

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара</b>
Освітня програма	<b>58220 Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів</b>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Спеціальність	<b>173 Авіоніка</b>

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

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

*Використані скорочення:*

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

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	<b>111</b>
Повна назва ЗВО	<b>Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара</b>
Ідентифікаційний код ЗВО	<b>02066747</b>
ПІБ керівника ЗВО	<b>Оковитий Сергій Іванович</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b>www.dnu.dp.ua</b>

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/111>

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

ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>58220</b>
Назва ОП	<b>Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів</b>
Галузь знань	<b>17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації</b>
Спеціальність	<b>173 Авіоніка</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Тип освітньої програми	<b>Освітньо-професійна</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Повна загальна середня освіта, Фаховий молодший бакалавр</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>Кафедра кібербезпеки та комп'ютерно-інтегрованих технологій, фізико-технічний факультет</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b>кафедра математичного аналізу та оптимізації (ММФ), кафедра прикладної радіофізики електроніки та наноматеріалів (ФФЕКС), кафедра теоретичної фізики (ФФЕКС)</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>м. Дніпро, вул. Наукова 1, навчальний корпус №10; вул. Наукова 12, навчальний корпус №13</b>
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	<b>Українська</b>
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	<b>127643</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Лабуткіна Тетяна Вікторівна</b>
Посада гаранта ОП	<b>доцент</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b>labutkina_t@365.dnu.edu.ua</b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(095)-400-22-37</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<b>+38(067)-315-90-37</b>

<b>Форми здобуття освіти на ОП</b>	<b>Термін навчання</b>
очна денна	2 р. 10 міс.

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

У Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара (ДНУ) у 1951 році, разом з фізико-технічним факультетом, була створена кафедра систем автоматичного управління для підготовки фахівців в області керування ракетно-космічною технікою - з динаміки, балістики польоту та систем автоматичного управління літальних апаратів – бойових та космічних ракет, штучних супутників Землі (зараз має назву- кафедра кібербезпеки та комп'ютерно-інтегрованих технологій).

У 2023 році була започаткована освітня програма (ОП) «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» за спеціальністю 173 Авіоніка, яка стала продовженням підготовки бакалаврів замість ОП «Автоматика і управління в технічних системах» спеціальності 173 «Авіоніка» галузі знань 17 Електроніка та телекомунікації. ОП розроблена на основі стандарту вищої освіти України зі спеціальності 173 Авіоніка галузі знань 17 Електроніка та телекомунікації для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 04.03.2020 р. № 385, введеного в дію з 2020/2021 навчального року, і враховує зміни до назви галузі 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, відповідно до Постановою КМУ від 16 грудня 2022 р. № 1392 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». Освітній процес за спеціальністю 173 Авіоніка для першого рівня розпочався з першої редакції ОП від 2017 р. Також ОП має редакцію № 2 від 22.12.2022 р., із врахуванням розвитку сучасної предметної області для підготовки фахівців із керування літальними апаратами, вагомою складовою якої є використання телекомунікаційних технологій (і на борту літального апарату, і для його зовнішньої комунікації), запропонована редакція ОП зі зміною назви ОП (зміни обговорені і погоджені зі стейкхолдерами, студентами, випускниками, спрямовані на забезпечення сучасних вимог профільних підприємств) - редакція № 3 від 20.04.2023 р., пр. № 9. Відповідно до наказу МОН України від 13.06.2024 р. № 842, внесені зміни до редакції № 3 від 29.09.2024 р., пр. № 2. В процесі створення і розвитку освітньої програми до складу її розробників і групи забезпечення входили к.т.н., доц. каф. КБКТ Кулабухов А.М., д.т.н., проф. каф. Голубек О.В., д.т.н., проф. каф. КБКТ Авдєєв В.В., д.т.н., проф. каф. КБКТ Зірка С. Є., к.т.н., доц. каф. КБКТ Мороз Ю.І., к.т.н., доц., каф. КБКТ Лабуткіна Т.В.

#### 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	ОД
1 курс	2025 - 2026	0	0	0
2 курс	2024 - 2025	0	0	0
3 курс	2023 - 2024	2	2	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	<b>58220 Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів</b> <b>23592 Авіоніка</b> <b>27425 Автоматика і управління в технічних системах</b>
другий (магістерський) рівень	<b>62020 Авіоніка</b> <b>33504 Авіоніка</b> <b>5914 Системи керування літальними апаратами та комплексами</b> <b>23634 Авіоніка</b>
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	<b>47809 Авіоніка</b> <b>60637 Авіоніка</b>

#### 7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про

**самооцінювання, кв. м.**

	<b>Загальна площа</b>	<b>Навчальна площа</b>
Усі приміщення ЗВО	191620	48813
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	191620	48813
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	12401	2496

*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**

<b>Документ</b>	<b>Назва файла</b>	<b>Хеш файла</b>
Освітня програма	<i>b_173_opp_SKTLANK_2023-2024.pdf</i>	VXbP+kzDOX+dBuygfFhtoYaSnob7tsOv2Vg5KMIUZxA= =
Навчальний план за ОП	<i>b_173_NP_2023-2024_2p.10м..pdf</i>	tWctygNVNmFqhPK2s7rn1p4YxIufgEFRTNubm75VZ78= =
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія_Хорошилов_CB.pdf</i>	oqvHxiIimAAe9LndZPg/zApkG6p4RrcFuM17HbmP4zM= =
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія_Акішев_OP.pdf</i>	ZcgfUQDWS6PFEGwlEewxPyz8mCqWKcZFRcAcaRzaw1k= k=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямом (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>Рецензія_Демченко_MK.pdf</i>	cNyC6Sp2/gEoT/L/Nwd5KypyaIZVQf+wwf/rUNRhjLg= =

**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?**

ОП відповідає до стандарту вищої освіти України зі спеціальності 173 «Авіоніка» для першого (бакалаврського) рівня, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 04.03.2020 р. № 385, введеного в дію з 2020/2021 н.р. (у групі розробників ОП є один з розробників цього стандарту - к.т.н., доц. Кулабухов А.М.). ОП передбачає забезпечення всіх визначених стандартом загальних компетентностей (ЗК1-ЗК8), фахових компетенцій (ФК1 - ФК10) та нормативних результатів навчання (РН1 - РЕ19). Редакція № 3 ОП враховує зміни до стандарту згідно до Наказу МОН від 13.06.2024 р. № 842 «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти» До переліку спеціальних (фахових) компетентностей, передбачених Стандартом, в ОП додано компетентності ЗК9 Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

Перелік нормативних результатів навчання (РН1 - РЕ19) доповнено РН21. Знати основи запобігання корупції,

суспільної та академічної доброчесності на рівні, необхідному для формування нетерпимості до корупції та проявів недоброчесної поведінки серед здобувачів освіти та вмінні застосовувати їх в професійній діяльності.

Матриці відповідності демонструють які саме ОК забезпечують результати навчання, вони включають в себе обов'язкові дисципліни, практику, кваліфікаційну роботу.

Унікальністю освітньої програми є її головна спрямованість на розробку і застосування систем керування і телекомунікації ракетно-космічної техніки, на підготовку фахівців, здатних вирішувати задачі, корельовано з поточними перспективними розробками ДКП «КБ «Південне» імені М.К. Янгеля, ДКП ВО «Південний машинобудівний завод» імені О.М. Макарова, Інституту технічної механіки НАНУ і ДАКУ та інших підприємств дніпровського регіону і України. За погодженням із стейкхолдерами унікальність програми відображення веденням ФК 11. Здатність проєктувати системи керування космічних апаратів і ракет-носіїв і РН20. Розробляти системи керування космічних апаратів і ракет-носіїв; проєктувати приводи систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв; визначати параметру руху космічних апаратів і ракет-носіїв.

Особливістю ОП є її впровадження на факультеті технічної освіти класичного університету і в тісній співпраці з профільними підприємствами регіону, що дозволяє поєднати глибину теоретичних основ (фундаментальних і професійного спрямування) з досвідом вирішення практичних задач.

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

Професійні стандарти відсутні.

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

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

Мета освітньої програми та програмні результати навчання формуються з урахуванням потреб здобувачів вищої освіти та випускників. Вони залучаються до розробки ОП шляхом анкетування, участі у засіданнях кафедри, робочих груп, БЗЯВО, вченій ради факультету, де проходить обговорення проєктів ОП та внесення пропозицій щодо змісту освітніх компонентів. Проєкти освітніх програм рецензуються здобувачами освіти та (або) випускниками. Процес розробки ОП має етап оприлюднення проєкту програми для внесення пропозицій і зауважень (програма викладається на сайті ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/view/program\\_osvitnih\\_program](https://www.dnu.dp.ua/view/program_osvitnih_program)). При розробці ОП та вдосконаленні її змісту враховуються опитування спеціального спрямування (наприклад, опитування щодо зміни назви ОП, ОК) або опитування щодо вдосконалення ОК, яке проводить викладач, що викладає дисципліну, тощо). Також, матеріал для аналізу і розвитку ОП дає й опитування щодо реалізації освітньої діяльності кафедри <https://fti.dp.ua/drea/wp-content/uploads/sites/8/2026/01/zvit-bzyavo-ftf-kbkit-anketuvannya-zuma-2025.pdf>, <https://fti.dp.ua/drea/>. Перспективи розвитку ОП та спеціальності 173 обговорені з випускниками кафедри, які працюють в ДП КБ «Південне» (Грошелєв Д.Г.), за кордоном (Д. Файзулін (Японія), А Гутін'юв (Австралія)). Здобувачі також представлені в органах студентського самоврядування та беруть участь у зустрічах із роботодавцями, що забезпечує системне врахування їх позицій у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП.

#### **- роботодавці**

До числа роботодавців належать організації та установи ракетно-космічної галузі України (ДП «КБ «Південне» імені М.К. Янгеля», ДП ВО «Південний машинобудівний завод» імені О.М. Макарова, Інститут технічної механіки НАНУ, ДКАУ, ТОВ «Каньйон інжиніринг, Noosphere Engineering school Dnipro» та ін.). З підприємствами дніпровського регіону ведеться співпраця з в області розвитку змісту освіти і для реалізації освітнього процесу, передбачено проходження студентами практик на підприємствах, формування тематики курсових і дипломних робіт, враховуючи актуальну тематику діяльності підприємств, тощо. Зокрема, ДНУ і ДП «КБ «Південне» багато років взаємодіють в рамках договорів про співпрацю. Розвиток цієї співпраці, спрямований на довгострокове партнерство, закріплено підписанням договору між ДНУ і ДП «КБ «Південне», який у переліку форм взаємодії передбачає й розвиток дуальної освіти <https://www.dnu.dp.ua/news/6579> (вдосконалюються і трансформуються багаторічні традиції співпраці з ДП «КБ «Південне» і підготовку студентів ФТФ, наявність філій профілюючих кафедр на цьому підприємстві). Активну участь у розробці ОП в області підготовки на кафедрі фахівців за спеціальністю 173 Авіоніка завжди бере Інститут технічної механіки НАНУ (зокрема, співпраця щодо вдосконалення проєкту ОП і її наступних редакцій, рецензування ОП, здійснювалося заступником директора інституту з наукової роботи д.т.н., проф. Хорошиловим С.В.).

#### **- академічна спільнота**

Розробка та розвиток ОП спираються на потенціал науково-теоретичного і практичного досвіду академічної спільноти. Аналіз поточного стану навчального процесу і змісту освіти, формування і прийняття рішень щодо їх вдосконалення передбачають розгляд відповідних питань на засіданнях випускових кафедр, нарадах робочих груп з розробки ОП, засіданнях НМР факультету, БЗЯВО факультету, на вченій раді факультету, а також на Раді забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності ДНУ

([https://www.dnu.dp.ua/view/rada\\_zabespechennya\\_jakosti\\_osviti](https://www.dnu.dp.ua/view/rada_zabespechennya_jakosti_osviti)) і Вченій раді ДНУ

([https://www.dnu.dp.ua/view/polozennya\\_pro\\_vchenu\\_radu](https://www.dnu.dp.ua/view/polozennya_pro_vchenu_radu)).

Академічна спільнота ініціює оновлення змісту дисциплін, узгодження міждисциплінарних зв'язків, посилення інженерної та аналітичної складових підготовки, впровадження сучасних методів навчання й оцінювання. Освітня діяльність розвивається у співпраці з вищими навчальними закладами України (Національним технічним університетом України «КПІ» ім. Ігоря Сікорського, тощо). Питання, пов'язані з ОП, розглядалися на підкомісії 173 Авіоніка науково-методичної комісії 8 з інформаційних технологій, автоматизації та телекомунікацій МОНУ, секретарем якої був Кулабухов А.М. Питання, пов'язані з розвитком ОП, вивчаються на міжнародних і

всеукраїнських конференцій <https://conferences.unaec.dp.ua/dneprorbita/scientific-directions-dneprorbita.htm>, <https://conf.mmi.kpi.ua/2023/schedConf/trackPolicies>, представлені в публікаціях <https://doi.org/10.20535/2409-7160.2023.XXIII.281074>.

## **- інші стейкхолдери**

Фахівці за спеціальністю 173 Авіоніка цікавлять не тільки підприємства, діяльність яких пов'язана зі створенням ракетно-космічних літальних апаратів і наземних комплексів. Стейкхолдерами стають підприємства, які мають іншу базову спрямованість своєї діяльності. Так, надаються пропозиції працевлаштування випускникам за спеціальністю 173 Авіоніка (в рамках вирішення названих задач аерофотозйомки критично важливих територіально розподілених технічних систем) були надані від компанії ДТЕК <https://www.dnu.dp.ua/news/5951>.

Під час перегляду ОП враховуються вимоги чинного законодавства, галузевих стандартів, професійних класифікаторів, а також рекомендації, отримані під час фахових консультацій, публічних обговорень і акредитаційних процедур. Випускники надають зворотний зв'язок щодо відповідності набутих компетентностей реальним умовам професійної діяльності, що дозволяє коригувати зміст окремих освітніх компонентів і практичну підготовку.

Будь-яка зацікавлена сторона має можливість долучитися до обговорення освітньої програми та подати пропозиції щодо її вдосконалення. Інформація про проєкт ОП оприлюднюється на офіційному сайті ДНУ, де передбачено механізм подання зауважень і рекомендацій ([https://www.dnu.dp.ua/view/program\\_osvitnih\\_program](https://www.dnu.dp.ua/view/program_osvitnih_program)). Усі отримані пропозиції розглядаються робочою групою та відповідними органами забезпечення якості освіти і, за наявності обґрунтування, враховуються під час оновлення ОП.

