесності.

29 червня 2023 року відбулася зустріч-лекція із начальником відділу моніторингу якості вищої освіти Національного авіаційного університету Андрієм Гізуном, яка була присвячена принципам забезпечення академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти. Здобувачів ознайомили з концепцією забезпечення академічної доброчесності НАУ, нормативними документами, а також розглядали питання щодо перевірки кваліфікаційних робіт, яка відповідальність авторів за академічний плагіат тощо.

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

У Національному авіаційному університеті створені превентивні умови та заходи з метою унеможливлення випадків порушення академічної доброчесності.

Відповідно до Положенням про виявлення та запобігання академічному плагіату в Національному авіаційному університеті

(https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/qadobrochesnist/28_05_2020/P_pro_plagiat_zkoregovane.pdf) у випадку порушення академічної доброчесності передбачена така академічна відповідальність:

- повторне проходження оцінювання знань чи відповідного освітнього компонента освітньої програми або зниження результатів оцінювання (підготовка та захист дипломного проекту або дипломної роботи, виконання контрольної роботи, складання іспиту, заліку тощо);

- позбавлення академічної стипендії або наданих університетом пільг з оплати навчання.

Прикладів порушення академічної доброчесності здобувачами ступеня магістр не виявлено.

6. Людські ресурси

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

законодавством

Академічна та професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОПП, забезпечує досягнення визначених відповідною програмою цілей та програмних результатів навчання. Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації ОПП. Під час конкурсного відбору використовуються такі нормативні документи:

– Порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2021/4/%D0%9F%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BE%D0%BA%2020%20%D0%BD%D0%Bo%20%D0%92%D0%A0.pdf>);

– Положення про конкурс на посаду керівника структурного підрозділу (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/Червень/ПОЛОЖЕННЯ%20про%20КОНКУРС.pdf>);

– Положення про підвищення кваліфікації НПП НАУ ([https://nau.edu.ua/site/variables/news/2024/4/Положення%20про%20підвищення%20кваліфікації%20НПП%20та%20ПП%20НАУ%20\(2024\).pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2024/4/Положення%20про%20підвищення%20кваліфікації%20НПП%20та%20ПП%20НАУ%20(2024).pdf)).

Науково-педагогічні працівники, залучені до забезпечення ОПП, мають відповідні публікації та підвищення кваліфікації, що відповідають освітньому компоненту, який вони викладають.

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

Під час конкурсного відбору також враховується відповідність викладача пунктам Ліцензійних умов, серед яких, зокрема: публікація статей у фахових виданнях та виданнях баз Scopus та Web of Science, наявність монографій, підручників, навчальних посібників, патентів, методичних матеріалів тощо.

Конкурсний відбувається прозоро із запрошенням адміністрації університету та всіх охочих:

<http://tks.nau.edu.ua/2021/05/31/zasidannya-kafedry-shhodo-konkursnyh-pytan/>.

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

НАУ залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу. до проведення відкритих лекцій, науково-практичних конференцій та семінарів. До освітньо-науковому процесу були залучені представники наступних організацій: – співробітники ДП «НДІ «Квант», зокрема начальник науково-дослідного відділу надійності та стандартизації, д.т.н., с.н.с. Костановський В.В.; –начальник відділу системного аналізу, математичного моделювання і програмування ТОВ «Радіонікс» к.т.н. Костіна С. С.; – менеджер по роботі з партнерами компанії Huawei Ассаул О.А. (<http://tks.nau.edu.ua/2021/11/22/zustrich-iz-predstavnykamy-kompaniyi-huawei-u-dystantsijnomu-formati/>); Практик - професор університету м. Ріно (Невада, США) Марк Уолкер <http://tks.nau.edu.ua/2021/11/19/profesor-mark-volker-mark-walker-proviv-lektsiyu-dlya-studentiv-aspirantiv-ta-vykladachiv-kafedry-tkrs/>). Роботодавці постійно приймають участь у модернізації та розвитку лабораторної бази кафедри, зокрема: за підтримки Vodafone була створена лабораторія стільникового зв'язку, за підтримки Globallogic – лабораторія інтернету речей та технологій стільникових мереж 5G, за підтримки TP-Link – лабораторія мережевих технологій, за підтримки Callway – лабораторія IP-телефонії.

Заклад вищої освіти залучає до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців. Так, до проведення лекцій у попередні роки залучено: с.н.с., к.т.н. Костіна С.С. («Радіонікс»)

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

З метою сприяння професійному розвитку викладачів в НАУ передбачені такі заходи:

– підвищенню кваліфікації НПП;

– участь у міжнародних симпозіумах, конгресах, воркшопах та конференціях;

– преміювання НПП відповідно до Положення про преміювання працівників

(<https://nau.edu.ua/download/buhgalteriya/2021/premiuvannya.pdf>);

– сприяння написанню та публікації наукових статей у виданнях, що індексуються у наукометричних базах Scopus та Web of Science, шляхом додаткового преміювання у розмірі 5000 грн на колектив співавторів;

– участі у Конкурсі підручників, монографій, навчальних посібників (<https://nau.edu.ua/ua/menu/science/naukovi-zahody/konkurs-pidruchnikiv/>);

– проходження курсів іноземної мови та удосконалення педагогічної майстерності

(<https://ino.nau.edu.ua/vidnovleno-robotu-kursiv-pidvyschennya-kvalifikatsiyi-dlya-npp-nau/>).

Під час надання відпустки ПНН отримують допомогу на оздоровлення в розмірі місячного окладу. Також НАУ надає матеріальну допомогу викладачам при важкому матеріальному становищі, хворобі тощо.

На кафедрі телекомунікаційних та радіоелектронних систем відбувається нагородження кращих науково-педагогічних працівників за результатами попередніх років роботи (<http://tks.nau.edu.ua/2022/01/11/pidvedennya-pidsumkiv-roboty-kafedry-2021-roku/>). Крім грамот та подяк кращі викладачі також отримують грошову винагороду.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

НАУ сприяє розвитку викладацької майстерності, створює умови для підвищення якості виконання професійних обов'язків, підвищення мотивації, збільшення кількості публікацій у періодичних виданнях, що індексуються у наукометричних базах Scopus та Web of Science, шляхом використання системи заохочень у вигляді преміювань

відповідно до Колективного договору НАУ та Положення про преміювання працівників (<https://nau.edu.ua/download/buhgalteriya/2021/преміювання.pdf>).

Розвитку викладацької майстерності також сприяє проведення відкритих занять, зокрема і з метою обміну досвідом викладання, відповідно до Методичних рекомендацій щодо планування та проведення відкритих занять (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2019/12/Методичні%20рекомендації%20щодо%20планування%20відкритих%20занять%20в%20НАУ.pdf>).

У Національному авіаційному університеті встановлено доплати за вислугу років у % від посадового окладу: понад 3 років – 10 %, понад 10 років – 20 %, понад 20 років – 30 %. Також встановлені доплати за науковий ступінь кандидата та доктора наук, вчене звання доцента, старшого дослідника, професора, за складність і напруженість в роботі.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Інфраструктура НАУ відповідає напрямку діяльності, реалізації освітньої діяльності із застосуванням інноваційних, інформаційних технологій, використанню технології дистанційного навчання, проведенню наукових досліджень, і включає 11 навчальних корпусів з сучасними спеціалізованими лабораторіями. НАУ має сучасну матеріально-технічну базу, яка включає: власне видавництво «НАУ-друк», 12 гуртожитків, Центр харчування, Авіаційний медичний центр, профілакторій, ЦКМ, Навчально-спортивний оздоровчий центр, Науково-технічну бібліотеку. Для реалізації ОПП та здійснення наукових досліджень може бути залучене будь-яке обладнання та програмне забезпечення лабораторій та аудиторний фонд усіх кафедр факультету аеронавігації, електроніки та телекомунікацій НАУ, а також Навчального центру (НЦ) засобів аеронавігаційного обслуговування та НЦ «Аерокосмічний центр».

Навчально-методичне забезпечення ОПП включає навчально-методичні матеріали навчальних дисциплін, Репозитарій НАУ (<https://er.nau.edu.ua>), ресурси бібліотеки (<http://www.lib.nau.edu.ua>), безоплатні з локальної мережі НАУ доступ до ресурсів видавництва Springer, наукометричних баз Scopus та Web of Science.

У зв'язку з пандемією коронавірусної інфекції COVID-19 та широкомасштабною агресією проти українського народу основна увага сьогодні приділена розвитку дистанційної форми навчання. У НАУ використовуються застосунки Google. Всі НПП та студенти мають корпоративну електронну скриньку на ресурсі gmail.com з можливістю використання розширених версій застосунків Google.

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

Освітнє середовище, створене у НАУ, дозволяє задовольнити потреби та інтереси студентів ОПП з метою розвитку особистості науковця, викладача та фахівця у сфері телекомунікацій та радіотехніки.

Перш за все студентам надана можливість брати участь у міжнародних конференціях, що проводяться в НАУ та матеріали яких індексуються наукометричними базами даних Scopus та/або Web of Science (IEEE MSNMC Conference, IEEE APUAVD Conference, Workshop on CH&CM GIN). Окрім того, надається можливість спільної публікації з НПП кафедри як у матеріалах конференцій за кордоном, так і у фахових періодичних виданнях, що індексуються базами даних Scopus та/або Web of Science.

Студентам надається необмежений доступ до наукового бібліотечного фонду НАУ та відповідний доступ до міжнародних бібліографічних та реферативних баз даних Scopus та Web of Science.

На базі університету магістрам забезпечено можливість опублікувати матеріали своїх досліджень у фаховому періодичному виданні «Наукоємні технології» (категорія «Б», <https://jrnل.nau.edu.ua/index.php/SBT>).

З метою самовдосконалення здобувачів вищої освіти НАУ надає їм доступ до освітньої платформи онлайн-освіти Coursera, а також Huawei ICT Academy (https://e.huawei.com/uk/publications/global/ict_insights/201907041409/talent-ecosystem/huawei-ict-academy).

Студенти також долучаються до Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених НАУ (<http://ysa.nau.edu.ua>).

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

Освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за ОПП, та дає можливість задовольнити їхні потреби та інтереси.

У Національному авіаційному університеті щорічно проводяться інструктажі щодо норм техніки безпеки, правил поведінки напередодні свят, а також масові навчальні заходи цивільної оборони та пожежної безпеки.

У структурі НАУ функціонує Авіаційний медичний центр (<http://medcenter.nau.edu.ua/>).

В університеті функціонує сектор психолого-педагогічної роботи

(<https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/departments/viddil-po-roboti-zi-studentami/sektor-psihologo-pedagogichnoi-roboti/>), який здійснює організацію та контроль за проведенням інструктивних заходів для здобувачів

вищої освіти з питань безпеки життєдіяльності, надання здобувачам вищої освіти психолого-педагогічної допомоги, діагностики і тренінгові заняття просвітницької та профілактичної роботи, розробляє заходи щодо профілактики булінгу. Окрім того, введено в дію Положення про запобігання та протидію булінгу, мобінгу, кібербулінгу, харасменту в Національному авіаційному університеті (https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/10_03_2020/Pologenja_bulng_14.02.2020.pdf).

Усі здобувачі вищої освіти мають право на захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного і психологічного насильства.

Випадків щодо проблем з психічним здоров'ям та сексуальними домаганнями в університеті зафіксовано не було.

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

Національний авіаційний університет забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за ОПП.