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

Цілі ОП повністю узгоджуються з місією і Стратегією розвитку ДНУ на 2026-2030 роки [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/Strategia\\_rozvytku\\_DNU\\_2026-30.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/Strategia_rozvytku_DNU_2026-30.pdf) та відповідають його освітній траєкторії. Місія ДНУ полягає в ефективній та якісній реалізації важливих базових компонентів: освітнього, наукового, міжнародного та культурно-просвітницького і полягає в інтелектуальній та творчій діяльності у галузі вищої освіти і науки, яка через систему науково-методичних і педагогічних заходів забезпечує передачу, засвоєння, примноження й використання знань, умінь та інших компетентностей у здобувачів освіти, а також на формування гармонійно розвиненої особистості з гуманістичним та діяльнісним світоглядом.

ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» передбачає підготовку конкурентоспроможних фахівців з високим рівнем професійних компетентностей у сфері авіоніки ракетно-космічних літальних апаратів та споріднених рухомих об'єктів, розвиток наукового потенціалу, інтеграцію освіти, науки й практики, а також орієнтацію на потреби регіону та держави, що повністю відповідають місії та стратегії ЗВО.

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

Мета освітньої програми та програмні результати навчання визначені з урахуванням усіх тенденцій ринку праці та перспективами розвитку ракетно-космічної галузі, що відображено у структурі освітніх компонентів та змісті підготовки, регулярному доповненні та оновленні змісту навчально-методичного забезпечення дисциплін та безпосередньо лекційних і семінарських занять, участі в науково-практичних конференціях. До уваги прийняті пріоритети розвитку космічної та ракетобудівної галузі, визначені космічними програмами, іншими законодавчими актами, що регулюють діяльність у сфері космічних досліджень, вирішення проблем створення і виробництва ракетної техніки. Розробка ОП відбувалась в тісній співпраці з підприємствами ракетно-космічної галузі України таких, як ДП «КБ «Південне» імені М.К. Янгеля», ДП ВО «Південний машинобудівний завод» імені О.М. Макарова, Інститут технічної механіки НАНУ і ДКАУ з урахуванням їх пропозицій, зауважень та рекомендацій.

Фундаментальна наукова база забезпечується дисциплінами ОК 2.1 «Вища математика» - РН 2 та РН 15; ОК 2.2 «Фізика» - РН 2, РН 4, РН 6, РН 12, РН 15; ОК 2.3 «Програмування в електроніці» - РН 2, РН 13; ОК 2.4 «Електротехніка» - РН 2 - РН 4, РН 6, РН 12; ОК 2.5 «Електроніка» - РН 2 - РН 4, РН 6, РН 12; ОК 2.6 «Схемотехніка» - РН 2 - РН 4, РН 6, РН 12; ОК 2.7 «Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка» - РН 2, РН 4, РН 13, РН 14; ОК 2.8 «Курсова робота з дисципліни «Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка» - РН 2 - РН 4, РН 7, РН 13, РН 14.

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

Мета ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» та її програмні результати навчання визначені з урахуванням сучасних тенденцій розвитку ринку праці, галузевого та регіонального контексту. Найбільший інтерес до фахівців з систем керування, навігації і телекомунікації для підприємств ракетно-космічної галузі мають підприємства ракетно-космічної галузі України таких, як ДП «КБ «Південне» імені М.К. Янгеля», ДП ВО «Південний машинобудівний завод» імені О.М. Макарова, Інститут технічної механіки НАНУ і ДКАУ.

Програма забезпечує підготовку фахівців, здатних ставити та розв'язувати технічні задачі у сфері авіоніки, що дозволяє забезпечити високу якість створення сучасних об'єктів ракетно-космічної техніки, зокрема через формування професійних компетентностей: РН03, РН11, РН12, РН13, РН14, РН15, РН16, РН17, РН18, РН19 та РН20, які забезпечують вирішення проблем і задач проєктної балістики, а також розробки систем керування сучасними рухомими об'єктами. Вибір освітніх компонентів професійного спрямування (ОК 2.9 – ОК 2.22) дозволяє забезпечити високу якість створення сучасних об'єктів ракетно-космічної техніки і сприяє розвитку практичних навичок, необхідних для конкурентоспроможності випускників на регіональному та національному ринках праці.

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

При формулюванні цілей і програмних результатів ОП супроводжувалась аналізом аналогічних ОП інших навчальних закладів України, таких, як Національний технічний університет України «КПІ» ім. Ігоря Сікорського та Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «ХАІ», Національний університет «Київський авіаційний інститут», Харківський національний університет радіоелектроніки. Доц. Кулабухов А.М. є членом науково-методичної комісії по розробці та впровадженню стандарту вищої освіти за спеціальністю 173 Авіоніка за першим рівнем вищої освіти. При формуванні змістовної наповненості ОК 2.18 «Інформаційні технології літальних апаратів» та ОК 2.15 «Приводи систем керування» був врахований досвід Національного технічного університету України «КПІ» ім. Ігоря Сікорського. Для дисципліни ОК 2.17 «Основи навігації» було враховано досвід Національного університету «Київський авіаційний інститут» у вигляді розділу «Радіонавігація літальних апаратів». В ОК 2.9 «Основи теорії польоту» було враховано досвід результатів співпраці Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «ХАІ» та НПП «ХАРТРОН-АРКОС» по створенню сучасних систем керування ракетами-носіями та космічними апаратами. Для дисциплін ОК 2.5 «Електроніка», ОК 2.6 «Схемотехніка», ОК 2.7 «Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка» та ОК 2.10 «Основи радіолокації» викладачами ФФЕКС було враховано досвід проектування сучасних радіотехнічних засобів зв'язку та радіолокації у Харківському національному університеті радіоелектроніки.

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

При розробці ОП враховано досвід, отриманий при реалізації угод між ДНУ та Євразійським національним університетом ім. Л. Гумільова (Казахстан). Под егідою Національного центру аерокосмічної освіти молоді України імені О.М. Макарова було організовано сумісну зустріч представників Євразійського національного університету ім. Л. Гумільова з НПП фізико-технічного факультету, на якій було визначено рекомендації щодо тем освітніх компонент за ракетно-космічною тематикою. Зокрема до дисципліни ОК 2.9 «Основи теорії польоту» було додано інформацію щодо космодрому Байконур та його використанню для запусків сучасних ракет-носіїв. При формулюванні цілей і програмних результатів навчання ОП був проведений аналіз освітніх програм іноземних ЗВО. Було проаналізовано та враховано досвід навчання бакалаврів факультету Аеронавтики Массачусетського технологічного інституту. Цей досвід було враховано у змістовому наповненні дисциплін професійної підготовки щодо використання цифрових технологій: ОК 2.11 «Теорія автоматичного керування», ОК 2.15 «Приводи систем керування», ОК 2.14 «Прилади та пристрої ракетно-космічної техніки» та ОК 2.16 «Основи систем автоматизованого проектування», а також для використання цих технологій при виконанні кваліфікаційних робіт бакалаврів (ОК 2.22).

## **2. Структура та зміст освітньої програми**

**Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?**

180

**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)?**

135

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

45

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

Зміст ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» відповідає предметній області галузі знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації для спеціальності 173 Авіоніка і полягає в вивченні та діяльності автоматизованих та автоматичних систем керування авіаційними та ракетно-космічними об'єктами та комплексами. Він зосереджується безпосередньо на проектуванні та експлуатації систем керування авіаційної та ракетно-космічної техніки, зокрема, створенні нових апаратних та програмно-алгоритмічних засобів систем керування, синтезі нових методів і моделей діагностування, технічного обслуговування та ремонту, які відмічені в програмних результатах навчання. Опис об'єктів вивчення, цілей навчання та теоретичного змісту предметної області відповідає зазначеній у Стандарті вищої освіти інформації. Особливості програми полягають у застосуванні інноваційних підходів до вирішення теоретичних та практичних питань у галузі 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, а саме залучення студентів до реальних проєктів (університетський супутник, університетська ракета), а також проєктів ДП «КБ «Південне» і ІТМ НКАУ і

ДКАУ, тощо.

Під час реалізації ОП використовуються методи, методики та технології, зазначені у стандарті, зокрема методи, методики, технології проектування, дослідження та випробування систем авіоніки. Саме для забезпечення цих результатів цикл професійної підготовки ОП включає вивчення таких дисциплін, як ОК 2.9 «Основи теорії польоту», ОК 2.10 «Основи радіолокації», ОК 2.11 «Теорія автоматичного керування», ОК 2.13 «Принципи побудови систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв», ОК 2.14 «Прилади та пристрої ракетно-космічної техніки», ОК 2.15 «Приводи систем керування», ОК 2.16 «Основи систем автоматизованого проектування», ОК 2.17 «Основи навігації», ОК 2.18 «Інформаційні технології літальних апаратів», ОК 2.19 «Основи проектування приладів та пристроїв літальних апаратів», та вибірковими компонентами ВК 1 - ВК 9, які розглядають принципи побудови систем керування ракетно-космічної техніки. Це в сукупності з циклом загальної підготовки дає можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання, що відображено у матрицях ОП.

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

Здобувач має право на індивідуальний графік навчання та формування індивідуальної освітньої траєкторії за рахунок певної кількості вибіркових дисциплін, участь в академічній мобільності та право на індивідуальний графік навчання. Розроблено та впроваджено ґрунтовну нормативну базу, що забезпечує якісні можливості здобувача вищої освіти щодо формування індивідуальної освітньої траєкторії. Вона враховує: Положення про освітню діяльність [https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya\\_osvitnya\\_dijalnist](https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist),

Положення про організацію освітнього процесу в ДНУ

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/2025\\_01\\_PL\\_osv\\_pr.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/2025_01_PL_osv_pr.pdf), Положення про порядок обрання здобувачами вищої освіти дисциплін за вибором у ДНУ

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2022\\_09\\_PL\\_Vib\\_zm.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2022_09_PL_Vib_zm.pdf), Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PAMUOP\\_DNU\\_2021.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PAMUOP_DNU_2021.pdf).

Спираючись на цю нормативну базу, формується індивідуальний навчальний план здобувача. Здобувач здійснює формування індивідуальної освітньої траєкторії за рахунок вибіркових дисциплін, кількість яких складає не менше ніж 25% обсягу ОП, що відповідає вимогам законодавства.

Вибір дисциплін здійснюється через Університетський вибірковий каталог

[https://www.dnu.dp.ua/view/uni\\_vybir\\_25-26](https://www.dnu.dp.ua/view/uni_vybir_25-26); Факультетський вибірковий каталог

[https://www.dnu.dp.ua/view/ftf\\_25-26](https://www.dnu.dp.ua/view/ftf_25-26). Процедура є прозорою, відбувається в установлені терміни та передбачає інформування здобувачів щодо змісту дисциплін.

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

Реалізація права здобувачів вищої освіти на вибір навчальних дисциплін регламентовано нормативно-правовою базою ДНУ, зокрема відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ДНУ

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/2025\\_01\\_PL\\_osv\\_pr.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/2025_01_PL_osv_pr.pdf) та Положення про порядок обрання здобувачами вищої освіти дисциплін за вибором у ДНУ

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2022\\_09\\_PL\\_Vib\\_zm.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2022_09_PL_Vib_zm.pdf) процедура вибору здобувачами дисциплін є прозорою та організовується у зручний для них спосіб. На вибір пропонуються дисципліни із двох каталогів:

університетського вибіркового каталогу (УВК) [https://www.dnu.dp.ua/view/uni\\_vybir\\_25-26](https://www.dnu.dp.ua/view/uni_vybir_25-26) та факультетського

вибіркового каталогу (ФВК) [https://www.dnu.dp.ua/view/ftf\\_25-26](https://www.dnu.dp.ua/view/ftf_25-26). Дисципліни УВК передбачають формування:

світоглядних та соціальних навичок; здібностей до інновацій; ціннісно-мотиваційних поглядів, особистісних якостей та емоціонального інтелекту, тощо. ФВК вміщує дисципліни галузево-професійного спрямування зі спеціальностей факультету з певної галузі знань та додаткові навчальні дисципліни за освітніми програмами факультету, що сприяють поглибленій підготовці й закріплюють набуті фахові компетентності, сформовані обов'язковими компонентами. Процедура вибору складається з етапів: формування УВК та ФВК переліків вибіркових дисциплін та їх оприлюднення в інформаційному просторі університету; надання здобувачеві доступу до хмарного простору університету системи Office 365; ознайомлення здобувачів з процедурою та строками вибору, переліками вибіркових дисциплін; здійснення здобувачами вибору дисциплін для вивчення у наступному навчальному семестрі, році; опрацювання навчальним відділом результатів вибору дисциплін та формування навчальних груп (потоків) для вивчення кожної дисципліни. Після остаточного формування академічних груп інформацію щодо вибіркових дисциплін заносять до індивідуального навчального плану. З цього моменту вибіркова дисципліна стає для здобувача обов'язковою до вивчення.

Студенти активно обирали дисципліни фахового спрямування ВК 9 «Комп'ютерне моделювання технічних систем», популярністю користувалися дисципліни психологічного та соціально-гуманітарного спрямування ВК 2 «Методи пошуку інноваційних технічних рішень», дисципліни інформаційно-технологічного спрямування ВК 3 «Інформаційна безпека».

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

Практична підготовка за ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» здійснюється відповідно до Положення про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024\\_PL\\_praktika.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024_PL_praktika.pdf). ОП та навчальний план

регламентують проходження практик на 2 курсі - ОК 2.20 «Виробнича практика: технологічна» (3 кредити) та на 3 курсі - ОК 2.21 «Виробнича практика: переддипломна» (6 кредитів).

Базами виробничої практики виступають: підприємства ракетно-космічної галузі України, зокрема ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля», Інститут технічної механіки НАНУ і ДКАУ, ДП «ВО Південний машинобудівний завод ім. О.М. Макарова», тощо. Також підприємства та установи сфери послуг, що здійснюють споріднену до систем

авіоніки діяльність із розробки та створення систем керування, зокрема ТОВ «КАНЬЙОН ІНЖИНІРІНГ», ГО «Асоціація Ноосфера», тощо. Підставою для проходження практики є ОП, навчальний план та складені угоди з підприємствами. Зміст набутих компетентностей і відповідних РН має відображення в звітній документації та оцінюється керівниками практики від підприємства, а загальний підсумок підбиває комісія з НПП кафедри. Набуті компетентності та їх відпрацювання під час проходження практики, пов'язані з розумінням предметної області та професійної діяльності, тощо та стануть необхідною складовою майбутньої професійної діяльності здобувачів.

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

Забезпечення набуття soft-skills відбувається шляхом опанування ОК1.1 «Вступ до спеціальності» та інші, представлені у вибіркових каталогах. Крім того ОП включає перелік компетентностей, та програмних результатів навчання, частина з яких співвідноситься з набуттям соціальних навичок (ЗК 1 - ЗК 8, ФК 10, РН 06 - РН 10). У більшості обов'язкових та вибіркових компонентів програми обрано такі форми і методи навчання, що сприяють розвитку у здобувачів вмінь працювати в команді, уміння управляти своїм часом, розуміння важливості дедлайнів, здатність логічно, системно і творчо мислити, тощо. Одним із чинників є методи та форми проведення навчальних занять, особливо практичних. Важливим елементом набуття soft-skills є технологічна та переддипломна практика, під час якої студенти набувають досвіду побудови відносин у робочому колективі підприємства. Зокрема, здобуваються навички презентації матеріалу, адаптації до змінних умов різних типів занять, здатності до концентрації уваги та її переключення, тощо.

### **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**

Зміст ОП має чітку структуру. В ОП міститься інформація про її розробників, строки затвердження та матеріали, які враховано при розробці ОП. Профіль ОП містить загальну інформацію, мету, її характеристику, інформацію про придатність випускників до працевлаштування, форми викладання та оцінювання, програмні компетентності, програмні результати навчання, тощо.

Загальний обсяг ОП становить 180 кредитів, з них 51 кредити відведено на цикл загальної та базової професійної підготовки та 84 кредити – на цикл професійної підготовки за спрямуванням, 45 кредитів відводиться на вибіркові дисципліни, 9 кредитів передбачено на технологічну та переддипломну виробничі практики, 9 кредитів на підготовку та захист кваліфікаційної роботи. В ОП чітко висвітлена форма атестації здобувачів освіти, визначена стандартом вищої освіти. Логічний взаємозв'язок обов'язкових ОК відображається в структурно-логічній схемі ОП, яка передбачає викладання з початку навчання дисциплін, для засвоєння яких достатньо знань, які були отримані на попередніх рівнях освіти. Викладання дисциплін за вибором студента (9 компонент), передбачається на 1, 2 та 3 курсах навчання. Компонента ОК 2.21 «Виробнича практика: переддипломна», проводиться у 6 семестрі після отримання студентом теоретичних знань і практичних навичок за всіма попередніми дисциплінами. Компонента ОК 2.22 «Підготовка та захист кваліфікаційної роботи» передбачає, що студент повністю опанував компетентності і результати навчання і може отримати кваліфікацію бакалавра з авіоніки.

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

Співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти робиться з урахуванням рекомендацій МОН та згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара». Нормативна база враховує: Положення про організацію освітнього процесу в ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024\\_12\\_PL\\_osv\\_pr.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024_12_PL_osv_pr.pdf). Положення про порядок обрання здобувачами вищої освіти дисциплін за вибором у ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2022\\_09\\_PL\\_Vib\\_zm.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2022_09_PL_Vib_zm.pdf), Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PAMUOP\\_DNU\\_2021.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PAMUOP_DNU_2021.pdf). Спираючись на нормативні положення, документи, зокрема робочий навчальний план, формується індивідуальний навчальний план здобувача. Здобувач здійснює формування індивідуальної освітньої траєкторії за рахунок вибіркових дисциплін, кількість яких складає не менше ніж 25% обсягу ОП. Освітні компоненти ОП включають аудиторну роботу та самостійну роботу. Розкладом занять передбачені дні самостійної роботи для здобувачів, коли вони можуть виконувати домашні завдання та самостійну роботу. Години навчання розподілені рівномірно протягом навчального семестру. Таким чином, шляхом постійного виконання аудиторних та домашніх завдань, щотижневого виконання самостійної роботи здобувач матиме рівномірне навантаження та комфортні умови здобуття освіти у кожному семестрі.

### **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**

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/2025\\_01\\_PL\\_osv\\_pr.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/2025_01_PL_osv_pr.pdf) практична підготовка (ОК 2.20, ОК 2.21) є обов'язковим компонентом ОП. Практична підготовка здобувачів здійснюється відповідно до Положення про

порядок проведення практичної підготовки здобувачів ВО  
[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024\\_P1\\_praktika.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024_P1_praktika.pdf).

Практикоорієнтованість освітньої програми визначається участю фахівців-практиків в освітньому процесі, що зміцнює зв'язок теоретичної та практичної підготовки здобувачів та забезпечується отриманням практичних навичок за освітніми компонентами у вигляді практичних і лабораторних занять та двох курсових робіт ОК 2.8 «Курсова робота з дисципліни «Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка», ОК 2.12 «Курсова робота з дисципліни «Теорія автоматичного керування», а також самостійною підготовкою і захистом кваліфікаційної роботи.

Структура ОП поєднує теорію і практику та забезпечує готовність випускників до професійної діяльності.

Практикоорієнтованість забезпечується системною взаємодією зі стейкхолдерами: здобувачі беруть участь у зустрічах із представниками підприємств і установ галузі, що сприяє актуалізації змісту навчання та формуванню професійного бачення. Інформація про такі заходи висвітлюється на офіційному сайті університету.

Підготовка за дуальною формою не здійснюється

### **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**

Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року передбачають вирішення 17 завдань. Для забезпечення набуття здобувачами навичок і компетентностей, спрямованих на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, в ОП періодично вносяться відповідні оновлення. Крім того робочі програми (РП) навчальних дисциплін оновлюються щорічно з внесення змін, пов'язаних як з покращенням структури і форми РП, так і з технічним прогресом у відповідних галузях, а також враховуються планами розвитку ракетно-космічної галузі, що передбачені Загальнодержавною космічною програмою України. Здобувачі набувають навички і компетентності, направлені на досягнення глобальних цілей сталого розвитку, опановуючи освітні компоненти циклу професійної підготовки (ОК 2.1 - ОК 2.21).

### **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**

[https://www.dnu.dp.ua/view/normativna\\_baza](https://www.dnu.dp.ua/view/normativna_baza),

<https://www.dnu.dp.ua/view/pk>.

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

Для навчання за даною ОП приймаються особи, які мають диплом фахового молодшого бакалавра чи молодшого бакалавра. Вступ здійснюється відповідно до Правил прийому до ДНУ <https://www.dnu.dp.ua/view/pk> Правил прийому на 2025 рік [https://www.dnu.dp.ua/docs/vstup/2025/Pravyla%20pryjomu\\_DNU\\_2025%201.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/vstup/2025/Pravyla%20pryjomu_DNU_2025%201.pdf), Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2025 році

[https://www.dnu.dp.ua/docs/vstup/2025/Poryadok\\_pryyomu\\_2025.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/vstup/2025/Poryadok_pryyomu_2025.pdf) та нормативних документів МОН України

<https://mon.gov.ua/osvita-2/vishcha-osvita-ta-osvita-doroslikh/vstupna-kampaniia-do-zvo/arkhiv-vstupnoi-kampanii-2017-2022/vstupna-kampaniia-do-zakladiv-vyshchoi-osvity-2025-roku>

Правила прийому враховують особливості ОП за спеціальністю 173 «Авіоніка», зокрема профільну спрямованість підготовки, вимоги до конкурсних предметів та можливість вступу на основі попередньої фахової освіти. Для вступників визначено перелік конкурсних показників, вагові коефіцієнти та вимоги до документів

[https://www.dnu.dp.ua/view/perelik\\_dokumentiv\\_do\\_priymnoi\\_komissii](https://www.dnu.dp.ua/view/perelik_dokumentiv_do_priymnoi_komissii), що забезпечує відбір абітурієнтів.

Спеціальність 173 «Авіоніка» включена до переліку спеціальностей, що підтримуються державою. Це означає, що абітурієнти мають можливість вступати на державне замовлення, що передбачає бюджетні місця та, може забезпечити доступ на навчання за нижчим конкурсним балом при отримання гранту. Правила прийому є чіткими, зрозумілими і доступними для абітурієнтів та відповідають вимогам чинного законодавства України.

**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, регулюється відповідно до Закону України «Про вищу освіту» Правилами прийому на навчання до Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

[https://www.dnu.dp.ua/docs/vstup/2025/Pravyla%20pryjomu\\_DNU\\_2025%201.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/vstup/2025/Pravyla%20pryjomu_DNU_2025%201.pdf). Переведення до ДНУ осіб, які здобували відповідний рівень вищої освіти, може здійснюватись відповідно до Положення про академічну

мобільність учасників освітнього процесу ДНУ

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PAMUOP\\_DNU\\_2021.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PAMUOP_DNU_2021.pdf); Положення про порядок перезарахування освітніх компонентів та визначення академічної різниці в ДНУ

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PPPOK\\_VAR\\_DNU\\_2024.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PPPOK_VAR_DNU_2024.pdf), Положення про порядок переведення, відрахування, переривання навчання здобувачів вищої освіти та поновлення відрахованих осіб

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Nakaz\\_103\\_6\\_04\\_22Polozhennya\\_Pereved\\_Vidrah\\_Pereryv\\_2022.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Nakaz_103_6_04_22Polozhennya_Pereved_Vidrah_Pereryv_2022.pdf).

Переведення здобувача вищої освіти на навчання до університету з іншого закладу вищої освіти здійснюється за згодою керівників цих закладів. Після переведення відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ДНУ та Положення про порядок перезарахування освітніх компонентів та визначення академічної різниці в ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya\\_osvitnya\\_dijalnist](https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist), [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024\\_Pl\\_Perzarahuvannja.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024_Pl_Perzarahuvannja.pdf) відбувається перезарахування освітніх компонентів та визначення академічної різниці.

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

За даною ОП таких прикладів 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?**

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих через неформальну та/або інформальну освіту Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара. Документ доступний на офіційному веб-сайті ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya\\_neformal\\_DNU.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_neformal_DNU.pdf) Процедура передбачає зарахування результатів, які відповідають повністю або частково освітньому компоненту та окремим видам навчальної роботи за ним. Як правило, дозволяється зарахування результатів неформального та/або інформального навчання не більше ніж за двома освітніми компонентами в семестрі та не більше 15 кредитів ЄКТС за навчальний рік. Зараховуватися можуть результати неформального та/або інформального навчання, що відповідають як освітньому компоненту в цілому, так і окремим видам навчальної роботи за освітнім компонентом. Загальний обсяг освітніх компонентів ОП, що зараховуються здобувачу освіти за підсумками визнання результатів неформального та/або інформального навчання, не може перевищувати 25% відповідної освітньої програми. Інформація про можливості визнання результатів навчання надається у робочих програмах дисциплін (з 2023 р.) та доводиться до здобувачів викладачами відповідних дисциплін, що забезпечує доступність процедури для всіх учасників освітнього процесу.

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

На сьогодні таких прикладів за ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» не було. Інформація щодо можливостей визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регулярно доводиться до здобувачів вищої освіти через кураторів академічних груп та студентське самоврядування.

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

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

Освітній процес за ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» здійснюється відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про забезпечення функціонування української мови як державної», стандарту вищої освіти за спеціальністю 173 Авіоніка для першого (бакалаврського) рівня, Національної рамки кваліфікацій та внутрішніх нормативних документів ДНУ - «Положенням про організацію освітнього процесу в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара», «Положення про академічну мобільність», «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ДНУ» [https://www.dnu.dp.ua/view/zagalni\\_polozhennya](https://www.dnu.dp.ua/view/zagalni_polozhennya), [https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya\\_osvitnya\\_dijalnist](https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist). Процес навчання здійснюється з використанням цілої низки методик, що забезпечують досягнення здобувачами програмних результатів навчання. В процесі викладання дисциплін застосовуються різні методи навчання: інформаційно-рецептивні, проблемно-пошукові, дослідницько-евристичні, мотиваційно-стимулюючі та інші. Практична підготовка (ОК 2.20 – ОК 2.21) регламентується Положенням про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024\\_Pl\\_praktika.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024_Pl_praktika.pdf). Всі етапи освітнього процесу визначені в робочих програмах навчальних дисциплін, які представлені на сайті університету <https://repository.dnu.dp.ua/>.

**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?**

Освітній процес у ДНУ здійснюється на основі студентоцентрованого навчання, спрямованого на підготовку висококваліфікованих фахівців – креативних високорозвинених самокритичних особистостей [http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya\\_Yakist'\\_osvity\\_DNU\\_2020.pdf](http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Yakist'_osvity_DNU_2020.pdf) (пп.: 3.2.1-3.2.5), застосовується при формуванні індивідуальної траєкторії навчання й при викладанні всіх освітніх компонентів ОП та реалізується через розгляд проблемних питань, дискусій, порад, тощо. Це передбачає активне залучення

студента до реалізації всіх компонентів освітнього процесу, урахування різноманітних індивідуальних потреб студента, академічну мобільність, зворотній зв'язок щодо освітнього процесу, тощо. В процесі навчання студенти мають можливість внести пропозиції щодо переліку освітніх компонентів ОП, акцентувати викладання матеріалу на певні питання, обирати бази практики, запропонувати тему курсової та кваліфікаційної роботи, тощо. Здобувачі вищої освіти залучаються до оцінювання якості роботи викладачів після опанування дисциплін за навчальним планом, відповідно до п. 4.1 [http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya\\_Yakist'\\_osvity\\_DNU\\_2020.pdf](http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Yakist'_osvity_DNU_2020.pdf). Опитування здобувачів проводиться в кінці кожного семестру. Їх результати обговорюються на засіданнях кафедри, бюро з якості вищої освіти (БЗЯВО) та вченої ради фізико-технічного факультету з метою вдосконалення освітнього процесу. Вони показали, що студенти в цілому задоволені організацією навчального процесу та його змістом.

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

Відповідно до Статуту ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/view/statut\\_universitetu](https://www.dnu.dp.ua/view/statut_universitetu), [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/Statut\\_DNU\\_2024.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/Statut_DNU_2024.pdf) та Положення про організацію освітнього процесу в ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024\\_08\\_PL\\_osv\\_pr%20\(1\).pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024_08_PL_osv_pr%20(1).pdf) ДНУ забезпечує як викладачів, так і здобувачів вищої освіти академічну свободу, зокрема, свободу викладання, свободу від втручання в науково-педагогічну та наукову діяльність, вільний вибір форм, методів і засобів навчання, що відповідають ОП. Правове забезпечення дає п. 2.3 типової форми контракту між ДНУ і НПП. Технічне забезпечення полягає в можливості безоплатного користування бібліотекою, інформаційними ресурсами, базами даних Scopus та WoS, матеріально-технічними засобами забезпечення навчального процесу; підвищення кваліфікації в ДНУ з педагогічної майстерності. Вибір форм, методів та засобів навчання здійснюється при створенні НПП робочої програми навчальної дисципліни. Принципи академічної свободи здобувачів реалізуються через право вибору навчальних дисциплін у межах обсягу, передбаченого відповідною ОП; право на академічну мобільність та встановлення індивідуального графіку навчання; право на навчання одночасно за декількома ОП; право на індивідуальні заняття з метою підвищення рівня своєї підготовки та розвинути здібностей; індивідуальні чи групові консультації, право вільно обирати теми кваліфікаційних робіт за переліком тем випускової кафедри або запропонувати свою тематику з обґрунтуванням її доцільності.