Інформаційна підтримка також надається через веб-сторінку НАУ, під час спілкуванні з науково-педагогічними працівниками та співробітниками НАУ через Viber, Telegram, Skype, мережу Facebook, платформи Google Meet та Zoom. Інформація щодо ОПП, робочих програм дисциплін, силабусів знаходиться у відкритому доступі на сайті кафедри телекомунікаційних та радіоелектронних систем.

Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених НАУ організує зустрічі аспірантів з керівництвом університету для обговорення питань участі в міжнародних програмах академічної мобільності, якості викладання, моніторингу ОПП, соціальних потреб тощо.

Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених НАУ також забезпечує захист прав та інтересів осіб, які навчаються або працюють у закладі вищої освіти, зокрема щодо питань наукової діяльності, підтримки наукоємних ідей, інновацій та обміну знаннями.

Соціальна підтримка студентів організується через Скриньку довіри (<https://nau.edu.ua/ua/menu/universitet/skrinka-doviri.html>).

Студенти мають можливість проживати у гуртожитках, користуватись спортивними майданчиками спорткомплексу НАУ, приймати участь у культурно-масових заходах, користуватися послугами авіаційного медичного центру. Окрім того, кафедра телекомунікаційних та радіоелектронних систем тісно співпрацює зі стейкхолдерами за напрямком працевлаштування здобувачів вищої освіти.

З анонімного опитування слідує, що освітня, організаційна, інформаційна, консультативна та соціальна підтримка здобувачів вищої освіти, як у НАУ, так і на кафедрі знаходиться на досить високому рівні

<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/>).

(https://nau.edu.ua/site/variables/news/2024/8/%D0%AF%D0%BA%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C%20%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%8C%D0%BE-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B5%D1%81%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%BE%D1%97%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B8%20%D0%A0%D0%B0%D0%B4%D1%96%D0%BE%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%96%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%97,%20%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B8%20%D1%82%D0%B0%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B8_%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D1%96%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B8.pdf).

При цьому 65 % опитаних зазначили щодо високого рівня, 35 % щодо достатнього рівня та 0 % щодо низького рівня інформаційного забезпечення (<https://tks.nau.edu.ua/> <https://nau.edu.ua/> <https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/elektronniy-repozitariy-nau.html>).

Студенти завжди мають підтримку науковців і викладачів та співробітників усіх підрозділів НАУ.

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)

НАУ створює достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, незалежно від їх віку, громадянства, стану здоров'я, національності, соціального стану.

Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з особливими освітніми потребами у НАУ здійснюється згідно з Наказом ректора № 255/од від 29.05.18.

Організація освітнього процесу для осіб з особливими освітніми потребами здійснюється згідно з Концепцією організації інклюзивного навчання в НАУ (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/inklyuzivna-osvita/>) та виконується за рахунок забезпечення здобувачів навчально-методичними матеріалами в адаптованому до їхніх потреб форматі; забезпечення виконання ОП через індивідуальні освітні траєкторії; формування освітнього середовища шляхом забезпечення психолого-педагогічного, медико-соціального супроводу; створення спеціальних аудиторій (ауд. 3.112 відповідно до розпорядження проректора НАУ з навчальної роботи 042/роз від 30.06.2021, https://nau.edu.ua/site/variables/news/2021/8/042-роз%20розпорядження%2030.06.2021%20осobl_потреби.pdf); забезпечення архітектурної безбар'єрності університетського містечка; створенням інклюзивного освітнього середовища з використанням технологій дистанційного навчання.

На зазначеній ОПП особи з особливими освітніми потребами поки не навчались.

Продемонструйте наявність унормованих антикорупційних політик, процедур реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є

доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

В університеті наявні чіткі і зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації ОПП.

Первинною процедурою вирішення конфліктних ситуацій серед здобувачів вищої освіти є звернення до куратора, гаранта ОПП, за необхідності до завідувача кафедри або декана факультету. В НАУ напрацьована практика вирішення конфліктних ситуацій різного характеру.

Адміністрація та науково-педагогічні працівники НАУ дотримуються етичних принципів та академічній доброчесності в університетському просторі і виявляють взаємоповагу до всіх членів університетської спільноти та запобігає конфліктним ситуаціям в разі їх виникнення та діє відповідно до Правил внутрішнього розпорядку (<https://nau.edu.ua/site/variables/docs/pologennya/pravila-vnutrishnogo-rozporjadku-2018.pdf>). Також в університеті розроблені заходи щодо запобігання та протидії булінгу, мобінгу, кібербулінгу, харасменту (https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/10_03_2020/Pologenja_bulnig_14.02.2020.pdf) та функціонують осередки психологічної підтримки у відповідному секторі психолого-педагогічної роботи (<https://nau.edu.ua/menu/un%D1%96versitet/departments/viddil-po-roboti-zi-studentami/sector-psihologo-pedagogichnoi-roboti/>).

У Національному авіаційному університеті організовано Відділ з питань запобігання та виявлення корупції (<https://nau.edu.ua/ua/menu/universitet/departments/viddil-vnutrishnogo-kontrolyu-zapobigannya-ta-viyavlennya-koruptsii.html>), який діє відповідно до Антикорупційної програми НАУ

(<https://nau.edu.ua/ua/menu/universitet/zapobigannya-koruptsii.html>), спрямованої на розвиток чесності, добросовісності, прозорості та відкритості надання освітніх послуг.

Для розгляду справ пов'язаних з корупцією функціонує Комісія з оцінки корупційних ризиків НАУ (https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/Червень/8316_o_9620.pdf). Повідомити про правопорушення чи написати скаргу можливо на електронну скриньку довіри (<https://nau.edu.ua/ua/menu/universitet/skrinka-doviri.html>) або на скриньку довіри в першому корпусі НАУ.

Одним із головних завдань НАУ є створення гідних умов надання освітніх послуг, спокійної психологічної атмосфери, уникнення академічного плагіату, обману та хабарництва, перевищення посадових повноважень, дискримінації, сексуальних домагань тощо. Вченою радою університету затверджено Вченою радою університету затверджено Положення про комісію з профілактики правопорушень Національного авіаційного університету (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2022/1/Положення%20КПП%20НАУ%202022.pdf>).

Звернень, пов'язаних з конфліктними ситуаціями (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією і корупцією) під час підготовки магістрів за ОПП «Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси» не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Національний авіаційний університет послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми.

Основні принципи моніторингу, оновлення та перегляду освітніх програм визначено в:

– Статуті НАУ (<https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/pro-universitet/statut-universitetu.html>), у якому закріплено принципи та процедури внутрішнього забезпечення якості освіти;

– Положенні про освітні програми НАУ (https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/14_05_2020/2020_05_12_Pologenja_pro_osvitni_programi_NAU_end2.pdf), де описуються процедури їх розроблення, затвердження, оцінювання якості, моніторингу та періодичного перегляду;

– Методичні рекомендації до розроблення та оформлення освітньо-професійних програм (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2017/12/Методичні%20рекомендації%20до%20розроблення%20та%20оформлення%20ОПП.pdf>);

– Положення про Раду з якості Національного авіаційного університету (https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/2021/2021_Положення%20про%20Раду%20з%20якості.pdf);

– Положенням про систему забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти та освітньої діяльності НАУ (https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/NAU_doc_nac_2019/Pologenja_pro_zabezpechennja_jakosti_1.pdf).

НАУ не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на офіційному вебсайті відповідний проєкт із метою отримання зауважень та пропозиції зацікавлених сторін. Щорічно проводиться моніторинг виконання програми та її компонентів шляхом опитування здобувачів вищої освіти, стейкхолдерів і викладачів з метою оцінювання викладання, навчання та оцінювання, а отримана інформація використовується для вдосконалення ОПП.

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

Перегляд ОПП відбувається кожен рік групою забезпечення, яка складається з керівника групи (гарант) і НПП

кафедри. До групи забезпечення долучаються роботодавці, професіонали-практики, здобувачі вищої освіти, аспіранти, стейкхолдери у галузі телекомунікацій та радіотехніки.

Моніторинг ОПП передбачає оцінювання: відповідності ОПП досягненням науки у відповідній сфері знань, зміни нормативної документації; врахування змін потреб аспірантів, роботодавців та інших груп зацікавлених сторін; потреби на ринку праці фахівців, які здобувають вищу освіту за ОПП.

На основі проведеного аналізу кафедрою ТКРС НАУ протокольнo приймається рішення щодо оновлення чи вдосконалення певних компонентів ОПП.

Зазначена ОПП була започаткована у 2005 р. Найбільш суттєві зміни в ОПП вносилися у 2021 р. Протягом лютого-березня 2021 р. проєкт нової редакції ОПП було розміщено на сайті НАУ для ознайомлення та внесення зауважень і пропозицій

(https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Projekti/2021/2/%D0%9E%D0%9F%D0%9F_172_%D0%A0%D0%9F%D0%A1%D0%9A.pdf). Оновлення редакції ОПП стосувалися:

– зміни блоку обов'язкових дисциплін, зокрема

– зміни структури варіативних компонент.

ОПП «Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси» в її сучасному вигляді була запроваджена і затверджена Вченою радою НАУ в квітні 2021 р., протокол № 4 від 21.04.2021 (наказ № 246/од від 29.04.2021).

Зміни ОПП у 2022 р. і у 2023 р. мали несуттєвий характер і стосувалися зміни контенту вибіркових дисциплін та оновлення літературних джерел у силабусах ОК.

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

Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми. Здобувачі вищої освіти також беруть участь у процесі перегляду ОПП:

– під час анонімного онлайн-опитування;

– висловлюючи свої пропозиції викладачам та під час зустрічей з кураторами;

– через органи самоврядування, яке зобов'язане аналізувати та узагальнювати зауваження та пропозиції здобувачів вищої освіти щодо організації освітнього процесу і звертатися до адміністрації з пропозиціями щодо їх вирішення.

Здобувачі вищої освіти також можуть взяти участь в публічному обговоренні ОПП на сайті НАУ

(<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/>).

Для найбільш активного залучення студентів до перегляду ОПП проводяться засідання на он-лайн платформі Google Meet, на які запрошуються всі учасники освітнього процесу.

Так, за результатами спілкування зі здобувачами освіти, враховуючи їхні наукові інтереси, до освітніх компонент (у тому числі вибіркових) були додані дисципліни з оброблення інформації та даних.

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

Значну роль у процесах, що пов'язані із забезпеченням функціонуванням внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності НАУ, належить студентському самоврядуванню. До складу Вченої ради входять представники студентів та керівників органів студентського самоврядування, що надає їм можливість впливати на забезпечення якості ОПП та відстоювати власні інтереси. Членом робочої групи розробки ОПП «Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси» була студентка Бурко Н.

Здобувачі вищої освіти відповідно до Статуту НАУ беруть участь в усіх видах діяльності і процесах забезпечення системи якості освіти НАУ, що дозволяє виявити слабкі та підсилити сильні сторони функціонування ОПП.

У НАУ функціонує Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених НАУ, головою якого є в.о. декана ФАЕТ Одарченко Р.С., а членами якого є викладачі кафедри ТКРС, так і деякі магістри зазначеної ОПП.

Це також покращує зворотний зв'язок для вдосконалення якості освітнього процесу шляхом внесення коригувань до ОПП і навчальних планів. Співпраця Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених НАУ з Вченою радою НАУ, вченими радами факультетів згуртовує магістрантів різних кафедр університету та надає можливість регулярно обговорювати діяльність внутрішньої системи забезпечення якості на відкритих зустрічах та в режимі он-лайн.