### **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**

Інформування здобувачів освіти щодо цілей, змісту та організації навчання здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара» [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024\\_12\\_PL\\_osv\\_pr.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024_12_PL_osv_pr.pdf). Конкретна інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання представлена в ОП, яка розміщена на веб-сайті ДНУ [http://www.dnu.dp.ua/view/osvitni\\_programy](http://www.dnu.dp.ua/view/osvitni_programy), а також подається в робочих програмах навчальних дисциплін, методичних вказівках з підготовки курсових та кваліфікаційних робіт, наявних у відкритому доступі в репозиторії ДНУ <https://repository.dnu.dp.ua/>. Здобувачі за ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» перед початком вивчення нової дисципліни (освітньої компоненти) знайомляться із робочою програмою навчальної дисципліни. Форми і зміст поточного контролю, розподіл балів між окремими заходами контролю та завданнями в межах одного заходу визначаються кафедрою, за якою закріплений відповідний освітній компонент і доводяться до відома здобувача. Види семестрового контролю (екзамени, заліки, диференційовані заліки), тривалість сесій, розклади проведення заліків та екзаменів розміщуються на факультетських дошках оголошень та на сайті ДНУ <https://dnu.dp.ua>.

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

Поєднання навчання і досліджень в межах ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» відбувається через інтеграцію наукової складової в освітній процес. Кожний освітній компонент ОП, окрім лекцій, включає практичні або лабораторні роботи, які мають на меті практичне застосування теоретичних знань, формуванні умінь та навичок дослідницької роботи, набуття певних компетентностей, необхідних здобувачам в майбутній професії.

Одночасно з навчанням студенти разом з науковими керівниками готують наукові статті та презентують наукові доповіді на конференціях, семінарах з актуальних питань ракетно-космічної галузі. Так, студенти Тіняков В.О. та Чайкін Д.М. (група ТА-22у-1) з керівником Лабуткіною Т.В. приймали участь в роботі XXVII Міжнародної молодіжної науково-практичної конференції «Людина і Космос» з доповіддю. Здобувачі разом з науковим керівником мають можливість публікувати свої наукові результати у фаховому журналі Journal of Rocket-SpaceTechnology <http://rocketspace.dnu.dp.ua/index.php/rst> (категорія Б) та фаховому збірнику наукових праць «Системне проектування та аналіз характеристик аерокосмічної техніки» <https://rocketsdesign.dnu.dp.ua/index.php/journal> (категорія Б) та інших провідних українських та іноземних виданнях.

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

Вимоги щодо необхідності регулярного оновлення змісту навчальних дисциплін визначено в Положенні про організацію освітнього процесу ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/Polozhennya\\_Osvit\\_proces\\_2025.rar](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/Polozhennya_Osvit_proces_2025.rar). Відповідно до Інструкції з планування робочого часу науково-педагогічних працівників ДНУ <https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/N->

327\_Instrukcia\_Planuvannya\_rob\_chasu\_NPP\_16\_11\_2023.pdf оновлення змісту освітніх компонентів є частиною методичної роботи науково-педагогічного працівника. Відповідно до Положення про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу ДНУ

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/Polozhennya\\_NMZ\\_OP\\_DNU\\_2024\(1\).pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/Polozhennya_NMZ_OP_DNU_2024(1).pdf) основою ОК є робоча програма. Робочі програми обов'язкових дисциплін розробляють відповідно до освітньої програми і навчального плану кожного року набору та затверджують до його початку.

Наповнення освітніх компонентів ОП переглядається, оновлюється НПП із застосуванням консультацій із стейкхолдерами. Зміни відображаються на сайті [https://www.dnu.dp.ua/view/osvitni\\_programy](https://www.dnu.dp.ua/view/osvitni_programy). Такому процесу сприяє те, що НПП співпрацюють з організаціями, які є зацікавленими в підготовці відповідних кадрів, мають спільні наукові публікації. Внесення змін щодо змісту освітніх компонентів відображається у робочих програмах навчальних дисциплін, оновлення яких відбувається щороку. На фізико-технічному факультеті регулярно проводяться засідання науково-методичної ради, де обговорюються тенденції розвитку галузі. При оновленні змісту ОП НПП використовують здобутки, отримані під час підвищення кваліфікації, застосовують досвід, отриманий у семінарах, семінарах-практикумах, семінарах-нарадах, тощо. Наприклад, доцент Кулабухов А.М. за результатами досліджень по НДР «Керування і телекомунікації в ракетно-космічній техніці. Процеси в електротехнічних системах», 0119U101169 та «Системи і процеси керування та телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів. Моделювання складних технічних процесів» № держреєстрації 0122U001324, постійно оновлював дисципліни ОК 2.13 «Принципи побудови систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв», ОК 2.19 «Основи проектування приладів та пристроїв літальних апаратів» та ОК 2.14 «Прилади та пристрої ракетно-космічної техніки». Доцент Лабуткіна Т.В. за результатами сумісних досліджень зі студентами, результати яких були представлені в наукових статтях та доповідях на конференціях щорічно вносить зміни до змісту компоненту освітньої програми ОК 2.9 «Основи теорії польоту» та ОК 2.18 «Інформаційні технології літальних апаратів». Професор Голубек О.В. за результатами дисертації на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук, сумісними дослідженнями з ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля» та аспірантами періодично оновлює дисципліни ОК 2.17 «Основи навігації» та ОК 2.15 «Приводи систем керування». Доцент Ащепкова Н.С. за результатами своїх досліджень в галузі робототехнічних систем вносить корективи у наповнення дисципліни ОК 2.11 «Теорія автоматичного керування».

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

Інформацію про міжнародні зв'язки ДНУ здобувачі можуть отримати на сайті

[https://www.dnu.dp.ua/view/foreign\\_partners](https://www.dnu.dp.ua/view/foreign_partners). Напрямами діяльності у межах інтернаціоналізації є: встановлення та розвиток міжнародних зв'язків з організаціями іноземних держав; участь в міжнародних наукових конференціях, конгресах, проектах, стажуваннях, тощо. Так, здобувачі й викладачі беруть участь у міжнародних науково-практичних конференціях, зокрема міжнародні науково-практичні конференції «Людина і космос», «Виклики та проблеми сучасної науки», тощо та публікуються в періодичних наукових виданнях «Journal of Rocket-Space Technology», «Системне проектування та аналіз характеристик аерокосмічної техніки» та ін.

Одним із ефективних напрямків міжнародної діяльності ДНУ є виконання спільних проєктів та програм. В ДНУ в рамках програм ЄС в галузі освіти, підготовки, молоді та спорту «Erasmus+» виконуються проєкти: «Erasmus+» KA2, «Erasmus+» KA1, тощо. Викладачі, що працюють на ОП, мають можливість закордонного стажування за програмами академічних обмінів відповідно до Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу [http://www.dnu.dp.ua/view/programi\\_akademichnoi\\_mobilosti](http://www.dnu.dp.ua/view/programi_akademichnoi_mobilosti). Викладачі і здобувачі вищої освіти мають безкоштовний доступ до таких баз даних, як Scopus, Web of Science та ін. Наукові дослідження викладачів, що опубліковані в міжнародних наукових виданнях, використовуються в освітньому процесі на ОП.

## **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?**

Форми контрольних заходів з навчальних дисциплін регламентуються відповідно до наступних документів:

Положенням про організацію освітнього процесу в ДНУ

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/2025\\_01\\_PL\\_osv\\_pr.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/2025_01_PL_osv_pr.pdf), «Положенням про організацію і проведення поточного та семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти ДНУ»

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/POPPPKZ\\_ZVO\\_DNU\\_2024.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/POPPPKZ_ZVO_DNU_2024.pdf) та «Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії ДНУ»

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2022\\_Polozhennya\\_atestacia.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2022_Polozhennya_atestacia.pdf).

Поточний контроль успішності здобувачів визначається відповідною робочою програмою навчальної дисципліни.

Під час практичних занять та за результатами виконання завдань самостійної роботи проводиться поточний контроль. Викладач визначає форму проведення поточного контролю і систему оцінювання, а саме: письмовий контроль (тести, контрольні завдання), усний контроль, контроль з використанням комп'ютерних технологій, комбінований контроль. Модульний контроль, що передбачає відповіді на теоретичні питання (відкрита форма контролю) або тестування (закрита форма контролю) є основним методом поточного контролю теоретичного матеріалу. Підсумковий контроль передбачає форми контрольних заходів іспит або залік (відображено в ОП і в навчальному плані). Різноманіття контрольних заходів дозволяє об'єктивно перевірити рівень досягнення програмних результатів навчання. Викладачем розроблено навчально-методичне забезпечення кожної освітньої компоненти, обов'язковою складовою якого є наявність переліку екзаменаційних питань та практичних завдань. В

робочій програмі дисципліни зазначені критерії оцінювання та розподіл балів, які отримують здобувачі. Бальне оцінювання успішності навчання за 100-бальною шкалою є основним інструментом контрольних заходів. Його мета - комплексне оцінювання якості освіти, яку отримують студенти під час навчання. Підсумкова оцінка з кожної навчальної дисципліни, де передбачено семестровий екзамен, складається з оцінки поточного контролю результатів навчання протягом семестру та оцінки під час проведення семестрового контролю як контрольного заходу. Практична підготовка здійснюється відповідно до Положення про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024\\_PL\\_praktika.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024_PL_praktika.pdf). Після закінчення терміну практики здобувачі вищої освіти звітують про виконання програми практичної підготовки. Звіт із практики здобувач вищої освіти захищає перед комісією, до складу якої входять керівники практики. В межах навчальних дисциплін передбачається виявлення рівня досягнень програмних результатів навчання. Публічний захист кваліфікаційної роботи спрямований на визначення рівня досягнень програмних результатів навчання.

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання студентів описані у РП дисциплін <https://repository.dnu.dp.ua/>, у переліку освітніх компонент ОП [https://www.dnu.dp.ua/view/osvitni\\_programy](https://www.dnu.dp.ua/view/osvitni_programy) та навчальному плані, зазначені в індивідуальних планах навчання здобувачів вищої освіти. Форми контрольних заходів передбачені відповідними положеннями ДНУ, а саме: [http://www.dnu.dp.ua/view/normativna\\_baza\\_oisvitnyogo\\_processu](http://www.dnu.dp.ua/view/normativna_baza_oisvitnyogo_processu), Положення про організацію освітнього процесу в ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/2025\\_01\\_PL\\_osv\\_pr.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/2025_01_PL_osv_pr.pdf), Положення про організацію і проведення поточного та підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024\\_12\\_PL\\_po\\_sem\\_kntr.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024_12_PL_po_sem_kntr.pdf), Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025\\_11\\_PL\\_Atest.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025_11_PL_Atest.pdf), Положенням про організацію і проведення поточного та семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/POPPPKZ\\_ZVO\\_DNU\\_2024.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/POPPPKZ_ZVO_DNU_2024.pdf). Положенням про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти у ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024\\_PL\\_praktika.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024_PL_praktika.pdf). У робочих програмах кожного освітнього компонента визначено види контролю (поточний, підсумковий), форми його проведення, максимальну кількість балів і критерії оцінювання кожного виду навчальної діяльності.

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання студентів описані у РП дисциплін <https://repository.dnu.dp.ua/>, у переліку освітніх компонент ОП [https://www.dnu.dp.ua/view/osvitni\\_programy](https://www.dnu.dp.ua/view/osvitni_programy) та навчальному плані, зазначені в індивідуальних планах навчання здобувачів вищої освіти. Крім цього, програмні продукти MS Office 365, - Teams, Forms дозволили створювати контрольні завдання та об'єктивно оцінювати здобувачів. Форми контрольних заходів передбачені відповідними положеннями ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya\\_osvitnya\\_dijalnist](https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist), [http://www.dnu.dp.ua/view/normativna\\_baza\\_oisvitnyogo\\_processu](http://www.dnu.dp.ua/view/normativna_baza_oisvitnyogo_processu), а саме: Положенням про організацію і проведення поточного та семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/POPPPKZ\\_ZVO\\_DNU\\_2024.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/POPPPKZ_ZVO_DNU_2024.pdf), Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії ДНУ [http://www.dnu.dp.ua/docs/osvitnya/2020\\_Polozhennya\\_Atestacia\\_zdobuv\\_VO\\_Robota%20EK%20DNU.pdf](http://www.dnu.dp.ua/docs/osvitnya/2020_Polozhennya_Atestacia_zdobuv_VO_Robota%20EK%20DNU.pdf), Положенням про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти у ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024\\_PL\\_praktika.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024_PL_praktika.pdf). На першому занятті і протягом вивчення дисципліни НПП доводяться до здобувачів форми контрольних заходів та критерії оцінювання. Розклади екзаменів складаються деканом факультету та затверджуються ректором, а потім їх доводять до відома здобувачів вищої освіти не пізніше як за місяць до початку сесійного контролю знань. В індивідуальному плані здобувача відображені форми і строки проведення контрольних заходів.

### **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**

Форми атестації здобувачів вищої освіти за ОП відповідають вимогам стандарту вищої освіти за спеціальністю 173 «Авіоніка» для першого (бакалаврського) рівня. Атестація спрямована на комплексну перевірку досягнення визначених результатів навчання. Вона здійснюється через публічний захист кваліфікаційної роботи, що дозволяє об'єктивно оцінити фахові знання, уміння та компетентності здобувачів. Кваліфікаційні роботи проходять перевірку на відповідність принципам академічної доброчесності відповідно до Положення про запобігання та виявлення фактів порушення академічної доброчесності у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара [https://www.dnu.dp.ua/docs/ndc/2025/Akadem\\_dobrochesnist/Polozhennya\\_Akadem\\_dobrochesnist%27-2020.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/ndc/2025/Akadem_dobrochesnist/Polozhennya_Akadem_dobrochesnist%27-2020.pdf). Результати захисту кваліфікаційної роботи підтверджують рівень сформованості загальних і спеціальних компетентностей, а також здатність здобувачів застосовувати теоретичні знання для розв'язання практичних та професійно-орієнтованих завдань. Така форма атестації повністю відповідає вимогам стандарту вищої освіти і забезпечує надійне підтвердження досягнення здобувачами всіх очікуваних результатів навчання. Єдиний державний кваліфікаційний іспит не передбачається.