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

В НАУ створено Раду роботодавців (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-robotodavtsiv/>) з метою сприяння забезпеченню високої якості підготовки здобувачів вищої освіти.

Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери наступним чином:

– політика і процедури забезпечення якості підтримують культуру якості ЗВО, в якій стейкхолдери беруть активну участь;

– представники стейкхолдерів є членами робочої групи з розробки та перегляду ОП, що зафіксовано в ОПП («Радіонікс», «Укрспецтехніка», ДП «НДІ «Квант», ДП «Антонов», Державний НДІ технологій кібербезпеки та захисту інформації, Авіакомпанія «Украерорух» ДП ОНР України «Украерорух»);

– під час робочих зустрічей науково-педагогічних працівників, які забезпечують реалізацію ОПП зі стейкхолдерами, обговорюються поточні та перспективні питання щодо забезпечення якості ОПП;

– пропозиції від стейкхолдерів збираються та обговорюються на засіданнях кафедри, науково-методичних семінарах кафедри та інших спільних заходах.

Пропозиції збираються шляхом отримання від останніх відгуків та пропозицій, які надаються переважно усно,

зокрема в ході телефонного спілкування. Останнім часом, для покращення зворотного зв'язку зі стейкхолдерами використовується онлайн форма-опитування на основі застосунків google.

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

Існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників ОПП. Зокрема, в НАУ приділяється увага створенню бази даних випускників, проведенню моніторингу їх професійних досягнень через соціальну мережу LinkedIn. Серед випускників варто зазначити Заліський М. Ю. (д.т.н., професор, професор кафедри ТКРС), Осіпчук А.О. (к.т.н., доцент, доцент афедри ТКРС), Вовк В.Ю. («Укрспецтехніка»), Мартинчук І. А. («Інфозахист»), Демиденко Д. («Укрспецтехніка»), Ільїн О. (аспірант НАУ), Дмитрук А. Ю. (аспірантка НАУ). Пропозиції випускників, як потенційних роботодавців і професіоналів-практиків, розглядаються на засіданнях робочої групи з розробки і моніторингу ОПП.

Окрім того, в НАУ діє студентське кадрове агентство на базі Первинної профспілкової організації студентів та аспірантів НАУ (<https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/pposa.html>) з метою надання допомоги випускникам у плануванні професійної кар'єри та сприяння їх працевлаштуванню, адаптації до практичної діяльності, підтримання подальших зв'язків з випускниками, здійснення моніторингу їх кар'єри.

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

Система забезпечення якості НАУ забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми. Таке виявлення здійснюється зокрема і за результатами анкетування. У випадку виявлення недоліки здійснюється перегляд компонент ОПП з метою їх усунення. У ході здійснення процедур щорічного внутрішнього аудиту системи забезпечення якості за час реалізації ОПП та в освітній діяльності з її реалізації працівниками відділу забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності за час реалізації ОПП 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» та в освітній діяльності з її реалізації, виявлених недоліків не було.

Проте науково-педагогічні працівники, які провадять освітню діяльність за зазначеною ОПП, у певних випадках спостерігали недостатній рівень математичної підготовки здобувачів вищої освіти. Для усунення цього недоліку був виконаний перегляд освітніх програм підготовки здобувачів освіти ступеню бакалавр за спеціальністю 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» (у 2020 та 2021 р.р.) з розширенням як кредитів, так і аудиторних годин за математичними дисциплінами.

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

Остання акредитація ОПП «Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси» відбулась у 2018 році. Зауваження і пропозиції з цієї акредитації були враховані у ОПП 2021 р. Були внесені зміни до блоку обов'язкових дисциплін, і змінена структура варіативних компонент. У зв'язку зі широкомасштабною збройною агресією проти українського народу, запланована на 2022 р. акредитація не відбулась. Після проведення акредитації у 2024 р. зауваження та пропозиції щодо удосконалення ОПП будуть враховані. Разом із тим, в НАУ розроблено процедури реагування на зауваження і пропозиції, які виникають в результаті роботи акредитаційних комісій по інших ОПП. Висновки цих комісій розглядаються та аналізуються на вчених і методичних радах НАУ та його підрозділів. Вся інформація знаходиться у відкритому доступі на офіційному сайті НАУ (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/protsedura-akreditatsii/>).

Серед зауважень та пропозицій минулої акредитації були:

1. Оновлення МТЗ засобів зв'язку, навігації та спостереження.
2. Оновлення НМК навчальних дисциплін.
3. Підготовка посібників з дисциплін кафедри.

Відповідно до цих зауважень були здійснені такі заходи:

1. Розгорнуті лабораторія систем мобільного зв'язку та лабораторія систем Ajax.
2. Оновлені НМК навчальних дисциплін.
3. НПП кафедри регулярно видають навчальні та методичні посібники.

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

В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності за цією програмою

(<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/12/Polituka%20v%20oferi.pdf>). Політика НАУ в сфері якості передбачає: відповідність європейським і національним стандартам якості вищої освіти; максимальне задоволення вимог та очікувань стейкхолдерів; формування системи відповідальності всіх структурних підрозділів та співробітників за забезпечення якості; забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками та здобувачами вищої освіти. Безпосереднім виконавцем під час моніторингу і забезпеченні якості освіти є професорсько-викладацький склад університету загалом і кожний член колективу, зокрема.

Окрім того, серед учасників академічної спільноти проводяться опитування, що стосуються проблем забезпечення якості освіти в НАУ.

Науково-педагогічні працівники також приймають участь у методичних семінарах та засіданнях кафедр, метою яких є покращення та оптимізація освітніх програм, обмін досвідом, впровадження нових та сучасних технологій у освітній процес, покращення методичного та матеріально-технічного забезпечення, вдосконалення педагогічної майстерності.

До роботи Екзаменаційних Комісій із захисту кваліфікаційних робіт залучаються висококваліфіковані провідні фахівці з різних закладів вищої освіти України (зокрема, д.т.н., проф., зав. каф. кібербезпеки та програмного забезпечення Центральноукраїнського національного технічного університету Смірнов О.А.).

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

Відповідно до Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти НАУ (https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/NAU_doc_nac_2019/Pologennja_pro_zabezpechennja_jakosti_1.pdf) сформовано 5 рівнів розподілу відповідальності за здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти:

1. Здобувачі вищої освіти.
 2. Кафедри, гаранті ОП, робочі групи/комісії, відповідальний за освітній компонент.
 3. Структурні підрозділи, які здійснюють освітню діяльність, комісія з якості факультету, органи студентського самоврядування, галузеві консультативні комітети.
 4. Структурні підрозділи університету, що відповідають за систему менеджменту якості (СМЯ) та структурні підрозділи університету, що залучені до реалізації СМЯ.
 5. Наглядова рада, Вчена рада, ректор.
- Реалізацію ОПП забезпечує структурний підрозділ НАУ – кафедра телекомунікаційних та радіоелектронних систем. До реалізації ОПП також залучені інші кафедри НАУ.

Освітні послуги, наукова та науково-технічна діяльність НАУ та його система управління перевірена та відповідає вимогам стандарту ISO 9001: 2015, що підтверджено міжнародним сертифікаційним бюро Bureau Veritas Certification (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2021/9/СМЯ%20НАУ.pdf>).

9. Прозорість і публічність

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

Визначені чіткі та зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та яких послідовно дотримуються під час реалізації ОПП. Права та обов'язки учасників освітнього процесу регулюються документами, які є у відкритому доступі на сайті НАУ:

- Статут НАУ (<https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%96versitet/pro-universitet/statut-universitetu.html>);
- Положення про організацію освітнього процесу в НАУ (<https://bit.ly/2IUTWsJ>);
- Правила внутрішнього розпорядку (<https://nau.edu.ua/site/variables/docs/pologennja/pravila-vnutrishnjogo-rozporjadku-2018.pdf>);
- Положення про організацію та проведення поточного та семестрового контролю (https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/05_03_2020/Polozhennja_pro_organizaciju_ta_provedennja_potochnogo_i%20semestrovogo_kontrolyu_05_03_2020.pdf);
- Кодекс честі НПП і студента (<https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/kodeks-chesti-naukovo-pedagogicnogo-pratsivnika-i-studenta-nau/>);
- Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у НАУ (http://imco.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/polozhennja_18_07_19.pdf);
- Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату в НАУ (https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/qadobrochesnist/28_05_2020/P_pro_plagiat_zkoregovane.pdf).

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

<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesijnih-program/proekti-osvitno-profesijnih-program-2021.html>
https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Projekti/2021/2/%D0%9E%D0%9F%D0%9F_172_%D0%A0%D0%9F%D0%A1%D0%9A.pdf

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

<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/ects/informatsiya-shchodo-osvitnih-program-2021.html>

https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Projekti/2021/2/%Do%9E%Do%9F%Do%9F_172_%Do%Ao%D0%9F%Do%A1%Do%9A.pdf

<https://tks.nau.edu.ua/student/robochi-navchalni-programy-dystsyplin/os-magistr/>

<https://tks.nau.edu.ua/navchalni-plany/>

<https://tks.nau.edu.ua/student/robochi-navchalni-programy-dystsyplin/os-magistr/>

<https://tks.nau.edu.ua/student/vybirkovi-dystsypliny/magistr/>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони:

- мета ОП «Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси» відповідає «Стратегії розвитку Національного авіаційного університету до 2030 року», «Концепції інноваційного розвитку НАУ» та сприяє всебічній їх реалізації;
- унікальність ОП, її наявність саме в НАУ дозволяє організувати освітній процес, використовуючи інфраструктурні можливості університету та готувати фахівців, що можуть забезпечити авіаційну галузь дослідження у сфері проектування та експлуатації радіоелектронних пристроїв, систем та комплексів;
- стійкий контингент здобувачів, які вмотивовані навчанням на ОП для свого професійного зростання;
- залучення висококваліфікованих науково-педагогічних працівників, професійний рівень яких відповідає вимогам ліцензійних умов, які мають сертифікати володіння іноземною мовою на рівні B2, які беруть участь у міжнародних проєктах, рівень наукової кваліфікації яких підтверджено високим індексом цитування в міжнародній науково-метричній базі Scopus (Одарченко Р. С. – h-індекс 16, Заліський М. Ю. – h-індекс 33, Соломенцев О. В. – h-індекс 30, Прокопенко І. Г. – h-індекс 10 та інші);
- можливості участі у наукових конференціях НАУ, деякі з яких індексуються науково-метричними базами Scopus та Web of Science;
- здобувачі вищої освіти на ОП мають можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію як через вибір навчальних дисциплін, так і завдяки внутрішній та зовнішній академічній мобільності;
- компоненти ОП забезпечують розвиток “soft skills”, а саме: навичок наукової комунікації, вільне спілкування англійською мовою, самостійності вирішення практичних завдань, дотримання вимог академічної доброчесності;
- системне використання навчально-методичної бази та обладнання науково-дослідницьких лабораторій;
- підготовка кваліфікаційної роботи в умовах академічної свободи, в атмосфері корпоративності, психологічного комфорту, доброзичливості та взаємоповаги всіх без винятку учасників освітнього процесу;
- взаємодія та всебічна підтримка освітнього процесу з боку стейкхолдерів.

Слабкі сторони:

- рекомендовано відкриття англійськомовного проєкту;
- необхідність розвитку матеріально-технічного забезпечення для проведення експериментальних робіт;
- до участі у освітньому процесі за ОП залучення іноземних фахівців здійснюється епізодично;
- відсутність стандарту вищої освіти за спеціальністю 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» підготовки магістрів на момент розробки ОП.

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

Перспективний розвиток ОП відбувається відповідно до сучасних тенденцій в галузі телекомунікацій та радіотехніки, а також з огляду на стратегію розвитку «Стратегії розвитку Національного авіаційного університету до 2030 року».

Перспективи розвитку ОП та заходи упродовж найближчих 3 років:

- оновлення освітніх компонентів ОП на підставі її постійного моніторингу, змін нормативної бази Міністерства освіти і науки України, після затвердження стандарту вищої освіти другого рівня вищої освіти спеціальності 172 «Електронні комунікації та радіотехніка»;
- розширення участі науково-педагогічних працівників у міжнародних проєктах та науково-дослідницьких роботах, що фінансуються за рахунок державного бюджету або приватних компаній;
- покращення і удосконалення матеріальної бази;
- оптимізація переліку дисциплін вільного вибору здобувачами вищої освіти за рахунок нових та осучаснених дисциплін на основі рекомендацій стейкхолдерів та здобувачів вищої освіти, світових практик тощо;
- імплементація в освітньо-наукову програму дуальної форми навчання;
- сприяння розробці спільних освітніх та наукових проєктів з ЗВО України, що здійснюють підготовку магістрів, для залучення студентів до програм академічної мобільності та отримання грантової підтримки.

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:

Дата: 16.09.2024 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Статистичне оброблення сигналів у радіоелектронних системах	навчальна дисципліна	<i>РП_М172-3-2.1.6-Стат. обробка сигналів.pdf</i>	cVmmgJc9Wmv+YQydqdcceiHV1jUB5Bd7XoQ61svPKzts=	Мультимедійна аудиторія, комп'ютер викладача, проектор, комп'ютерний клас
Неруйнівний контроль в технічній діагностиці	навчальна дисципліна	<i>РП_М172-3-2.1.3-Неруйнівний контроль.pdf</i>	JPPllQEH5B7jHNSAjP8e9Zy5SGZGvdHOzwd1UIxIDHE=	Мультимедійна аудиторія, комп'ютер викладача, проектор, комп'ютерний клас
Системи логістичного забезпечення життєвого циклу авіаційних радіоелектронних комплексів	навчальна дисципліна	<i>РП_М172-3-2.1.5-ЛЗЖЦАРЕК.pdf</i>	Xh8R/bnVit/Mu4qcS+ILP6jsFI+3zefmZMw8/F+Cuik=	Мультимедійна аудиторія, комп'ютер викладача, проектор, комп'ютерний клас
Радіоелектронні системи та комплекси навігації	навчальна дисципліна	<i>РП_М172-3-2.1.4-РСКН.pdf</i>	7c2uCiA4TE+6J/gGCz/TNpbjqIxEdfUUNKH4EgEFHzk=	Мультимедійна аудиторія, комп'ютер викладача, проектор, комп'ютерний клас, лабораторія навігаційного обладнання
Ділова іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>02_РМ-ДІМ-172-1-2-3-21-нова++.pdf</i>	faXS+oPkP8RpgFLjyFRDr8tFyRdlLu6DE3S9XJK2y84=	Мультимедійна аудиторія, комп'ютер викладача, проектор, комп'ютерний клас
Філософські проблеми наукового пізнання	навчальна дисципліна	<i>++М172-Філ пробл наук пізнан.pdf</i>	H4GTvULnt+kQVOOoUGXh4vw/PMrplsquZVnlsutbiks=	Мультимедійна аудиторія, комп'ютер викладача, проектор, комп'ютерний клас
Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	<i>Положення про кваліфікаційні роботи НАУ (2024).pdf</i>	gdnPqoxyW5Dr5jdNT/fbwURm83i8kmmPg/hMLrTBv1g=	Мультимедійна аудиторія (ноутбук, проектор, екран настінний)
Науково-дослідна практика у сфері радіоелектронних пристроїв, систем та комплексів	практика	<i>М172-3-21-2.2.1.1 Науково-дослідна практика.pdf</i>	7acaSubdtLZ5ObeAypRW1fQwIr2OrBl9jgXo3oX31KY=	Застосування наукової лабораторії для представлення результатів наукових досліджень та їх захисту: мультимедійний комплекс (ноутбук, проектор, екран настінний).
Переддипломна практика	практика	<i>М172-3-21-2.2.1.2 Переддипломна практика.pdf</i>	/NcElj8to7vPC28n/Su2XLamfbmCYPsai6545THJpQM=	Навчальна аудиторія для проведення практичного навчання здобувачів вищої освіти із застосуванням мультимедійного комплексу (ноутбук, проектор, екран настінний).
Кваліфікаційний екзамєн	підсумкова атестація	<i>ККЗ ПКЕ 2022 ПЕСК та АРРТ.pdf</i>	5LmiGv9eedZPwWI9BPikuOOIzCCTDi3gmwQUhn9ysAo=	Спеціального МТЗ не потребує
Методологія прикладних досліджень у сфері телекомунікацій та радіотехніки	навчальна дисципліна	<i>РП_М172_3_21_2_1_1_Методологія_прикладних_досліджень_у_сфері_телекомунікацій_тут1.pdf</i>	jR3sOWWchdfAno2i6xekaZr84kQHjImfXd9QRMasEpI=	Мультимедійна аудиторія, комп'ютер викладача, проектор, комп'ютерний клас
Захист безпроводних телекомунікаційних та радіотехнічних систем	навчальна дисципліна	<i>РП_М172_3_21_2_1_2_Захист_інф.pdf</i>	w8rF12lFMtPmOgmV+Psq6qFShGOB7p21jURuO6+e9mY=	Мультимедійна аудиторія, комп'ютер викладача, проектор, комп'ютерний клас

* 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;

Таблиця 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
421997	Бахтіяров Денис Ілшатович	Доцент (0,5 ставки), Суміщення	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	<p>Диплом бакалавра, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2012, спеціальність: 0924 Телекомунікації, Диплом спеціаліста, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2013, спеціальність: 092401 Телекомунікаційні системи та мережі, Диплом кандидата наук ДК 061148, виданий 29.06.2021, Атестат доцента АД 012640, виданий 27.04.2023</p>	10	Захист безпроводних телекомунікаційних та радіотехнічних систем	<p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection</p> <p>1. Bakhtiiarov D., Konakhovych G., Lavrynenko O., Taranenko A. Protected Voice Control System of UAV.IEEE 5th International Conference Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Developments: materials sc. conf., Kyiv, Oct. 22-24, 2019. 2019. P. 295-299. (IEEE, Scopus).</p> <p>2. Bakhtiiarov D., Lavrynenko O., Odarchenko R., Konakhovych G., Taranenko A., Dyka T. Method of Semantic Coding of Speech Signals based on Empirical Wavelet Transform. IEEE 4th International Conference on Advanced Information and Communication Technologies: materials sc. conf., Lviv, Sept. 21-25, 2021. 2021. P. 18-22. (IEEE, Scopus).</p> <p>3. Bakhtiiarov D., Lavrynenko O., Odarchenko R., BakhtDorozhynskyi S., Antonov V., Zharova O. Empirical Wavelet Transform in Speech Signal Compression Problems. IEEE 8th International Conference on Problems of Infocommunications, Science and Technology: materials sc. conf., Kharkiv, Oct. 5-7, 2021. 2021. P. 599-602. (IEEE, Scopus).</p> <p>4. Bakhtiiarov D., Veselska O., Lavrynenko O.,</p>

Odarchenko R., Zaliskyi M., Karpinski M., Rajba S. A Wavelet-Based Steganographic Method for Text Hiding in an Audio Signal. Sensors. 2022. Vol. 22: 5832. P. 1-25. (Scopus, Q1).

5. Bakhtiiarov D., Gnatiuk S., Sakovich L., Aqeel Abdulhussein M. AI-Mudhafar, Odarchenko R. CEUR Workshop Proceedings. 2022. Vol. 3288. P. 73-81. (Scopus)

6. Bakhtiiarov D., Zaliskyi M., Migel S., Osipchuk A. Correlation Method of Dangerous Objects Detection for Aviation Security Systems. CPITS 2023: Workshop on Cybersecurity Providing in Information and Telecommunication Systems, February 28, 2023, Kyiv, Ukraine, P. 1-11. (Scopus).

7. Бахтіяров Д.І., Лавриненко О.Ю., Голубничий О.Г., Жарова О.В. Метод блочного перемежування текстової інформації для інтегрування в стеганографічний аудіоконтейнер на основі максимальної ентропії вейвлет-коефіцієнтів. Наукоємні технології. 2022. Т. 56. №. 4. С. 296-304. (У фаховому виданні).

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

1. О.Ю. Лавриненко, Г.Ф. Коначович, Р.С. Одарченко, Д.І. Бахтіяров, «Пристрій захищеного голосового радіоуправління функціями літального апарата», Патент № 119441 України на корисну модель, МПК G10L 13/00, заявник та патентовласник Національний авіаційний університет, № у 2017 03401, заявл. 10.04.2017, опубл.

25.09.2017, бюл. № 18,
6 с.

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

1. Information Theory, Signals and Processes in Telecommunications and Radio Engineering: Guide to Laboratory Work I compilers: M. Yu. Zaliskyi, A. O. Osipchuk, S. V. Migel, O. H. Holubnychyi, D. I. Bakhtiarov. - K.: NAU, 2022. - 64 p.

2. Системи мобільного радіозв'язку: лабораторний практикум / уклад. : О. Ю. Лавриненко, О. В. Жарова, Д. І. Бахтіяров та ін. — К.: НАУ, 2023. — 96 с.

5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня кандидат технічних наук, 05.12.13 - Радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій. Тема: Метод підвищення ефективності використання радіотехнічних пристроїв моніторингу електромагнітної обстановки в урбанізованих середовищах

7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад Секретар (член) Спеціалізованої вченої ради Д 26.062.19

101928	Голубничий Олексій Георгійович	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікації	Диплом магістра, Національний авіаційний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 090703 Апаратура радіозв'язку, радіомовлення і телебачення, Диплом доктора наук ДД 010471, виданий 26.11.2020, Диплом кандидата наук ДК 064396, виданий 22.12.2010, Атестат доцента 12ДЦ 032644, виданий 26.10.2012, Атестат професора АП 005536, виданий 25.10.2023	13	Методологія прикладних досліджень у сфері телекомунікації та радіотехніки	<p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection</p> <p>1. О. Голубничий та ін., "Подання похибки AR моделі через функцію Джимана-МакКлура при прогнозуванні процесів у телекомунікаціях", Вісті вищих учбових закладів. Радіоелектроніка, Т. 65, № 8, С. 496-509, 2022. DOI: 10.20535/S0021347022090023 (ISSN: 0021-3470, категорія «А»).</p> <p>2. О. Holubnychyi et al., "Machine learning technique based on Gaussian mixture model for environment friendly communications", Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, Vol. 178, P. 13-29, 2023. DOI: 10.1007/978-3-031-35467-0_2 (ISSN: 2367-4512, Scopus).</p> <p>3. О. Holubnychyi et al., "Intelligent signal measurement technique for spread spectrum software defined cognitive radio systems", Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies, Vol. 178, P. 196-207, 2023. DOI: 10.1007/978-3-031-35467-0_13 (ISSN: 2367-4512, Scopus).</p> <p>4. О. Holubnychyi et al., "Presenting AR model error in terms of Geman-McClure function for prediction of processes in telecommunications", Radioelectronics and Communications Systems, Vol. 65, No. 8, P. 420-432, 2022. DOI: 10.3103/S0735272722090023 (ISSN: 0735-2727, Scopus).</p> <p>5. L. Ilnitsky et al., "Comparison of circular and linear orthogonal polarization bases in electromagnetic field parameters measurement", International Journal of Image, Graphics and Signal Processing, Vol. 14, No. 3, P. 58-72,</p>
--------	--------------------------------------	---	--	---	----	--	---

2022. DOI:
10.5815/ijigsp.2022.03.06 (ISSN: 2074-9074, Scopus).

6. O.C. Okoro et al., “A method for planning spare parts inventory during aircraft operation,” 12th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), September 26-28, 2022, Ruzomberok, Slovakia, P. 168-171. DOI:
10.1109/ACIT54803.2022.9913143 (ISSN: 2770-5218, Scopus).

2) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора)

Системи зв'язку з рухомими об'єктами / С.О. Кравчук, О.Г. Голубничий, А.Г. Тараненко, В.Г. Потапов, О.П. Ткаліч: підручник. – К.: Спринт-Сервіс, 2012. – 452 с. ISBN 978-617-7029-04-8

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

1. Лавриненко О.Ю., Жарова О.В., Бахтіяров Д.І., Голубничий О.Г., Тараненко А.Г. Системи мобільного радіозв'язку: лабораторний практикум для здобувачів вищої

освіти ОС «Бакалавр» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка». - К.: НАУ, 2023. - 96 с.

2. Щербина О.А., Сібрук Л.В., Задорожний О.С., Голубничий О.Г. Антенно-фідерні пристрої та системи в галузі авіації: лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка». - К.: НАУ, 2023. - 48 с.

3. Zaliskyi M.Yu., Osipchuk A.O., Migel S.V., Holubnychyi O.H., Bakhtiarov D.I. Information theory, signals and processes in telecommunications and radio engineering: Guide to laboratory work for students of specialty 172 «Telecommunications and radio engineering». - К.: НАУ, 2022. - 64 p.

4) захист дисертації на здобуття наукового ступеня Доктор технічних наук, 05.12.02 - телекомунікаційні системи та мережі, Методологія синтезу та обробки узагальнених бінарних послідовностей Баркера для широкосмугових каналів зв'язку

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

1. Член постійних спеціалізованих вчених рад Д 26.062.19 Національного авіаційного університету (наказ МОН України від 10.10.2022 № 894) та Д 26.861.01 Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій (наказ МОН України від 27.04.2023 № 491), за спеціальністю 05.12.02 «Телекомунікаційні системи та мережі».

2. Член (офіційний

опонент) разовой спеціалізованої вченої ради для захисту Полонським К.В. дисертації доктора філософії за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка» (дата захисту 27.04.2023).

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

1. Рецензент фахового наукового видання України «Вісті вищих учбових закладів. Радіоелектроніка» (ISSN: 0021-3470, категорія «А»). Рецензії індексуються Web of Science (профіль: T-3190-2018).

2. Рецензент іноземного наукового видання «Radioelectronics and Communications Systems» (USA, Springer Nature, ISSN: 0735-2727, Scopus). Рецензії індексуються Web of Science (профіль: T-3190-2018).

9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/заяченого Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової

передвищої освіти
МОН,
наукових/науково-
методичних/експертн
их рад органів
державної влади та
органів місцевого
самоврядування, або у
складі комісій
Державної служби
якості освіти із
здійснення планових
(позапланових)
заходів державного
нагляду (контролю)
Робота у складі
експертних груп
Національного
агентства із
забезпечення якості
вищої освіти. Накази
про призначення
експертних груп за
2021-2023 роки: від
27.03.2023 № 629-Е,
від 07.10.2021 №
1806-Е, від 29.06.2021
№ 1380-Е.
10) участь у
міжнародних
наукових та/або
освітніх проектах,
залучення до
міжнародної
експертизи, наявність
звання "суддя
міжнародної
категорії" Erasmus
Mundus ACTIVE
(Action 2 Lot 5,
postdoctoral exchange),
Institut de Recherche
en Communications et
Cybernetique de
Nantes, університет
Ecole Centrale de
Nantes (м. Нант,
Франція), 2015-16 рр.
12) наявність
апробаційних та/або
науково-популярних,
та/або
консультаційних
(дорадчих), та/або
науково-експертних
публікацій з наукової
або професійної
тематики загальною
кількістю не менше
п'яти публікацій
1. Holubnychyi O. et al.,
"Well-adapted to
bounded norms
predictive model for
aviation sensor
systems", Proceedings
of the International
Workshop on Advances
in Civil Aviation
Systems Development
(ACASD 2023), May 30,
2023, Kyiv, Ukraine,
Lecture Notes in
Networks and Systems,
Vol. 736, P. 179-193.
DOI: 10.1007/978-3-
031-38082-2_14
2. Голубничий О.Г. та
ін., "Алгоритм
машинного навчання
на основі гаусівської

змішаної моделі для екологічно сприятливих технологій телекомунікацій”, Тези доп. VI Міжнар. наук.-практ. конф. «Інформаційні технології в освіті, науці і техніці» (ІТОНТ-2022), 23-25 червня 2022 р., м. Черкаси, С. 8-10, 2022. <https://knsa.chdtu.edu.ua/itont-2022>

3. Голубничий О.Г. та ін., “Інтелектуальна методика вимірювання параметрів сигналів для ширококугових SDR систем когнітивного радіо”, Тези доп. VI Міжнар. наук.-практ. конф. «Інформаційні технології в освіті, науці і техніці» (ІТОНТ-2022), 23-25 червня 2022 р., м. Черкаси, С. 61-62, 2022. <https://knsa.chdtu.edu.ua/itont-2022>

4. Kuzmin V. et al., “Research of mathematical models based on optimization paraboloid and alternative method of regression”, Proceedings of the Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering -2022 (ICTM 2022), November 18-20, 2022, Kharkiv, Ukraine, Lecture Notes in Networks and Systems, Vol. 657, P. 203-214. DOI: 10.1007/978-3-031-36201-9_17

5. Kuzmin V. et al., “Empirical data approximation using three-dimensional two-segmented regression”, Proceedings of the IEEE 3rd KhPI Week on Advanced Technology, October 03-07, 2022, Kharkiv, Ukraine, P. 531-536. DOI: 10.1109/KhPIWeek57572.2022.9916335 (Scopus).

13) проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік

Проведення

						<p>навчальних занять англійською мовою з навчальної дисципліни «Design of Information-Telecommunication and Radio Engineering Systems and Networks» для здобувачів освітнього ступеня бакалавра (3 курс, спеціальність 172 «Телекомунікації та радіотехніка»), 51 аудиторна година (лекції), 2023-2024 н.р.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях IEEE Member (# 93972235, Ukraine Section)</p>	
107220	Зуєв Олексій Володимирович	Доцент (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	<p>Диплом спеціаліста, Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення: 1989, спеціальність: Техексплуатація авіаційного радіоелектронного обладнання, Диплом кандидата наук ДК 006444, виданий 12.04.2000, Аттестат доцента ДЦ 004975, виданий 20.06.2002</p>	32	Радіоелектронні системи та комплекси навігації	<p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Zaliskyi M., Shcherbyna O., Zuiev O., Solomentsev O., Kozhokhina O., Petrova Yu. Statistical Data Processing for Radio Equipment in Case of Technical Condition Deterioration // Advanced Computer Information Technologies: 11th International Conference, 15 – 17 September, 2021: Proceedings. – Deggendorf, Germany, 2021. – P. 91-94. DOI: 10.1109/ACIT52158.2021.9548454.</p> <p>2. Zaliskyi M., Solomentsev O., Zuiev O., Pavlenko M., Zakharchenko I., Petrova Yu. Technical Condition Monitoring for Telecommunication and Radioelectronic Systems with Redundancy // The Scientific Journal of Riga Technical University – Electrical, Control and Communication Engineering. – 2022. – Vol. 18. – No 1. – P. 57–65, doi: 10.2478/ecce-2022-0008.</p> <p>3. O. Solomentsev, M. Zaliskyi, O. Zuiev and A. Osipchuk, Failure</p>

Risk Prediction while Processing Defining Parameters of Telecommunication and Radio-electronic Systems, CEUR Workshop Proceedings, 2023, Vol. 3421 (Proceedings of Workshop on Cybersecurity Providing in Information and Telecommunication Systems (CPITS), February 28, 2023, Kyiv, Ukraine), pp. 260–265. (<https://ceur-ws.org/Vol-3421/>)

4. O. Zuiev, O. Solomentsev, M. Zaliskyi, A. Osipchuk, Efficiency Analysis of Control Algorithms for Aviation Radio Equipment. In: I. Ostroumov, M. Zaliskyi (eds) Proceedings of the International Workshop on Advances in Civil Aviation Systems Development. ACASD 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, 2023, Vol. 736. Springer, Cham, pp. 271–282. https://doi.org/10.1007/978-3-031-38082-2_21.

5. O. Solomentsev, M. Zaliskyi, O. Zuiev, O. C. Okoro, O. Shcherbyna and B. Chumachenko, "Procedure for Failures Diagnostics of Aviation Radio Equipment", 2023 13th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), Wrocław, Poland, September 21–23, 2023, pp. 100-103, doi: 10.1109/ACIT58437.2023.10275337.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора):

1. Solomentsev O., Zaliskyi M., Zuiev O. Intelligence-Based Operation of Aviation Radioelectronic Equipment. Chapter in the book "Handbook of Research on Artificial Intelligence

Applications in the Aviation and Aerospace Industries", IGI Global, Pennsylvania, USA, 2020, pp. 148-179.

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

1. Соломенцев О.В., Зуєв О.В., Заліський М.Ю. Надійність та експлуатація засобів радіозв'язку, радіомовлення і телебачення: методичні рекомендації до виконання РГР. – К.: НАУ, 2019. – 22 с.

2. Solomentsev O., Zaliskyi M., Zuiev O. Basics of radioelectronic equipment reliability, operation and repair theory: Method guide to CGW. – K.: NAU, 2019. – 20 p.

3. Системи логістичного забезпечення життєвого циклу авіаційних радіоелектронних комплексів: лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти ОС "Магістр" спеціальності 172 "Телекомунікації та радіотехніка" / МОН України, Національний авіаційний університет ; Заліський М. Ю., Зуєв О.В., Осіпчук А. О., Соломенцев О. В., уклад. – Київ : НАУ, 2022. – 45 с.

11) наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою):

1.Консультування

						<p>співробітників авіакомпанії "Узбекистон Хаво Йуллари"(Узбекистан) з 2008 по 2014 рр.</p> <p>2. Консультування співробітників авіакомпанії "Каспiан Рейдiо Сервис" (Казахстан) з 2018 по 2023 рр.</p> <p>12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій: Автор більше 50-ти наукових праць, які були апробовані на міжнародних наукових конференціях</p> <p>13) проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік:</p> <p>1. Проведення навчальних занять із дисципліни "Basics of the Reliability, Operation and Maintenance Theory of Information and Teiecommunication and Radio Engineering Systems" англійською мовою в обсязі 102 аудиторні години на навчальний рік.</p> <p>19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: Член-кореспондент Міжнародної академії прикладної радіоелектроніки.</p>	
158430	Прокопенко Ігор Григорович	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	Диплом спеціаліста, Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення: 1972, спеціальність: Технічна експлуатація авіаційного радіообладнання, Диплом доктора наук ДТ 004927, виданий 23.11.1990,	47	Статистичне оброблення сигналів у радіоелектронних системах	<p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection</p> <p>1. Prokopenko, I. Nonparametric Change Point Detection Algorithms in the Monitoring Data. Lecture Notes on Data Engineering and Communications</p>

Диплом
кандидата наук
ТН 047861,
виданий
02.09.1981,
Атестат
доцента ДЦ
100105,
виданий
22.04.1987,
Атестат
професора ПР
000146,
виданий
23.10.1992

Technologiesthis, 2021,
83, pp. 347–360.
2. Prokopenko, I.,
Omelchuk, I., Osipchuk,
A., Petrova, J.
Estimation of the
Harmonic Signal
Parameters in the
Complex Interferences
2020 Signal Processing
Workshop, SPW 2020 ,
pp. 22–27, 9259135.
3. Prokopenko I.,
Omelchuk I., Maloyed
M. Synthesis of signal
detection algorithms
under conditions of
aprioristic uncertainty.
Microwaves, Radar and
Remote Sensing
Symposium (MRRS):
Proceedings of 6th
International
Symposium, Kharkiv,
2020. P. 418–424.
4. Prokopenko I.,
Dmytruk A. Adaptive
notch filtration in the
moving target detection
tasks. Microwaves,
Radar and Remote
Sensing Symposium
(MRRS): Proceedings of
6th International
Symposium, Kharkiv,
2020. P. 392–397.
5. Prokopenko, I.,
Prokopenko, K.,
Dmytruk,
A. Comparison of
Neural Network and
Statistical Approaches
to the Problem of Signal
Detection, Lecture
Notes in Networks and
Systems, 2024, 992
LNNS, pp. 224–241.
2) наявність одного
патенту на винахід або
п'яти деклараційних
патентів на винахід чи
корисну модель,
включаючи секретні,
або наявність не
менше п'яти свідоцтв
про реєстрацію
авторського права на
твір
Автор 23 патентів на
винаходи
3) наявність виданого
підручника чи
навчального
посібника
(включаючи
електронні) або
монографії
(загальним обсягом не
менше 5 авторських
аркушів), в тому числі
видані у співавторстві
(обсягом не менше 1,5
авторського аркуша на
кожного співавтора)
"Прокопенко І.Г.
Статистична обробка
сигналів: навч. посіб.
Київ: НАУ, 2011. 220
с."
4) захист дисертації на
здобуття наукового

ступеня
Доктор технічних наук, спеціальність 05.12.21 "Радіотехнічні системи спеціального призначення, включно з технікою НДЧ", тема дисертації спеціальна.

6) наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня (прізвище, ім'я, по батькові дисертанта, здобутий науковий ступінь, спеціальність, назва дисертації, рік захисту, серія, номер, дата, ким виданий диплом)
Осіпчук Аліна Олександрівна.
"Стійкі заводо захищені методи та алгоритми оцінювання інформаційних параметрів сигналів в радіотехнічних системах". 2021 рік.

7) участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад
Член постійної спеціалізованої вченої ради Д 26.062.19

8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах "Науковий керівник держбюджетної теми № 245-ДБ19 ""Робастні заводо стійкі та заводо захищені методи і алгоритми обробки інформаційних процесів в умовах неповної апріорної інформації ""

9) робота у складі експертної ради з питань проведення

						експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю) Член експертної ради МОН з наукової експертизи наукових проєктів. 13) проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік "Telecommunication transmitters and receivers" 97 годин. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях Академік "Академії прикладної радіоелектроніки", IEEE member	
93056	Монченко Олена Володимирівна	Доцент (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій	Диплом магістра, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", рік закінчення: 2002, спеціальність: 090903 Прилади та системи	19	Неруйнівний контроль в технічній діагностиці	1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection 1) Information software of multi-level systems of monitoring and diagnostics of complex

неруйнівного контролю,
Диплом кандидата наук ДК 061668, виданий 06.10.2010, Атестат доцента 12/ДЦ 032648, виданий 26.10.2012

technical objects / Nadiia Marchenko, Hanna Martyniuk, Olena Monchenko, Larysa Chubko and Tetiana Scherbak // INFORMATION TECHNOLOGIES: THEORETICAL AND APPLIED PROBLEMS (ITTAP-2022) The 2nd International Workshop November 22-24, 2022 Ternopil, UKRAINE <https://ittap.tntu.edu.ua/> Видання входить до наукометричної бази Scopus.

2) O.Monchenko Development a mathematical model of acoustic signals for the implementation of a universal leak detection method / O.Monchenko, Y.Kutniak, G.Martyniuk, N.Marchenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies ISSN 1729-3774 – 2/5(104) 2020.–P.72 DOI: 10.15587/1729-4061.2020.201110 Видання входить до наукометричної бази Scopus.

3) O. Monchenko The development of methods for determining vibration stochastic fields of technological complexes / N.Marchenko, O. Monchenko, G.Martyniuk // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies ISSN 1729-3774 – 1/9(97) 2019.–P.38 DOI: 10.15587/1729-4061.2019.155839 Видання входить до наукометричної бази Scopus.

4) O. Monchenko Improvement of ultrasonic testing method for materials with significant attenuation / O.Derhunov, O. Monchenko, Yu.Kuts, S.Shengur, Y.Oliinyk// Eastern-European Journal of Enterprise Technologies ISSN 1729-3774 – 1/9(91) 2018. / –P.54 DOI: 10.15587/1729-4061.2018.122858 Видання входить до наукометричної бази Scopus.

5) О. Монченко Підвищення достовірності

виявлення сигналів
ультразвукової луна-
імпульсної
товщинометрії за їх
значного загасання /
Ю.В.Куц, О.В.
Монченко, Ю.А.
Олійник, О.Д.
Близнюк //
Техническая
диагностика и
неразрушающий
контроль, №2, 2019.
С.13-17 У фаховому
виданні.

6) О. Монченко Метод
протезування
передпліччя з
використанням
нейронної мережі /
Кузовик В.Д.,
Монченко О.В.,
Яковенко Д.К.,
Тищенко Є.О. //
Біомедична інженерія
та електроніка. – 2021.
– № 1(26); URL:
<http://journals.urau.ua/biofbe/article/view/229267> (дата звернення:
18.04.2021).doi:10.6084/
/m9.figshare.1425419
Категорія В

7) О. Монченко
Багаторівневі системи
моніторингу та
діагностики як
конструктивний
розвиток
інтелектуальних
інформаційних систем
/ Н.Марченко,
О.Монченко,
Г.Мартинюк // Вчені
записки Таврійського
національного
університету ім. В.І.
Вернадського. Серія :
Технічні науки. Том
32 (71) №1 2021.
Частина 1. – С. 123

8) О.Монченко
Покращення
технічних
характеристик
приладу для усунення
дефектів шкіри /
Монченко О.В.,
Мовчан Н.С., Чубко
Л.С., Марченко Н.Б.,
Ковтонюк І.Ю. //
Вчені записки
Таврійського
національного
університету імені В.І.
Вернадського
Серія: Технічні науки
Том 34 (73) № 2 2023
Частина 1. Ст .41
<http://tech.vernadskyjournals.in.ua/archive?id=122>

2) наявність виданого
підручника чи
навчального
посібника
(включаючи
електронні) або
монографії
(загальним обсягом не
менше 5 авторських

аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора)

1.О. В. Монченко
Фазовий метод
ультразвукової луна
імпульсної
товщинометрії
виробів з
конструкційних
матеріалів / Ю.В.Куц,
О.В. Монченко, І.М.
Бистра, Ю.А. Олійник
// Монографія. – К.:
Інтерсервіс, 2019. –
192 с. ISBN 978-617-
696-894-8

2.О. Monchenko Vector
model of noise signal
and ITS main
components /
G.Martyniuk,
N.Marchenko, O.
Monchenko, O.
S.Lazarenko // IX
International
Conference of Students,
PhD Students and
Young Scientists
“Engineer of XXI
Century” / Faculty of
Mechanical
Engineering and
Computer Science,
University of Bielsko-
Biala, 6th December
2019 – Tom 2. P.241-
250

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

1.О.В. Монченко
Апарати та системи
біомедичних
комплексів
Лабораторний
практикум для
здобувачів вищої
освіти спеціальності
172 «Телекомунікації
та радіотехніка» – К.:
НАУ, 2021

2.О.В. Монченко
Вимірювальні
перетворювачі
біомедичних
параметрів
Лабораторний
практикум для
здобувачів вищої

освіти спеціальності
163 «Біомедична
інженерія» –К.: НАУ,
2021

3.О.В. Монченко
Електронні прилади
Лабораторний
практикум для
здобувачів вищої
освіти спеціальності
163 «Біомедична
інженерія» –К.: НАУ,
2021

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

1. Гриценко Андрій
Миколайович
«Удосконалення
методів та засобів
визначення вмісту
корисних компонентів
в залізорудному
масиві» 11 травня 2021
р. 05.11.13 – прилади і
методи контролю та
визначення складу
речовин

2. Абрамович Антон
Олексійович
«Удосконалення
вихрострумowego
методу контролю для
ідентифікації
металевих предметів»
30 березня 2021 р.
05.11.13 – прилади і
методи контролю та
визначення складу
речовин

3. Івіцька Дар'я
Костянтинівна
«Вдосконалення
електросмнісного
методу контролю для
дефектоскопії
матеріалів» 19
березня 2019р.
05.11.13 – прилади і
методи контролю та
визначення складу
речовин.

4. Богдан Галина
Анатоліївна
"Вдосконалення
ультразвукового
методу контролю
фізико-механічних
характеристик
порошкових
матеріалів" 23 січня
2018 р. 05.11.13 –
прилади і методи
контролю та
визначення складу
речовин

5. Демченко Марія
Олександрівна
«Вдосконалення
акустичного методу
діагностики
напружено-
деформованого стану
фасонних профілів
металевих

конструкцій» 26 вересня 2017 р.
05.11.13 – прилади і методи контролю та визначення складу речовин

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи,

						чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу Керівництво постійно діючим гуртком «Методи та засоби неінвазивної діагностики біологічного об'єкта» 1. I місце у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з біомедичної інженерії (I етап) Тищенко Є.О. «Технології візуального протезування для повернення втраченого зору» 16 лютого 2022 2. II місце у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з біомедичної інженерії (I етап) Мовчан Н.С. «Покращення технічних характеристик приладу для відновлення шкіри від дефектів» 16 лютого 2022 3. Smart-метод контролю фізіологічного стану пілота Філіпова Ю.К. (I місце) V Всеукраїнський конкурс студентів та молодих учених «Молодь і прогрес у раціональному природокористуванні» 05 червня 2020	
146370	Пазюра Наталія Валентинівна	Завідувач кафедри (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій	Диплом спеціаліста, Краматорський економіко-гуманітарний інститут, рік закінчення: 1997, спеціальність: Мова та література (англійська), Диплом спеціаліста, Краматорський індустріальний інститут, рік	22	Ділова іноземна мова	1) наявність не менше п'ять публікацій у періодичних наукових фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;; 1. N.Paziura. Teaching English for specific purposes: theoretical and practical dimensions. Рідна школа. – 2019. – № 1. – С. 8-11. 2. N.Paziura, N.Bidiuk.