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється рядом нормативних документів ДНУ, які розміщені на сайті ДНУ у відкритому доступі для кожного учасника освітнього процесу:

Положення про освітню діяльність [https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya\\_osvitnya\\_dijalnist](https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist).

Положення про організацію освітнього процесу

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024\\_08\\_PL\\_osv\\_pr%20\(1\).pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024_08_PL_osv_pr%20(1).pdf).

Положення про організацію і проведення поточного і підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти ДНУ

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024\\_08\\_PL\\_po\\_sem\\_kntr%20\(1\).pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024_08_PL_po_sem_kntr%20(1).pdf).

Положення про атестацію здобувачів вищої освіти ДНУ та роботу екзаменаційної комісії

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024\\_08\\_PL\\_atestachija.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024_08_PL_atestachija.pdf).

Інструкція щодо організації освітнього процесу в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара з використанням технологій дистанційного навчання

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/Instrukcia\\_Org\\_osvit\\_procesu\\_2024-2025%20\(1\).pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/Instrukcia_Org_osvit_procesu_2024-2025%20(1).pdf).

Положення про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти у ДНУ

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024\\_PL\\_praktika.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024_PL_praktika.pdf);

Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії ДНУ

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025\\_11\\_PL\\_Atest.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025_11_PL_Atest.pdf).

### **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**

Процедура проведення контрольних заходів регулюється рядом нормативних документів: Положення про організацію освітнього процесу

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/2025\\_01\\_PL\\_osv\\_pr.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/2025_01_PL_osv_pr.pdf), Положення про організацію і

проведення поточного і підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти ДНУ

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024\\_08\\_PL\\_po\\_sem\\_kntr%20\(1\).pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024_08_PL_po_sem_kntr%20(1).pdf), Положення про атестацію

здобувачів вищої освіти ДНУ та роботу екзаменаційної комісії

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024\\_08\\_PL\\_atestachija.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/2024_08_PL_atestachija.pdf), Інструкція щодо організації

освітнього процесу в ДНУ з використанням технологій дистанційного навчання

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/Instrukcia\\_Org\\_osvit\\_procesu\\_2024-2025%20\(1\).pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/Instrukcia_Org_osvit_procesu_2024-2025%20(1).pdf), Положення

про запобігання та виявлення фактів порушення академічної доброчесності у ДНУ

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PZVFPAD\\_2020.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PZVFPAD_2020.pdf),

Положення про порядок врегулювання конфліктних ситуацій у ДНУ

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PPVKS\\_DNU\\_2020.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PPVKS_DNU_2020.pdf).

Згідно них накопичувальна система бального оцінювання сприяє об'єктивному підходу, критерії оцінювання не можуть змінюватися протягом навчального року, питання до семестрового контролю доводяться до відома здобувачів на заняттях, екзаменаційні білети затверджуються на засіданні кафедри не пізніше, ніж за місяць до початку сесії, та не можуть бути самостійно змінені НПП. Складання семестрових екзаменів здійснюють згідно з розкладом, у якому визначено дату, час, аудиторію та екзаменатора.

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

У Положенні про організацію та проведення поточного та семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/POPPPKZ\\_ZVO\\_DNU\\_2024.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/POPPPKZ_ZVO_DNU_2024.pdf) зазначено: "Повторне складання

екзаменів (заліків) допускають не більше двох разів з кожної навчальної дисципліни в установлені терміни: перший – лекторів-екзаменаторів, другий – комісії, яку формує декан факультету, де навчаються здобувачі вищої освіти".

Перескладання контрольних заходів комісії приймають виключно у письмовій формі, відповідні письмові роботи зберігаються у деканатах протягом року. Комісія оцінює знання здобувачів за стобальною шкалою без урахування результатів поточного контролю. Отримання на комісії оцінки «незадовільно» або «незараховано» є підставою для відрахування. Повторне проходження контрольних заходів можливе двічі: перший раз студент складає

заборгованість викладачу-екзаменатору, другий раз – комісії, до складу якої входить два НПП кафедри і

представник деканату. Комісію створює декан факультету. Комісія оцінює роботу за 100-бальною шкалою без

урахування балів поточного контролю. Повторне перескладання академічних заборгованостей проводиться після

закінчення сесії до початку наступного семестру за спеціальним графіком, який складає і оприлюднює деканат.

Випадків повторного проходження контрольних заходів серед здобувачів за ОП «Авіоніка» не було.

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

Підходи до вирішення спірних питань при проведенні заходів контролю знань прописані Порядком оскарження (апеляції) здобувачами вищої освіти рішення, дії або бездіяльності науково-педагогічних, наукових і педагогічних працівників та інших посадових осіб ДНУ щодо організації і проведення поточного та підсумкового (семестрового) контролю

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/N#205\\_vid\\_10\\_07\\_2024\\_Pro\\_vvedennia\\_v\\_diiu\\_Poriadku\\_okrag](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2024/N#205_vid_10_07_2024_Pro_vvedennia_v_diiu_Poriadku_okrag)

zhennia\_zdobuvachamy\_osvity.pdf, та Порядком запобігання та врегулювання конфлікту інтересів в діяльності ДНУ

[https://www.dnu.dp.ua/view/zagalni\\_polozhennya](https://www.dnu.dp.ua/view/zagalni_polozhennya). Підставою для оскарження результатів контрольних заходів є

порушення процедури (неправильне оцінювання, несправедливе ставлення, тощо), незадовільна оцінка. Здобувач

особисто подає письмову скаргу до загального відділу або на електронну пошту Університету не пізніше наступного

дня після оголошення результатів підсумкового або поточного контролю. Для розгляду оскарження створюється

апеляційна комісія, яка перевіряє обґрунтованість оскарження, аналізує надані документи та ухвалює рішення на

основі перевірки фактів і наявних доказів. Рішення комісії доводиться до відома здобувача. Всі процеси оскарження документуються, включаючи подані заяви, рішення комісії, та коригування результатів, подаються до БЗЯВО для моніторингу і контролю.

При проведенні поточного і семестрового контролю серед здобувачів вищої освіти за даною ОП випадків оскарження процедури і результатів контрольних заходів не було.

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

Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності містять Статут ДНУ ([https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/Statut\\_DNU\\_2024.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/Statut_DNU_2024.pdf)), Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ДНУ ([https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya\\_Yakist'\\_osvity\\_DNU\\_2020.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Yakist'_osvity_DNU_2020.pdf)), Положення про запобігання та виявлення фактів порушення академічної доброчесності у ДНУ ([https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PZVFPAD\\_2020.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PZVFPAD_2020.pdf)), Кодекс честі та гідності студента ДНУ та Кодекс працівника ДНУ ([https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/KChGS\\_2020.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/KChGS_2020.pdf)), які передбачають заходи організаційного характеру, спрямовані на запобігання та виявлення академічного плагіату в ДНУ, і мають на меті створення системи ефективного запобігання, поширення та виявлення плагіату в роботах наукових, науково-педагогічних працівників ДНУ, здобувачів вищої освіти всіх рівнів та форм навчання, забезпечення принципів академічної доброчесності; дотримання вимог наукової етики та поваги до інтелектуальної власності інших осіб, активізацію самостійності та індивідуальності при створенні власних творів, а також підвищення відповідальності за порушення загальноприйнятих правил цитування (<https://www.dnu.dp.ua/view/unicheck>). Випадків порушення академічної доброчесності під час реалізації ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» не було.

### **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**

Відповідно до Положення про запобігання та виявлення фактів академічної доброчесності у ДНУ ([https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PZVFPAD\\_2020.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PZVFPAD_2020.pdf)) перевірку на академічний плагіат навчальних, кваліфікаційних, науково-методичних робіт здійснює призначена відповідальна особа. Починаючи з 2019 р. ДНУ підписує Договори про надання права користування антиплагіатним програмним забезпеченням з ТОВ «Плагіат» (StrikePlagiarism). Основною метою співпраці є перевірка авторства і незалежності письмових робіт наданих учасниками освітнього та наукового процесу. У 2025 році підписано договори від 12.05.2025 р. № 68-25 про надання ліміту у кількості 17 707 500 (сімнадцять мільйонів сімсот сім тисяч) штук для здійснення перевірки текстів чи документів на Штучний Інтелект та від 14.10.2025 р. № 185-25 із додатковим лімітом у 1000 документів для використання антиплагіатного програмного забезпечення (<https://www.dnu.dp.ua/view/unicheck>). Організацію перевірки на академічний плагіат дисертаційних та дипломних робіт здійснюють відповідальні особи факультетів, а вісників та збірників наукових праць університету – відповідальні редактори видань. За перевірку на плагіат призначений на кафедрі проф. Голубек О.В. При виявленні ознак плагіату НПП проводять роз'яснення для здобувачів щодо порядку перевірки робіт та заходів для попередження академічного плагіату, проводять додатковий аналіз рукописів, результати якого обговорюються на засіданні кафедри.

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

В цілях популяризації академічної доброчесності в ДНУ було проведено наступні заходи: ухвалено Положення про академічну доброчесність [http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya\\_Akadem\\_dobrochesnist'-2020.pdf](http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Akadem_dobrochesnist'-2020.pdf); НПП пропагують принципи академічної доброчесності при спілкуванні із здобувачами; дотримання цих принципів викладачами при підготовці власних публікацій; акцентування на цій питанні при викладанні обов'язкових ОК1.1 «Вступ до спеціальності» та проходженні виробничої переддипломної практики. Крім того, ДНУ брав участь у проєкті «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» (Academic Integrity and Quality Initiative – Academic IQ) Організації «Американські Ради з міжнародної освіти».

Питання академічної доброчесності систематично розглядаються на засіданнях кафедри, методичних семінарах, засіданнях вченої ради факультету, Ради з якості, Ради з академічної доброчесності та Бюро з академічної доброчесності за участю представників студентського самоврядування.

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

Контроль академічної доброчесності в ДНУ регламентується Положенням про запобігання та виявлення фактів порушення академічної доброчесності у ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PZVFPAD\\_2020.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PZVFPAD_2020.pdf). Факт можливого порушення виноситься на розгляд Бюро з академічної доброчесності факультету, та, у разі необхідності, на розгляд Ради з академічної доброчесності. Будь-який громадянин нашої країни може подати заяву про порушення академічної доброчесності, або подати апеляцію про незгоду з результатами перевірки роботи на наявність академічного плагіату (в триденний термін після оголошення результатів перевірки). Про дату, місце та час проведення засідання заявника попереджають за допомогою наявних засобів зв'язку щонайменше за три робочі дні. Якщо особа стосовно якої подано заяву, не з'явилася, засідання переноситься з письмовим попередженням особи, у разі повторної неявки – питання розглядається за її відсутності. Результати засідання апеляційної комісії оформлюються відповідним протоколом.

За час дії ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» усі академічні тексти підготовлені НПП та здобувачами проходили процедуру перевірки на оригінальність, випадків порушення

принципів академічної доброчесності учасниками освітнього процесу не було.

## 6. Людські ресурси

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

До викладання ОК за ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» залучені НПП, що мають науковий ступінь доктора наук, вчене звання професора/доцента, або науковий ступінь кандидата наук, вчене звання доцента та значний стаж науково-педагогічної діяльності за профілями відповідних дисциплін. Високий рівень викладання ОК 1.1, ОК 2.13, ОК 2.14, ОК 2.19, ОК 2.21, ОК 2.22 здійснює доц. каф. КБКІТ, к.т.н., доц. Кулабухов А.М., який виконує 9 умов п. 38 ЛУ, автор 7 публікацій у фахових та індексованих виданнях за останні 5 років. Викладання за ОК 2.1 забезпечує доц. каф. математичного аналізу та оптимізації, к.ф.-м.н. Конарева С. В., яка виконує 4 умови п. 38 ЛУ, має 5 публікацій у фахових та індексованих виданнях за останні 5 років. Високий рівень викладання ОК 2.2 забезпечує проф. кафедри теоретичної фізики, д.іст.н., проф. Савчук В.С., який виконує 7 умов п. 38 ЛУ, автор 7 публікацій у фахових та індексованих виданнях за останні 5 років. Викладання за ОК 2.3 забезпечує декан ФФЕКС, к.ф.-м.н., доц. Гомілко І.В, який виконує 9 умов п. 38 ЛУ, має 5 публікацій у фахових та індексованих виданнях за останні 5 років. Високий рівень викладання за ОК 2.4, ОК 2.15, ОК 2.16, ОК 2.17 забезпечує проф. каф. КБКІТ, д.т.н., доц. Голубек О.В, який виконує 10 умов п. 38 ЛУ, автор 12 публікацій у фахових та індексованих виданнях за останні 5 років. Викладання за ОК 2.5 та ОК 2.10 забезпечує доц. каф. КБКІТ, к.ф.-м.н., доц. Салтиков Д.Ю., який виконує 8 умов п. 38 ЛУ, має 10 публікацій у фахових та індексованих виданнях за останні 5 років. Високий рівень викладання за ОК 2.6 забезпечує проф. каф. ПРЕН, д.ф.-м.н., проф. Коваленко О.В, який виконує 7 умов п. 38 ЛУ, автор 14 публікацій у фахових та індексованих виданнях за останні 5 років. Викладання за ОК 2.7 забезпечує доц. каф. ПРЕН, к.ф.-м.н., доц. Іванченко О.В., який виконує 6 умов п. 38 ЛУ, має 8 публікацій у фахових та індексованих виданнях за останні 5 років. Високий рівень викладання за ОК 2.8 та ОК 2.20 забезпечує проф. каф. КБКІТ, д.т.н., проф. Авдєєв В.В, який виконує 6 умов п. 38 ЛУ, автор 7 публікацій у фахових та індексованих виданнях за останні 5 років. Викладання за ОК 2.9 та ОК 2.18 забезпечує доц. каф. КБКІТ, к.т.н., доц. Лабуткіна Т.В., яка виконує 8 умов п. 38 ЛУ, має 7 публікацій у фахових та індексованих виданнях за останні 5 років. Високий рівень викладання за ОК 2.11 та ОК 2.12 забезпечує доц. каф. КБКІТ, к.т.н., доц. Ащепкова Н.С, яка виконує 9 умов п. 38 ЛУ, автор 8 публікацій у фахових та індексованих виданнях за останні 5 років.

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

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» під час заміщення вакантних посад НПП – завідувачів кафедр, професорів, доцентів, старших викладачів, викладачів укладенню трудового договору (контракту) передують конкурсний відбір, порядок проведення якого затверджений вченою радою закладу вищої освіти. Відповідно до Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ДНУ ([https://www.dnu.dp.ua/docs/kadri/Nakaz\\_%E2%84%9699\\_04\\_04\\_22\\_Polozhennya.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/kadri/Nakaz_%E2%84%9699_04_04_22_Polozhennya.pdf)) на посади НПП можуть обирати за конкурсом осіб, які мають науковий ступінь та/або вчене звання, випускників аспірантури та докторантури, а також осіб, які мають ступінь магістра, вільно володіють державною мовою, рівень володіння якою засвідчується регламентованим документом. Обов'язково враховують виконання Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності та вимог щодо підвищення кваліфікації згідно з діючими нормативними документами. Також при розгляді кандидатур, які в попередній період працювали в ДНУ, беруться до уваги рейтингові показники професійної діяльності, які розраховуються згідно Положення про порядок організації та проведення рейтингової оцінки наукової діяльності наукових та науково-педагогічних працівників ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PROPD\\_NP\\_KF.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PROPD_NP_KF.pdf), [https://www.dnu.dp.ua/view/reitingova\\_otchinka\\_naykovoii\\_diyalnosti\\_pidrozdiliv\\_ta\\_spivrobotnikiv](https://www.dnu.dp.ua/view/reitingova_otchinka_naykovoii_diyalnosti_pidrozdiliv_ta_spivrobotnikiv), [https://www.dnu.dp.ua/view/reiting\\_prof\\_diyalnosti\\_npp](https://www.dnu.dp.ua/view/reiting_prof_diyalnosti_npp).

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

Діяльність фізико-технічного факультету ДНУ у цілому і спрямованість даної ОП пов'язані, в першу чергу, з підготовкою фахівців для ракетно-космічної галузі. Тому в якості основних роботодавців для випускників ОП розглядаються наукові і промислові організації і підприємства – ДП «КБ «Південне» ім. М.К. Янгеля», ДП «ВО Південний машинобудівний завод ім. О.М. Макарова», Інститут технічної механіки НАНУ та ДКАУ, тощо. Основними прикладами співпраці з роботодавцями для даної ОП є: обговорення, рецензування і внесення пропозицій щодо корекції ОП, експертиза і внесення пропозицій щодо змісту навчальних програм дисциплін, що сприяє вдосконаленню освітнього процесу; участь роботодавців в формулюванні актуальних завдань науково-практичних досліджень здобувачів, які потребують вирішення, подальше впровадження результатів цих досліджень; участь роботодавців у складі комісій по захисту кваліфікаційних робіт; залучення викладачів, науковців і здобувачів до виконання реальних проектів підприємств і організацій, надання спеціалізованих лабораторій, стендів і інш. для проведення досліджень.

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

У структурі ДНУ функціонує Центр післядипломної освіти, підвищення кваліфікації, перепідготовки, удосконалення <https://www.dnu.dp.ua/view/fpdo>, на базі якого всі НПП мають змогу безкоштовно пройти курси [https://www.dnu.dp.ua/view/pidvishchennia\\_kvalifikacii\\_staj\\_trening\\_seminar](https://www.dnu.dp.ua/view/pidvishchennia_kvalifikacii_staj_trening_seminar). Також за бажанням це можна зробити на інших базах відповідно до Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників ДНУ: [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PPKS\\_PNP\\_DNU.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PPKS_PNP_DNU.pdf). За останні 5 років викладачами пройдені курси за програмою «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи», «Професійна діяльність у вищій школі: методи, мистецтво, майстерність», тощо. ISMA The University of Applied Sciences (м. Рига) стажування за підтримки Центру Україно-Європейського наукового співробітництва, за темою «Педагогічна техніка та компетентність викладачів у галузі технічних наук» (2023р., Лабуткіна Т.В.). Крім зазначених видів активностей всі НПП приймають участь у різних заходах безперервного розвитку відповідно до їх фаху та освітніх компонентів, що вони викладають.

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

Підґрунтям для стимулювання викладацької майстерності є рейтинг НПП (Положення про рейтингове оцінювання професійної діяльності НПП ДНУ, кафедр та факультетів ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PROPD\\_NP\\_KF.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PROPD_NP_KF.pdf)). Щорічно в ДНУ за значні досягнення НПП отримують заохочення [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya\\_Prysvojennya\\_pochesnyh\\_zvan'\\_2021.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Prysvojennya_pochesnyh_zvan'_2021.pdf), [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Nakaz%20%E2%84%9617\\_17\\_01\\_22\\_Polozhennya\\_Zaohochuvanl\\_vidznaku.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Nakaz%20%E2%84%9617_17_01_22_Polozhennya_Zaohochuvanl_vidznaku.pdf). Стимулювання розвитку викладацької майстерності включає матеріальне і професійне заохочення. Розроблено та впроваджено в дію Положення про порядок преміювання, встановлення доплат і надбавок, надання матеріальної допомоги працівникам ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Nakaz%20%E2%84%96425\\_28\\_12\\_21\\_Poriadok%20premiyuvannya.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Nakaz%20%E2%84%96425_28_12_21_Poriadok%20premiyuvannya.pdf). Наприклад, премії отримували НПП, які мають публікації у виданнях, що індексуються наукометричними базами Scopus та WoS – проф. Зірка С.Є. Даний вид преміювання здійснюється раз на рік за результатами звіту про наукову роботу. З боку адміністрації ДНУ та профкому в університеті існує система заохочення нематеріального характеру ЗВО – це нагородження грамотами та подяками від імені ректора, які отримували викладачі кафедр.

## **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**

Відповідно до Статуту ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/Statut\\_DNU\\_2024.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/Statut_DNU_2024.pdf) фінансування ОП здійснюється за рахунок коштів державного бюджету та спеціальних фондів. Для підготовки бакалаврів за ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» в освітньому процесі використовуються спеціалізовані лабораторії корпусів № 10 та 13. Характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення ОП відповідають технологічним вимогам щодо забезпечення діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України (Постанова КМУ «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015р. №1187 (зі змінами)). Кожен освітній компонент забезпечений навчально-методичними матеріалами згідно з Положенням про навчально-методичне забезпечення освітнього процесу ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/Polozhennya\\_NMZ\\_OP\\_DNU\\_2024\(1\).pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025/Polozhennya_NMZ_OP_DNU_2024(1).pdf). Наукова бібліотека ДНУ <http://library.dnu.dp.ua/> надає вільний доступ до методичних матеріалів дисциплін та до електронних наукових баз даних. Для дистанційного навчання використовується програмне забезпечення: MS Office 365, Zoom та ін. Здобувачам надається вільний доступ до банку електронних ресурсів на підставі Положення про електронні освітні ресурси ДНУ [http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/poloz\\_eor\\_dnu.doc](http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/poloz_eor_dnu.doc) та безкоштовний доступ до електронних наукових баз даних (Scopus, Web of Science) у режимі online.

### **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**

Для навчання, викладацької та наукової діяльності ДНУ забезпечує вільний доступ НПП і здобувачів до потрібної інфраструктури та інформаційних ресурсів: навчально-наукової бази кафедр, факультету, Палацу студентів <http://www.dnu.dp.ua/view/palace> із широкою мережею творчих студій та колективів, Палацу спорту з басейном і тренажерною залом, наукової бібліотеки <http://library.dnu.dp.ua/>, Ботанічного саду [https://www.dnu.dp.ua/view/botani4niy\\_sad](https://www.dnu.dp.ua/view/botani4niy_sad), психологічної служби [http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya\\_Psychologichna\\_sluzhba\\_DNU.pdf](http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Psychologichna_sluzhba_DNU.pdf), акваріуму прісноводних риб <https://www.dnu.dp.ua/view/akvarium>, юридичної клініки ДНУ [http://www.dnu.dp.ua/view/yuridichna\\_klinika](http://www.dnu.dp.ua/view/yuridichna_klinika), тощо. Для проведення освітнього процесу протягом останніх років активно використовуються дистанційні інформаційні технології. Всі освітні компоненти ОП забезпечені дистанційними курсами. За потреби студенти забезпечуються гуртожитком. Для опублікування результатів наукових досліджень здобувачів видаються фахові журнали Journal of Rocket-SpaceTechnology <http://rocketspace.dp.ua/index.php/rst> та «Системне проектування та

аналіз характеристик аерокосмічної техніки» <https://rocketsdesign.dp.ua/index.php/journal>. В цілях визначення і подальшого врахування потреб та інтересів здобувачів в ДНУ періодично проводяться опитування та анкетування. Освітнє середовище, створене у ДНУ, в цілому задовольняє потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП.

**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**

У період мирного часу згідно Статуту ДНУ учасникам освітнього процесу гарантуються належні умови праці та навчання. Передбачено забезпечення здобувача безпечними і нешкідливими умовами діяльності. Для вирішення цих задач створена служба охорони праці [http://www.dnu.dp.ua/view/slugba\\_ohoroni\\_praci](http://www.dnu.dp.ua/view/slugba_ohoroni_praci). Регулярно проводяться інструктажі з Правил внутрішнього розпорядку [http://www.dnu.dp.ua/view/zagalni\\_polozhennya](http://www.dnu.dp.ua/view/zagalni_polozhennya), техніки безпеки із врахуванням особливості роботи в галузі «Авіоніка», протипожежної безпеки і виробничої санітарії. В цілях забезпечення здорового способу життя здобувачів у ДНУ створено умови: сучасний стадіон, Палац спорту [https://www.dnu.dp.ua/view/fizo\\_iz\\_sekcijami\\_ta\\_basajnom](https://www.dnu.dp.ua/view/fizo_iz_sekcijami_ta_basajnom). У ДНУ створена Психологічна служба [http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya\\_Psyhologichna\\_sluzhba\\_DNU.pdf](http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Psyhologichna_sluzhba_DNU.pdf). В розділі «Медичні поради» на сайті ДНУ надаються пояснення та рекомендації, що стосуються здоров'я людини [http://www.dnu.dp.ua/view/medichni\\_porady](http://www.dnu.dp.ua/view/medichni_porady). Щорічно, факультет медичних технологій діагностики та реабілітації проводить «Тижні здоров'я» та «Дні турботи про здоров'я співробітників». З метою протидії насильства, булінгу та кібербулінгу було введено в дію Порядок подання та розгляду (з дотриманням конфіденційності) заяв про випадки булінгу, мобінгу та босингу та Порядку реагування на такі випадки в ДНУ [http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Poriadok\\_Reaguvannya\\_Buling.pdf](http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Poriadok_Reaguvannya_Buling.pdf). У корпусах Університету №1 (смарт-укриття [https://www.dnu.dp.ua/view/clust\\_space\\_dnipro](https://www.dnu.dp.ua/view/clust_space_dnipro)) та №13 обладнані бомбосховища та пункти незламності.

**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.**

Механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти забезпечуються керівництвом університету, факультету та викладачами дисциплін кафедри КБКІТ та інших кафедр. Механізм освітньої підтримки забезпечується через студентоцентроване навчання, яке реалізується випусковою кафедрою й іншими кафедрами, залученими до освітнього процесу. Організаційна підтримка здійснюється через випускову кафедру, зокрема завідувача кафедри, куратора академічної групи, деканат факультету, що відповідають за організацію освітньої, наукової, методичної, виховної і профорієнтаційної діяльності, студентський відділ та Раду студентів (студентське самоврядування, спілкування зі студентами інших факультетів, організація дозвілля), договірний відділ. Інформаційна підтримка забезпечується інформаційно-аналітичним та рекламним агентством «УНІ-прес» й здійснюється через офіційний сайт ДНУ, сайт фізико-технічного факультету <https://fti.dp.ua>, газету «Дніпровський університет», сторінку університету на Facebook <https://www.facebook.com/dnu.dp.ua>, сторінки кафедри на сайті факультету <https://fti.dp.ua/dept/dcict/>, університету [https://dnu.dp.ua/view/kafedra\\_kiberbezpeki\\_ta\\_kompyternih\\_integrovanih\\_tehnologiy](https://dnu.dp.ua/view/kafedra_kiberbezpeki_ta_kompyternih_integrovanih_tehnologiy). Механізм консультативної підтримки реалізується шляхом проведення консультацій з дисциплін, курсових й дипломних робіт на основі затверджених графіків консультацій, роботи куратора, заступників декана з виховної, наукової роботи. Під час карантину освіти, інформаційна, консультативна підтримка та зв'язок зі здобувачами освіти забезпечувався з використанням Viber й Office365 та його сервісів. Механізм соціальної підтримки забезпечується через студентське самоврядування <https://cutt.ly/iffpjhj>, призначення і виплату академічних і соціальних стипендій здобувачам, що навчаються за кошти державного бюджету, наявність студентського містечка ДНУ й достатньої кількості гуртожитків для проживання здобувачів під час навчання, надання пільг на проживання згідно з <https://cutt.ly/9ffpdQD>, вільний доступ до соціальної інфраструктури університету. Так на базі Палацу студентів ДНУ щорічно проводяться як загальноуніверситетські, так і факультетські заходи. Факультетом медичних технологій діагностики та реабілітації регулярно проводяться тижні здоров'я, працюють спортивні секції в Палаці спорту ДНУ. Відповідно до результатів анонімного опитування «Викладач очима студентів» (Протокол No 3 засідання БЗЯВО ФТФ від 27.06.2023 р., Протокол No 3 засідання БЗЯВО ФТФ від 20.01.2024, Протокол No 6 засідання БЗЯВО ФТФ від 27.06.2024, Протокол No 3 БЗЯВО від 21.01.2025), здобувачі задоволені якістю надання освітніх послуг.

**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)**

У ДНУ створені достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами, що відображаються у Порядку супроводу осіб з інвалідністю та осіб з тимчасовими фізичними порушеннями у ДНУ ([https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025\\_Porydok\\_suprovod%20osib%20z%20inv\(1\).pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/2025_Porydok_suprovod%20osib%20z%20inv(1).pdf)). Для здобувачів з особливими освітніми потребами може бути затверджений індивідуальний графік навчання, передбачені гнучкі форми викладання, дистанційний формат та адаптований цифровий контент. За останні роки освітній процес реалізується з максимальним залученням онлайн-технологій (зокрема Microsoft 365, Zoom, WebEx, Google Meet та ін.). Додаткову підтримку надають Психологічна служба (<https://www.dnu.dp.ua/view/socpsih>), Юридична клініка ([https://www.dnu.dp.ua/view/yuridichna\\_klinika](https://www.dnu.dp.ua/view/yuridichna_klinika)), Центр соціальних ініціатив і волонтерства ([https://www.dnu.dp.ua/view/volonterska\\_robota](https://www.dnu.dp.ua/view/volonterska_robota)). Так, наприклад, у корпусі №1 ДНУ створені умови вільного доступу до навчальних аудиторій (пандус, функціонують ліфти, смарт-укриття). На ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» здобувачі з особливими освітніми потребами в попередній та теперішній час не навчалися.