закінчення:
1990,
спеціальність:
Підйомно-
транспортні,
будівельні,
дорожні
машини та
устаткування,
Диплом
доктора наук
ДД 003932,
виданий
22.12.2014,
Диплом
кандидата наук
ДК 052458,
виданий
27.05.2009,
Атестат
доцента 12ДЦ
024725,
виданий
14.04.2011,
Атестат
професора АП
001026,
виданий
29.06.2019

English training in
Asian countries aimed
at
internationalization of
higher education
Порівняльна
професійна
педагогіка. – 2020.
– Вип. 10 (1). – С. 12-
19.
3. Н.Ничкало,
Н.Муранова,
Н.Пазюра
Методологія
задачного підходу в
підготовці авіаційних
інженерів.
Педагогічні інновації:
ідеї, реалії,
перспективи.
- 2020. - 2(25). - 73-82.
[https://doi.org/10.32405/2413-4139-2020-2\(25\)-73-82](https://doi.org/10.32405/2413-4139-2020-2(25)-73-82)
4. Н.Пазюра.
Забезпечення якості
вищої освіти:
азійський вимір.
Освіта
дорослих: теорія,
досвід, перспективи.
2023. Вип. 1 (23), 180-
189.
[https://doi.org/10.35387/od.1\(23\).2023.84-96](https://doi.org/10.35387/od.1(23).2023.84-96)
5. N.Paziura. The
influence of educational
environment on the
development of future
designers' creativity.
Естетика і етика
педагогічної дії. 2023.
Вип. 27, 125-133.
DOI: 10.33989/2226-
4051.2023.27.282140
3) наявність виданого
підручника чи
навчального
посібника
(включаючи
електронні) або
монографії
(загальним обсягом не
менше 5 авторських
аркушів), в
тому числі видані у
співавторстві (обсягом
не менше 1,5
авторського аркуша на
кожного співавтора);
Paziura, N., Pershukova
O., Vasiukovych O.,
Nemlii L., Bankova O.,
Skipalska O.
Aviation English (part
1). - Manual/Compliers
Pazyura N., Pershukova
O.,
Vasiukovych O., Nemlii
L., Bankova O.,
Skipalska O. – K. :
NAU, 2022. – 110 p.
7) участь в атестації
наукових кадрів як
офіційного
опонента або члена
постійної
спеціалізованої вченої
ради,
або члена не менше
трьох разових

спеціалізованих вчених рад;
Наукове консультування:
- дисертаційного дослідження:
«Професійна підготовка учителів на засадах гендерної педагогіки в університетах Німеччини» на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук, за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти, здобувач Гривкова Олена Яківна, дата захисту 15 червня 2019 року;
Національна академія педагогічних наук України Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна;
- дисертаційного дослідження:
«Професійна підготовка магістрів іноземної мови та прикладної лінгвістики у вищих навчальних закладах КНР» на здобуття наукового ступеня доктора філософії, галузь знань 01 – Освіта/Педагогіка, спеціальність 011 – Освітні, педагогічні науки, здобувач Гунько Любов Олександрівна, дата захисту 22 грудня 2020 року;
Національна академія педагогічних наук України Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна;
Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента (2023-2024)

1.
Опонування. Назаренко О.Є. Тенденції розвитку вищої освіти в республіці Корея. На здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки.
Спеціалізована рада ДФ 26.133.045 Київський університет імені Бориса Грінченка

2.
Опонування. Зябловська Д.С. Підготовка дизайнерів одягу в університетах та коледжах Данії. На здобуття наукового

						<p>ступеня доктора філософії за спеціальністю 015 Професійна освіта за спеціалізаціями. Спеціалізована рада ДФ 62.147.035 Мукачівський державний університет 3. Опонування. Лю Янши. Розвиток міжкультурної компетентності бакалаврів-перекладачів (на прикладі університетів Китайської Народної Республіки). На здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки. Спеціалізована рада ДФ 64.055.039 Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця 8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора / члена редакційної колегії / експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; Член редакційної колегії фахового видання. Порівняльна професійна педагогіка Журнал включено до міжнародних наукометричних баз (Baidu, CEJSH, Journal TOCs, ResearchGate, Scilit, GoogleScholar, WorldCatta in.).</p>	
107220	Зуєв Олексій Володимирович	Доцент (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій	Диплом спеціаліста, Київський інститут інженерів цивільної авіації, рік закінчення: 1989, спеціальність: Техексплуатація авіаційного радіоелектронного обладнання,	32	Системи логістичного забезпечення життєвого циклу авіаційних радіоелектронних комплексів	<p>1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Zaliskyi M., Shcherbyna O., Zuiev O., Solomentsev O., Kozhokhina O., Petrova Y</p>

Диплом
кандидата наук
ДК 006444,
виданий
12.04.2000,
Атестат
доцента ДЦ
004975,
виданий
20.06.2002

u. Statistical Data Processing for Radio Equipment in Case of Technical Condition Deterioration // Advanced Computer Information Technologies: 11th International Conference, 15 – 17 September, 2021: Proceedings. – Deggendorf, Germany, 2021. – P. 91-94. DOI: 10.1109/ACIT52158.2021.9548454.

2. Zaliskyi M., Solomentsev O., Zuiev O., Pavlenko M., Zakharchenko I., Petrova Yu. Technical Condition Monitoring for Telecommunication and Radioelectronic Systems with Redundancy // The Scientific Journal of Riga Technical University – Electrical, Control and Communication Engineering. – 2022. – Vol. 18. – No 1. – P. 57–65, doi: 10.2478/ece-2022-0008.

3. O. Solomentsev, M. Zaliskyi, O. Zuiev and A. Osipchuk, Failure Risk Prediction while Processing Defining Parameters of Telecommunication and Radio-electronic Systems, CEUR Workshop Proceedings, 2023, Vol. 3421 (Proceedings of Workshop on Cybersecurity Providing in Information and Telecommunication Systems (CPITS), February 28, 2023, Kyiv, Ukraine), pp. 260–265. (<https://ceur-ws.org/Vol-3421/>)

4. O. Zuiev, O. Solomentsev, M. Zaliskyi, A. Osipchuk, Efficiency Analysis of Control Algorithms for Aviation Radio Equipment. In: I. Ostroumov, M. Zaliskyi (eds) Proceedings of the International Workshop on Advances in Civil Aviation Systems Development. ACASD 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, 2023, Vol. 736. Springer, Cham, pp. 271–282. https://doi.org/10.1007/978-3-031-38082-2_21.

5. O. Solomentsev, M. Zaliskyi, O. Zuiev, O. C.

Okoro, O. Shcherbyna and B. Chumachenko, "Procedure for Failures Diagnostics of Aviation Radio Equipment", 2023 13th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), Wroclaw, Poland, September 21–23, 2023, pp. 100-103, doi: 10.1109/ACIT58437.2023.10275337.

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора):

1. Solomentsev O., Zaliskyi M., Zuiev O. Intelligence-Based Operation of Aviation Radioelectronic Equipment. Chapter in the book "Handbook of Research on Artificial Intelligence Applications in the Aviation and Aerospace Industries", IGI Global, Pennsylvania, USA, 2020, pp. 148-179.

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

1. Соломенцев О.В., Зуєв О.В., Заліський М.Ю. Надійність та експлуатація засобів радіозв'язку, радіомовлення і телебачення: методичні рекомендації до виконання РГР. – К.: НАУ, 2019. – 22 с.

2. Solomentsev O., Zaliskyi M., Zuiev O. Basics of radioelectronic

equipment reliability, operation and repair theory: Method guide to CGW. – K.: NAU, 2019. – 20 p.

3. Системи логістичного забезпечення життєвого циклу авіаційних радіоелектронних комплексів: лабораторний практикум для здобувачів вищої освіти ОС "Магістр" спеціальності 172 "Телекомунікації та радіотехніка" / МОН України, Національний авіаційний університет ; Заліський М. Ю., Зуєв О.В., Осіпчук А. О., Соломенцев О. В., уклад. – Київ : НАУ, 2022. – 45 с.

11) наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою):

1. Консультування співробітників авіакомпанії "Узбекістон Хаво Йуллари"(Узбекистан) з 2008 по 2014 рр.

2. Консультування співробітників авіакомпанії "Каспiан Рейдiо Сервiс" (Казахстан) з 2018 по 2023 рр.

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій: Автор більше 50-ти наукових праць, які були апробовані на міжнародних наукових конференціях

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

1. Проведення навчальних занять із дисципліни "Basics of

						the Reliability, Operation and Maintenance Theory of Information and Teiecommunication and Radio Engineering Systems” англійською мовою в обсязі 102 аудиторні години на навчальний рік. 19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об’єднаннях: Член-кореспондент Міжнародної академії прикладної радіоелектроніки.	
69091	Сухова Надія Миколаївна	Доцент (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій	Диплом спеціаліста, Київський державний університет імені Т.Г. Шевченка, рік закінчення: 1991, спеціальність: Філософія, Диплом кандидата наук ДК 014927, виданий 12.06.2002, Атестат доцента 02ДЦ 011469, виданий 16.02.2006	25	Філософські проблеми наукового пізнання	1) наявність не менше п’ять публікацій у періодичних наукових фахових видань України, до науко метричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;; 1. A holistic approach to addressing the global environmental challenge: the scientific-philosophical methodology. Shorina T., Abysova M., Poda T., Sukhova N., Matyukhina O. Amazonia Investiga, Volume 13, Issue 75 (2024). P. 45–55. 2. The effect of socio-cultural factors on the international flight safety research findings. E3S Web of Conferences Volume: Ural Environmental Science Forum “Sustainable Development of Industrial Region” (UESF-2021). Matyukhina O., Ordenov S., Poda, T., Sukhova N. 3. Reformation of confessional spiritual educational institutions of ukraine: containment factors and leadership experience. Occasional Paperson on Religion in Eastern Europe T. 40, Вип.3 (2020). (Web of Siense). Kraliuk P., Sukhova N. 4. Environmental issues resulting from scientific and technical progress. Environmental issues resulting from scientific and technical progress. E3S Web of Conferences 135, 03074 (2019) (Scopus). Sidorkina O.M., Skyba O.P., Poda T.A., Sukhova N. 4) наявність виданих навчально-

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

1. Дротянко Л.Г., Клешня Г.м., Сухова Н.М. Філософські проблеми наукового пізнання. Методичні рекомендації до виконання контрольних робіт. – К.: НАУ, 2024. – 48 с.
2. Шоріна Т.Г., Абисова М.А., Матюхіна О.А., Сухова Н.М., Ченбай Н.А. Медіафілософія. Практикум. – К.: НАУ, 2021. – 70 с.
3. Абисова М.А., Пода Т.А., Скиба І.П., Сухова Н.М.. Філософія комунікації та міжнародна діяльність. Практикум. – К.: НАУ, 2021. – 51 с.
4. Робоча програма з навчальної дисципліни «Етика ділового спілкування».
5. Робоча програма з навчальної дисципліни «Філософія» (у співавторстві).
6. Робоча програма з навчальної дисципліни «Філософські проблеми наукового пізнання» (у співавторстві).
7. Робоча програма з навчальної дисципліни «Етнокультурологія та особистість».
8. Робоча програма з навчальної дисципліни «Етикет в авіаційній галузі»

5) захист дисертації на здобуття наукового ступеня;
Захист дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата філософських наук відбувся у 2002 р.
8) виконання функцій

(повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора / члена редакційної колегії / експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах; Виконавець науково-дослідної держбюджетної роботи №40-2023/12.01.10 «Суперечності комунікативних процесів у сучасному світі».