**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**

Процедура врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальним домаганнями, дискримінацією та корупцією) регламентується низкою нормативних документів, зокрема: Положенням про порядок врегулювання конфліктних ситуацій у ДНУ

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PPVKS\\_DNU\\_2020.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PPVKS_DNU_2020.pdf), Порядком подання та розгляду (з дотриманням конфіденційності) заяв про випадки булінгу, мобінгу та босингу в ДНУ

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Poriadok\\_Reaguvannya\\_Buling.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Poriadok_Reaguvannya_Buling.pdf) та ін. Положення про політику гендерної рівності ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/N-84%20vid%2023\\_03\\_2026%20hendernoi%20rivnosti%20DNU%20na%202026-2030rr.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/N-84%20vid%2023_03_2026%20hendernoi%20rivnosti%20DNU%20na%202026-2030rr.pdf).

Особа, яка зазнає дискримінацію, утиск, сексуальні домагання або спостерігає їх стосовно інших осіб, може у межах Університету звернутися до куратора, наукового керівника, ректора або ж звернутись до психологічної служби ДНУ <https://www.dnu.dp.ua/view/socpsih>, яка надає допомогу та необхідні консультації у випадку виникнення ситуацій, які пов'язані із сексуальними домаганнями та дискримінацією. Для вирішення конфліктних ситуацій практичні психологи тісно співпрацюють з органами управління освітою, органами охорони здоров'я, правоохоронними службами, соціальними службами для молоді, органами студентського самоврядування тощо. В Університеті діє Антикорупційна програма [http://www.dnu.dp.ua/docs/korupcia/Antikorupciyna\\_programa.pdf](http://www.dnu.dp.ua/docs/korupcia/Antikorupciyna_programa.pdf), антикорупційна лінія, а також прийом таких скарг в усній та письмовій формах уповноваженою особою

[https://www.dnu.dp.ua/view/protidiya\\_korupcii](https://www.dnu.dp.ua/view/protidiya_korupcii). У разі виявлення протиправних дій працівник чи студент може звернутись до уповноваженої особи з питань запобігання та виявлення корупції у ДНУ. У разі виникнення конфліктних ситуацій з будь-яких із вищезазначених питань здобувачі вищої освіти мають можливість звернутись до завідувача кафедри, декана факультету, які здійснюють урегулювання конфліктної ситуації відповідно до своїх посадових обов'язків. Керівниками підрозділів серед здобувачів та у трудових колективах регулярно проводяться бесіди щодо попередження будь-яких конфліктних ситуацій, включаючи сексуальне домагання, будь-які прояви дискримінації та корупції. можуть скористатися Скринькою довіри ДНУ (розміщені на кожному факультеті та у кожному гуртожитку), «Телефоном довіри» звернутись до адміністрації структурних підрозділів чи до керівництва Університету. Необхідні консультації з правових аспектів врегулювання конфліктних ситуацій надає Юридична клініка ДНУ ([https://www.dnu.dp.ua/view/yuridichna\\_klinika](https://www.dnu.dp.ua/view/yuridichna_klinika)).

Жодних конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) в межах ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» 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**

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП в ДНУ регулюються

Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ДНУ

[http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/yakist\\_osvity/Polozhennya\\_Yakist\\_osvity\\_DNU\\_2020.pdf](http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/yakist_osvity/Polozhennya_Yakist_osvity_DNU_2020.pdf) та Порядком

розроблення, моніторингу, періодичного перегляду та закриття освітніх програм -

[http://www.dnu.dp.ua/docs/obgovorennya/Poriadok\\_Rozroblennya\\_OP\\_2020.pdf](http://www.dnu.dp.ua/docs/obgovorennya/Poriadok_Rozroblennya_OP_2020.pdf).

[https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PRMPPZ\\_OP.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/PRMPPZ_OP.pdf).

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

Система внутрішнього забезпечення якості освіти в ДНУ передбачає щорічний моніторинг ОП, за результатами якого може бути прийняте рішення про оновлення, модернізацію, закриття або про відсутність потреби у змінах ОП. Пропозиції щодо перегляду ОП формуються, як на підставі зауважень науково-педагогічних працівників, які впроваджують ОП, здобувачів, роботодавців, так і з урахуванням вивчення стану аналогічних ОП провідних ЗВО, існуючих трендів розвитку авіоніки з метою збереження актуальності та конкурентоспроможності ОП, прогнозування потреб у відповідних дослідженнях та фахівцях на регіональному та загальнодержавному рівнях. Внесення змін зазвичай ініціюється гарантом, завідувачем випускової кафедри. Пропозиції щодо змін можуть бути внесені з боку керівництва ДНУ задля реалізації стратегії розвитку університету або необхідності корегування внаслідок проходження процедур акредитації іншими ОП. Внесення змін до ОП ухвалюється вченою радою ДНУ. Перша редакція ОП була затверджена 21 грудня 2017 р., протокол №6; 31 травня 2018 р., пр. № 13, Зміна назви ОП; 21 лютого 2019 р., пр. № 9, зміни до ОП для набору 2019/2020н.р.; друга редакція - 10 вересня 2020 р., пр. № 1; 22 грудня 2022 р., пр. № 5, зміни до ОП; третя редакція - 20 квітня 2023 р., пр. № 9, зі змінами від 29 вересня 2024 р., пр. № 2.

**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 ступеня бакалавр залучені до процесу періодичного перегляду ОП «Системи керування і телекомунікації

літальних апаратів і наземних комплексів» та інших процедур забезпечення її якості. Анонімне опитування щодо якості викладання дисциплін, змісту освітніх програм, які проводяться, як правило, щосеместрово на передостанньому тижні занять. Для оцінки здобувачами навчальних дисциплін розроблено анкету, яка знаходиться на сайті ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/view/opytuvannia\\_anketuvannia](https://www.dnu.dp.ua/view/opytuvannia_anketuvannia). Крім того, здобувачі приймають участь у засіданнях випускових кафедр, бюро із забезпечення якості вищої освіти, навчально-методичної ради та вченої ради фізико-технічного факультету. Відповідно процес розробки кожної з редакцій ОП супроводжується її рецензуванням здобувачем вищої освіти. Наприклад, для рецензування ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» було залучено студентів Акіншева О.Р. (4 рік навчання) та Демченко М.К. (3 рік навчання).

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

Студентське самоврядування постійно залучається до обговорення якості освітнього процесу, студенти активно надають пропозиції щодо зміни змісту та вдосконалення ОП, НП, ОК, беруть участь у обговоренні, перегляді, внесенні змін й затвердженні ОП на науково-методичних і вчених радах відповідно факультету й університету, беруть участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього процесу, науково-дослідної роботи, призначення стипендій, організації дозвілля, оздоровлення, побуту та харчування студентів. Залучення студентського самоврядування до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП відбувається на основі Положення про студентське самоврядування <http://surl.li/qccuw>, Положенням про організацію діяльності заступника голови ради студентів з питань гуртожитків ДНУ від 23.08.2024 ([https://www.dnu.dp.ua/docs/Polozhennia\\_pro\\_oboviazky\\_zastupnyka\\_z\\_hurtozhytkiv.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/Polozhennia_pro_oboviazky_zastupnyka_z_hurtozhytkiv.pdf)). Згідно Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти у ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya\\_Yakist'\\_osvity\\_DNU\\_2020.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Yakist'_osvity_DNU_2020.pdf) до складу РЗЯВО входять голова Ради студентів ДНУ; представник з числа здобувачів вищої освіти групи природничо-технічних факультетів, представник з числа здобувачів вищої освіти групи гуманітарно-економічних факультетів.

### **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**

Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості як партнери, шляхом обговорення відповідних питань під час науково-практичних конференцій, семінарів для визначення шляхів підвищення рівня професійної компетентності та набуття додаткових компетентностей здобувачами вищої освіти. Наприклад, у червні 2024 р. відбувся круглий стіл за участю представників наукоємних підприємств України, що входять до асоціації «Космос» та провідних ЗВО Дніпра, Києва, Харкова, Львова. Головною метою цього заходу була адаптація складових освітніх програм до потреб сучасної науки та техніки. На заході були присутні та виступали представники групи забезпечення ОП. Роботодавці визначили сучасні вимоги до підготовки фахівців вищої кваліфікації, на основі яких були внесені відповідні зміни в ОП. Роботодавці надають відгуки, рецензії на ОП. Такі відгуки надано: Інститутом технічної механіки НАН України та ДКА України. При формуванні змісту вибіркового компонента ОП за рекомендаціями роботодавців були внесені навчальні дисципліни, що відповідають сучасним та перспективним потребам роботодавців: «Основи проектування приладів та пристроїв літальних апаратів», «Основи навігації», «Принципи побудови систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв».

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

У ДНУ проводиться робота по укріпленню питань зв'язків з виробництвом та працевлаштуванням студентів і випускників (проводяться Дні Кар'єри, Ярмарки вакансій). На сайті ДНУ <https://www.dnu.dp.ua/view/vacancii> розташовані актуальні вакансії, оперативні оголошення про вакансії розміщені у публіках: інстаграм, телеграм, фейсбук. Створена інформаційна база даних щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування, підтримання контактів з метою залучення випускників до процедур оновлення та моніторингу освітніх програм.

У 2024 р. був створений Центр кар'єрного розвитку та співпраці з бізнесом [https://www.dnu.dp.ua/view/centr\\_karernogo\\_rozvytku](https://www.dnu.dp.ua/view/centr_karernogo_rozvytku).

Процедура збирання інформації щодо кар'єрного росту випускників ОП проводиться шляхом їх опитування [https://www.dnu.dp.ua/docs/opytuvannia\\_anketuvannia/003\\_Anketa\\_Vyusknyku.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/opytuvannia_anketuvannia/003_Anketa_Vyusknyku.pdf), їх участі у наукових семінарах та конференціях, відгуків на сайті факультету. Важливим засобом спілкування з випускниками, який широко застосовується в ДНУ, є організація зустрічей випускників з колективами кафедр, з адміністрацією університету, студентами та аспірантами. Активне спілкування з випускниками відбувається також за допомогою електронної пошти та соціальних мереж.

### **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**

Згідно Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ДНУ [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya\\_Yakist'\\_osvity\\_DNU\\_2020.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Yakist'_osvity_DNU_2020.pdf) розподіл повноважень у системі внутрішнього забезпечення якості в ДНУ передбачає чотири рівні. Перший рівень включає залучення здобувачів, які беруть участь в обговоренні, внесенні пропозицій, в опитуваннях щодо якості викладання, змісту ОП [https://www.dnu.dp.ua/view/opytuvannia\\_anketuvannia](https://www.dnu.dp.ua/view/opytuvannia_anketuvannia). Другий рівень складають гаранті ОП, завідувачі, групи забезпечення ОП, функціями яких є організація діяльності з розробки та реалізації ОП, залучення зовнішніх

стейкхолдерів, моніторинг якості ОП, розробка навчально-методичного забезпечення ОП, оцінка та вдосконалення кадрового забезпечення ОП, організація підвищення кваліфікації НПП, запобігання та виявлення плагіату тощо. На третьому (факультетському рівні) – декан, вчена рада, науково-методична рада факультету, бюро із забезпечення якості вищої освіти факультету [https://www.dnu.dp.ua/view/biuro\\_jakosti\\_fsnmv](https://www.dnu.dp.ua/view/biuro_jakosti_fsnmv) – здійснюється формування процедур та практик для забезпечення якості на рівні факультету. Четвертий (університетський рівень) – ректор, проректори, вчена рада університету, Рада із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності університету [https://www.dnu.dp.ua/view/rada\\_zabespechennya\\_jakosti\\_osviti](https://www.dnu.dp.ua/view/rada_zabespechennya_jakosti_osviti), науково-методична рада ДНУ, підрозділи ДНУ. Система забезпечення якості вищої освіти в ДНУ забезпечує своєчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми на рівні робочої групи, кафедри, БЗЯВО факультету, РЗЯВО та Вченої ради університету. Процедури щодо забезпечення якості реалізації, контролю та моніторингу внутрішніх показників освітньої діяльності за ОП включають: заслуховування, обговорення та прийняття рішень на розширених засіданнях профільюючих кафедр та семінарах за участю гаранта, викладачів та стейкхолдерів; контроль діяльності науково-технічних та наукових працівників, обговорення питань та прийняття рішень на засіданнях вченої ради університету; моніторинг якості освіти у вигляді анкетування здобувачів, тощо. В результаті врахування зауважень та рекомендацій стейкхолдерів, аналізу опитування здобувачів, відбувалися окремі зміни у переліку та змісті освітніх компонент ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» (введено в дію нову редакцію), здійснено оновлення РП освітніх компонент. Зауваження, спрямовані на оптимізацію переліку навчальних дисциплін, враховано шляхом перегляду змісту ОП та навчального плану у 2023 р.

### **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?**

Починаючи з 2020 р. у ДНУ були проведені такі зміни в організації освітнього процесу в ДНУ - створення Рада із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності ([https://www.dnu.dp.ua/view/rada\\_zabespechennya\\_jakosti\\_osviti](https://www.dnu.dp.ua/view/rada_zabespechennya_jakosti_osviti)) та Бюро із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності факультетів, Рада з академічної доброчесності та Бюро з академічної доброчесності факультетів [https://www.dnu.dp.ua/view/biuro\\_jakosti\\_fsnmv](https://www.dnu.dp.ua/view/biuro_jakosti_fsnmv). Були розроблені та затверджені: Порядок розроблення, моніторингу, періодичного перегляду та закриття освітніх програм ДНУ; Положення про порядок визнання результатів навчання, здобутих через неформальну та/або інформальну освіту ДНУ; Положення про порядок врегулювання конфліктних ситуацій у ДНУ; Порядок про присвоєння професійних кваліфікацій у ДНУ тощо [https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya\\_osvithnya\\_dijalnist](https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvithnya_dijalnist), [https://www.dnu.dp.ua/view/zagalni\\_polozhennya](https://www.dnu.dp.ua/view/zagalni_polozhennya). Забезпечено можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів за рахунок університетського та факультетського каталогів вибіркових дисциплін [https://www.dnu.dp.ua/view/uni\\_vybir\\_25-26](https://www.dnu.dp.ua/view/uni_vybir_25-26), [https://www.dnu.dp.ua/view/ftf\\_25-26](https://www.dnu.dp.ua/view/ftf_25-26). Забезпечено публічність ОП і навчально-методичного забезпечення, що є корисним для усіх зацікавлених сторін: абітурієнтів, здобувачів, роботодавців й академічної спільноти. Для покращення ОП постійно аналізуються звіти експертних груп та галузевої ради щодо слабких сторін інших ОП ДНУ, які підлягали акредитації. Для врахування рекомендацій експертів НАЗЯВО особливу увагу приділено структурі ОП, аналізу її змістовного наповнення та умовам досягнення програмних результатів навчання.