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво студентським постійно діючим студентським науковим гуртком/ проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності натретьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів,

						<p>віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів; керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Параолімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу; Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком «Софія»</p>
--	--	--	--	--	--	--

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>ПРН9. Здатність захищати інтелектуальну власність, розробляти відповідні охоронні документи.</i>	<input type="checkbox"/>	Ділова іноземна мова	Практичні заняття та їх обговорення на семінарах, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
		Неруйнівний контроль в технічній діагностиці	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист

<i>ПРН11. Здатність використовувати сукупність форм і методів ефективної управлінської діяльності підприємств (підрозділів) сфери телекомунікацій та радіотехніки, особливостей їх функціонування.</i>	<input type="checkbox"/>	Системи логістичного забезпечення життєвого циклу авіаційних радіоелектронних комплексів	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Ділова іноземна мова	Практичні заняття та їх обговорення на семінарах, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
<i>ПРН10. Здатність забезпечувати надійність, живучість, завадозахищеність, інформаційну безпеку та пропускну здатність телекомунікаційних та радіотехнічних систем.</i>	<input type="checkbox"/>	Статистичне оброблення сигналів у радіоелектронних системах	Лекційні заняття, лабораторні заняття, курсова робота, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, захист курсової роботи, екзамен
		Захист безпроводних телекомунікаційних та радіотехнічних систем	Лекційні заняття, лабораторні заняття, курсовий проект, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, захист курсового проекту, екзамен
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
<i>ПРН8. Здатність застосовувати мови програмування загального та спеціалізованого призначення, пакети аналітичного та імітаційного моделювання, а також інструменти розробки програмного та апаратного забезпечення для розв'язання складних задач телекомунікацій та радіотехніки.</i>	<input type="checkbox"/>	Системи логістичного забезпечення життєвого циклу авіаційних радіоелектронних комплексів	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
		Статистичне оброблення сигналів у радіоелектронних системах	Лекційні заняття, лабораторні заняття, курсова робота, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, захист курсової роботи, екзамен
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Захист безпроводних телекомунікаційних та радіотехнічних систем	Лекційні заняття, лабораторні заняття, курсовий проект, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, захист курсового проекту, екзамен
<i>ПРН5. Здатність виявляти актуальні науково-прикладні задачі, здійснювати їх теоретичний аналіз, пропонувати та обґрунтовувати підходи та методи їх вирішення, здійснювати техніко-економічне обґрунтування та формулювати конкретні цілі дослідження.</i>	<input type="checkbox"/>	Статистичне оброблення сигналів у радіоелектронних системах	Лекційні заняття, лабораторні заняття, курсова робота, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, захист курсової роботи, екзамен
		Системи логістичного забезпечення життєвого циклу авіаційних радіоелектронних комплексів	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Методологія прикладних досліджень у сфері телекомунікацій та	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, диференційований залік

		радіотехніки		
		Переддипломна практика	Практика, консультації	Захист звіту
<i>ПРН6. Здатність аналізувати напрями розвитку і новітні стандарти у сфері телекомунікацій та радіотехніки.</i>	<input type="checkbox"/>	Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Переддипломна практика	Практика, консультації	Захист звіту
		Захист безпроводних телекомунікаційних та радіотехнічних систем	Лекційні заняття, лабораторні заняття, курсовий проект, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, захист курсового проєкту, екзамен
		Системи логістичного забезпечення життєвого циклу авіаційних радіоелектронних комплексів	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
<i>ПРН4. Здатність планувати і виконувати наукові та прикладні дослідження у сфері телекомунікацій та радіотехніки, застосовувати для цього методи математичного і фізичного моделювання, обробки інформації, інтерпретувати результати досліджень та обґрунтовувати висновки.</i>	<input type="checkbox"/>	Методологія прикладних досліджень у сфері телекомунікацій та радіотехніки	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, диференційований залік
		Статистичне оброблення сигналів у радіоелектронних системах	Лекційні заняття, лабораторні заняття, курсова робота, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, захист курсової роботи, екзамен
		Неруйнівний контроль в технічній діагностиці	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
		Системи логістичного забезпечення життєвого циклу авіаційних радіоелектронних комплексів	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
		Радіоелектронні системи та комплекси навігації	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, диференційований залік
		Філософські проблеми наукового пізнання	Лекційні заняття, практичні заняття та їх обговорення на семінарах, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, диференційований залік
		Кваліфікаційний екзамен	Самостійна робота, консультації	Екзамен
		Науково-дослідна практика у сфері радіоелектронних пристроїв, систем та комплексів	Практика, консультації	Захист звіту
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Переддипломна практика	Практика, консультації	Захист звіту
		Захист безпроводних телекомунікаційних та	Лекційні заняття, лабораторні заняття,	Модульний контроль, захист курсового проєкту, екзамен

		радіотехнічних систем	курсний проект, самостійна робота студентів, консультації	
<i>ПРН14. Здатність здійснювати пошук інформації у науково-технічній та довідковій літературі, патентах, базах даних, інших джерелах, аналізувати і оцінювати цю інформацію.</i>	<input type="checkbox"/>	Ділова іноземна мова	Практичні заняття та їх обговорення на семінарах, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Методологія прикладних досліджень у сфері телекомунікацій та радіотехніки	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, диференційований залік
<i>ПРН17. Здатність визначати оптимальні характеристики і методи генерації сигналів радіопротидії..</i>	<input type="checkbox"/>	Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Кваліфікаційний екзамен	Самостійна робота, консультації	Екзамен
		Неруйнівний контроль в технічній діагностиці	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
		Радіоелектронні системи та комплекси навігації	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, диференційований залік
		Статистичне оброблення сигналів у радіоелектронних системах	Лекційні заняття, лабораторні заняття, курсова робота, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, захист курсової роботи, екзамен
<i>ПРН16. Здатність проводити статистичний синтез оптимальних методів і алгоритмів оброблення радіотехнічних сигналів і даних.</i>	<input type="checkbox"/>	Статистичне оброблення сигналів у радіоелектронних системах	Лекційні заняття, лабораторні заняття, курсова робота, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, захист курсової роботи, екзамен
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
<i>ПРН12. Здатність керувати складними виробничими, експлуатаційними процесами, забезпечувати професійний розвиток персоналу.</i>	<input type="checkbox"/>	Системи логістичного забезпечення життєвого циклу авіаційних радіоелектронних комплексів	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
<i>ПРН15. Здатність спілкуватися іноземною мовою, усно і письмово при презентації та обговоренні результатів професійної діяльності, досліджень і проектів у сфері телекомунікацій та радіотехніки,</i>	<input type="checkbox"/>	Ділова іноземна мова	Практичні заняття та їх обговорення на семінарах, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
		Кваліфікаційний екзамен	Самостійна робота, консультації	Екзамен
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист

пошуку і аналізі науково-технічної інформації.				
<i>ПРН3. Здатність розробляти і реалізовувати сучасні та перспективні телекомунікаційні і радіотехнічні системи, комплекси, технології, пристрої та їх компоненти.</i>	<input type="checkbox"/>	Методологія прикладних досліджень у сфері телекомунікацій та радіотехніки	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, диференційований залік
		Статистичне оброблення сигналів у радіоелектронних системах	Лекційні заняття, лабораторні заняття, курсова робота, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, захист курсової роботи, екзамен
		Неруйнівний контроль в технічній діагностиці	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
		Системи логістичного забезпечення життєвого циклу авіаційних радіоелектронних комплексів	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
		Радіоелектронні системи та комплекси навігації	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, диференційований залік
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Кваліфікаційний екзамен	Самостійна робота, консультації	Екзамен
		Переддипломна практика	Практика, консультації	Захист звіту
		Захист безпроводних телекомунікаційних та радіотехнічних систем	Лекційні заняття, лабораторні заняття, курсовий проект, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, захист курсового проекту, екзамен
		Філософські проблеми наукового пізнання	Лекційні заняття, практичні заняття та їх обговорення на семінарах, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, диференційований залік
Науково-дослідна практика у сфері радіоелектронних пристроїв, систем та комплексів	Практика, консультації	Захист звіту		
<i>ПРН2. Вміння враховувати соціальні і морально-етичні норми, налагоджувати результативне співробітництво у колективі при проведенні наукових досліджень і виконанні проектів.</i>	<input type="checkbox"/>	Науково-дослідна практика у сфері радіоелектронних пристроїв, систем та комплексів	Практика, консультації	Захист звіту
		Переддипломна практика	Практика, консультації	Захист звіту
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Статистичне оброблення сигналів у радіоелектронних системах	Лекційні заняття, лабораторні заняття, курсова робота, самостійна робота студентів,	Модульний контроль, захист курсової роботи, екзамен

			консультації	
		Філософські проблеми наукового пізнання	Лекційні заняття, практичні заняття та їх обговорення на семінарах, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, диференційований залік
		Радіоелектронні системи та комплекси навігації	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, диференційований залік
		Системи логістичного забезпечення життєвого циклу авіаційних радіоелектронних комплексів	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
		Захист безпроводних телекомунікаційних та радіотехнічних систем	Лекційні заняття, лабораторні заняття, курсовий проект, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, захист курсового проєкту, екзамен
		Методологія прикладних досліджень у сфері телекомунікацій та радіотехніки	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, диференційований залік
		Кваліфікаційний екзамен	Самостійна робота, консультації	Екзамен
		Неруйнівний контроль в технічній діагностиці	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
<i>ПРН1. Вміння організувати власну професійну, науково-дослідницьку та інноваційну діяльність на основі принципів системного підходу та методології наукових досліджень.</i>	<input type="checkbox"/>	Філософські проблеми наукового пізнання	Лекційні заняття, практичні заняття та їх обговорення на семінарах, самостійна робота, консультації	Модульний контроль, диференційований залік
		Науково-дослідна практика у сфері радіоелектронних пристроїв, систем та комплексів	Практика, консультації	Захист звіту
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Кваліфікаційний екзамен	Самостійна робота, консультації	Екзамен
		Методологія прикладних досліджень у сфері телекомунікацій та радіотехніки	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, диференційований залік
		Переддипломна практика	Практика, консультації	Захист звіту
<i>ПРН7. Здатність локалізувати та оцінювати стан проблемної ситуації на етапах дослідження, проектування, модернізації, впровадження та експлуатації сучасних та перспективних</i>	<input type="checkbox"/>	Системи логістичного забезпечення життєвого циклу авіаційних радіоелектронних комплексів	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
		Статистичне оброблення сигналів у радіоелектронних системах	Лекційні заняття, лабораторні заняття, курсова робота, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, захист курсової роботи, екзамен

<p><i>телекомунікаційних і радіотехнічних систем, комплексів, технологій, пристроїв та їх компонентів, формулювати пропозиції щодо її вирішення з усуненням виявлених недоліків.</i></p>		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Захист безпроводних телекомунікаційних та радіотехнічних систем	Лекційні заняття, лабораторні заняття, курсовий проект, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, захист курсового проекту, екзамен
<p><i>ПРН13. Здатність аналізувати технічні (тактико-технічні) характеристики, патентну чистоту, потреби ринку, інвестиційний клімат та відповідність проектних рішень, наукових та дослідно-конструкторських розробок нормам законодавства України та міжнародних стандартів щодо інтелектуальної власності.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Неруйнівний контроль в технічній діагностиці	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, екзамен
		Кваліфікаційна робота	Пошук рішень, науково-дослідні семінари, самостійна робота, консультації	Прилюдний захист
		Методологія прикладних досліджень у сфері телекомунікацій та радіотехніки	Лекційні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота студентів, консультації	Модульний контроль, диференційований залік