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

Академічна спільнота ДНУ постійно здійснює заходи, які спрямовані на побудову системи внутрішнього забезпечення якості освіти, основою якої є дотримання базових показників: розроблення, затвердження, періодичний перегляд та моніторинг ОП; політика щодо забезпечення якості; викладання та оцінювання; студентоцентричне навчання; забезпечення якості викладацького складу; публічність інформації. НПП та завідувач кафедри КБКІТ активно залучені до моніторингу, періодичного перегляду, модернізації й оновлення ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» згідно [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Poriadok\\_Rozrobku%20OP.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Poriadok_Rozrobku%20OP.pdf), їх пропозиції обговорюються на засіданнях кафедри та засіданнях робочої групи, засіданнях БЗЯВО та НМР фізико-технічного факультету. Викладачі, які є розробниками робочих програм освітніх компонент, висловлюють власні пропозиції гаранту ОП. Вони змінюють зміст робочих програм дисциплін з урахуванням наукових інтересів здобувачів, сучасних тенденцій розвитку науки, побажань стейкхолдерів. Діяльність гаранта унормована Положенням про гаранта освітньої програми [https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya\\_Harant\\_DNU.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/Polozhennya_Harant_DNU.pdf). Здобувачі вищої освіти змістовно залучені до процедур забезпечення якості через участь в анонімних опитуваннях, обговореннях освітньої програми, роботі бюро забезпечення якості вищої освіти факультету та вчених рад, де їхні пропозиції враховуються під час ухвалення рішень щодо вдосконалення ОП.

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

Розподіл повноважень у системи внутрішнього забезпечення якості в ДНУ регламентується «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти» [http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/yakist\\_osvity/Polozhennya\\_Yakist\\_osvity\\_DNU\\_2020.pdf](http://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/polozhennya/yakist_osvity/Polozhennya_Yakist_osvity_DNU_2020.pdf) і передбачає наявність чотирьох рівнів. Перший рівень включає здобувачів, які беруть участь в обговоренні, внесенні пропозицій, в опитуваннях щодо якості викладання, змісту освітніх програм. Другий рівень – гаранту ОП, завідувачі, групи забезпечення ОП, функціями яких є організація діяльності з розробки та реалізації ОП, залучення зовнішніх стейкхолдерів, моніторинг якості ОП, розробка навчально-методичного забезпечення ОП, оцінка та вдосконалення кадрового забезпечення ОП, організація підвищення кваліфікації НПП, запобігання та виявлення плагіату тощо. На третьому (факультетському рівні) – декан, вчена рада, науково-методична рада факультету, правління наукового

товариства студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених факультету, БЗЯВО факультету– здійснюється формування процедур та практик для забезпечення якості на рівні факультету. Четвертий (університетський рівень) – ректор, проректори, вчена рада університету, Рада із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності університету, науково-методична рада ДНУ, підрозділи ДНУ (відділ аспірантури та докторантури, навчально-методичний відділ, тощо).

## 9. Прозорість і публічність

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

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються Статутом ДНУ ([https://www.dnu.dp.ua/view/statut\\_universitetu](https://www.dnu.dp.ua/view/statut_universitetu)), Кодексом честі та гідності студента ДНУ ([https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/KChGS\\_2020.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/KChGS_2020.pdf)) та Кодексом працівника ДНУ ([https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/KP\\_2020.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/dnu/KP_2020.pdf)) та визначені документами: Положення про організацію освітнього процесу в ДНУ; Правила внутрішнього розпорядку ДНУ; Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ДНУ; Положення про запобігання та виявлення фактів порушення академічної доброчесності у ДНУ тощо.

Всі наявні документи є доступними: [https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya\\_osvitnya\\_dijalnist](https://www.dnu.dp.ua/view/polozhennya_osvitnya_dijalnist), [https://www.dnu.dp.ua/view/zagalni\\_polozhennya](https://www.dnu.dp.ua/view/zagalni_polozhennya).

Доступ до публічної інформації про діяльність Університету забезпечується шляхом розміщення публічної інформації на офіційному веб-сайті Університету (<https://www.dnu.dp.ua/>).

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

Адреса вебсторінки (створена для обговорення проєктів освітніх програм): [https://www.dnu.dp.ua/view/program\\_osvitnih\\_program](https://www.dnu.dp.ua/view/program_osvitnih_program)

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

Освітня програма: [https://www.dnu.dp.ua/view/osvitni\\_programy](https://www.dnu.dp.ua/view/osvitni_programy), [https://www.dnu.dp.ua/docs/osvitni\\_programy/redakcii\\_2021\\_2024/bacalavr/b\\_173\\_opp\\_SKTLANK\\_2023-2024.pdf](https://www.dnu.dp.ua/docs/osvitni_programy/redakcii_2021_2024/bacalavr/b_173_opp_SKTLANK_2023-2024.pdf)

Навчальні плани за ОП: [https://www.dnu.dp.ua/view/np\\_bacalavr](https://www.dnu.dp.ua/view/np_bacalavr)

Цифровий репозиторій ДНУ: <https://repository.dnu.dp.ua> (Робочі програми за ОП)

Університетський вибірковий каталог (УВК) 2025-2026 н.р.: [https://www.dnu.dp.ua/view/uni\\_vybir\\_25-26](https://www.dnu.dp.ua/view/uni_vybir_25-26)

Факультетський вибірковий каталог (ФВК) ФТФ 2025-2026 н.р.: [https://www.dnu.dp.ua/view/ftf\\_25-26](https://www.dnu.dp.ua/view/ftf_25-26)

## 11. Перспективи подальшого розвитку ОП

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

З огляду на проведений самоаналіз ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» має сильні та слабкі сторони.

Серед сильних сторін ОП є залучення до її функціонування НПП, які мають досвід педагогічної діяльності в університеті і вагомі наукові здобутки. ОП продовжує і розвиває багаторічні традиції підготовки кадрів на фізико-технічному факультеті, фах яких полягає в системах керування літальних апаратів і наземних комплексів для ракетно-космічної галузі і тісно пов'язаний з передовими розробками ракетної і космічної техніки ДП «КБ «Південне» ім. М.К.Янгеля», Інституту технічної механіки НАНУ і ДКАУ, тощо. Перевагою ОП є поєднання основ будови автоматизованих та автоматичних систем керування авіаційними та ракетно-космічними об'єктами та системами та їх інформаційного забезпечення; підготовки фахівців, які здатні розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми використання і впровадження систем та пристроїв авіоніки, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов; високої якості, об'єктивності, безпечності та прозорості процесу підготовки здобувачів вищої освіти, студентоцентрованим навчанням, самонавчанням, проблемно-орієнтованим навчанням, академічною мобільністю, академічною доброчесністю, доступності до широкого спектру видів забезпечення освітнього процесу та долучення до державної та міжнародної академічної спільноти. Крім того, позитивним є те, що при розробці ОП та робочих програм дисциплін враховується досвід наукової та академічної співпраці з провідними вітчизняними та іноземними університетами, підприємствами і організаціями ракетно-космічної галузі, ДКАУ та НАН України. В цілому, для здобувачів за ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів» створені всі умови, які гарантують повноцінну підготовку майбутнього висококваліфікованого фахівця. До слабких сторін ОП можна віднести потребу у збільшенні фінансування експериментальних досліджень для

закупівлі коштовного наукового обладнання та необхідність більш широкого залучення здобувачів до програм академічної мобільності. Слабкою стороною ОП є і недостатня вмотивованість випускників до продовження подальшого розвитку у сфері вищої освіти та наукової діяльності.

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

Виходячи з результатів аналізу тенденцій розвитку спеціальності та ринку праці можна зробити висновок про зростання попиту на випускників ОП «Системи керування і телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів», що обумовлено необхідністю розвитку технологій подвійного призначення. Одними з перспективніших аерокосмічних літальних апаратів на даний момент є ракети-носії надлегкого (для виводу на навколоремну орбіту надмалих супутників), важкого та надважкого класу (для забезпечення Місячних місій), аеробалістичні ракети, надлегкі супутники (класу CubeSat та менше) та їх орбітальні угруповання та системи та автоматичні і автоматизовані безпілотні літальні апарати для різноманітних потреб людства. Всі вони потребують необхідності розробки впровадження та експлуатації сучасних систем керування, телекомунікаційних та навігаційних систем, тощо. Відповідно за рахунок розширення кола потенційних роботодавців та стейкхолдерів можна забезпечити оновлення ОП стосовно розглянутих тенденцій, використання їх практичного досвіду та матеріальної бази для проведення наукових досліджень та реалізації їх результатів, розширення тематики кваліфікаційних робіт, подальшого працевлаштування випускників ОП. Важливим питанням є підвищення кваліфікації НПП шляхом міжнародного співробітництва із ЗВО та стажування на провідних підприємствах та організаціях України та світу. Це дозволить вдосконалити методичне забезпечення та розширити наукову діяльність здобувачів та НПП.

### **Запевнення**

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

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

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

Додатки:

*Таблиця 1.* Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

*Таблиця 2.* Зведена інформація про викладачів ОП

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

\*\*\*

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

*Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.*

Інформація про КЕП

**ПІБ: Оковитий Сергій Іванович**

Дата: 07.05.2026 р.

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

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК 2.6 Схемотехніка	навчальна дисципліна	<i>РП_b_173_ОК 2.6_Схемотехніка_2023_денна.pdf</i>	DeVsozy/+YxJEww9SUwqF03w7XLKYRBJMa2MiPQsDEQ=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.8 Курсова робота з дисципліни «Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка»	курсова робота (проект)	<i>РП_b_173_ОК 2.8_Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка_2023_денна.pdf</i>	ed3tHqdTOyEHx7Dr iDvK4MGsosQhw2gZ15GzZE5kbg8=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.7 Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка	навчальна дисципліна	<i>РП_b_173_ОК 2.7_Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка_2023_денна.pdf</i>	aULY989SuhijdUKfZ3q2S+Q68tm89tStPB4QkgnHeoU=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.22 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	підсумкова атестація	<i>РП_b_173_ОК 2.22_Методичні вказівки кваліфікаційних робіт_2023_денна.pdf</i>	lLcoRXHx4a8bVgVkl9l/YW3a9O1yxEWSs e5UNI/1AORE=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.21 Виробнича практика: переддипломна	практика	<i>РП_b_173_ОК 2.21_Виробнича практика. Переддипломна_2023_денна.pdf</i>	+ULdW7c7fb20TqWVHzz1pZwMs5APXxAyGtH2LpOeWdA=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.20 Виробнича практика: технологічна	практика	<i>РП_b_173_ОК 2.20_Виробнича практика технологічна_2023_денна.pdf</i>	P4Qyi8ZY9oQx8HdKPW7LSmvhoRBVE5Uo24/+rnSqPvA=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.19 Основи проектування приладів та пристроїв літальних апаратів	навчальна дисципліна	<i>РП_b_173_ОК 2.19_Основи проектування приладів та пристроїв ЛА_2023_денна.pdf</i>	ga1dkrkoX6Zb5L6tLbDtnUp/oErnr/x29rQ/TqEgicw=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.18 Інформаційні технології літальних апаратів	навчальна дисципліна	<i>РП_b_173_ОК 2.18_Інформаційні технології літальних апаратів_2023_денна.pdf</i>	xvN07AktHROOlrbq x3zMRuVi/7kHjJPSJ eG2o2IEplM=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)

ОК 2.17 Основи навігації	навчальна дисципліна	<i>РП_b_173_ОК 2.17_Основи навігації_2023_денна.pdf</i>	vYHiu2QAo86Omid73OJorchxZHW+tzN1uiXLq70+I+A=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.16 Основи систем автоматизованого проектування	навчальна дисципліна	<i>РП_b_173_ОК 2.16_Основи систем автоматизованого проектування_2023_денна.pdf</i>	hbOdpdr/FYQ9utoPGlSpICUp3t732MCI CF4IfMWneJQ=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.15 Приводи систем керування	навчальна дисципліна	<i>РП_b_173_ОК 2.15_Приводи систем керування_2023_денна.pdf</i>	ujh/VXFeivsLz3lXkbDveMSYxDLmfC/TmebORZLGpiU=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.14 Прилади та пристрої ракетно-космічної техніки	навчальна дисципліна	<i>РП_b_173_ОК 2.14_Прилади та пристрої ракетно-космічної техніки_2023_денна.pdf</i>	R5fmeBGIVFD2SVM85UYNNLgBRZvM3wg+huDNSdFwJC8=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.13 Принципи побудови систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв	навчальна дисципліна	<i>РП_b_173_ОК 2.13_Принципи побудови систем керування КА і РН_2023_денна.pdf</i>	qQTNrWfEcka+sQcbk7dmyCL3fg6+jMiIzPT9PIbSuMg=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.5 Електроніка	навчальна дисципліна	<i>РП_b_173_ОК 2.5_Електроніка_2023_денна.pdf</i>	sEPoqzOzyPJn4P7yJR14jcQPLPNKoo6IlZIXrzPSnBI=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.12 Курсова робота з дисципліни «Теорія автоматичного керування»	курсова робота (проект)	<i>РП_b_173_ОК 2.12_Методичні вказівки до курсової роботи з дисципліни теорія автоматичного керування_2023_денна.pdf</i>	d2B9aOouyl4a/d9G8fBK7rVu36Jj3Wu2rL C1LjmMuFQ=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.10 Основи радіолокації	навчальна дисципліна	<i>РП_b_173_ОК 2.10_Основи радіолокації_2023_денна.pdf</i>	IS/6mPv3kz5oWnUCQcokUGHMR6mD FE5DBAduyJ4auI=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.9 Основи теорії польоту	навчальна дисципліна	<i>РП_b_173_ОК 2.9_Основи теорії польоту_2023_денна.pdf</i>	aoIcpZ1DGk3n+GeJkUe2YgMkVWVWx6oRvGsuZj2q4=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.4 Електротехніка	навчальна дисципліна	<i>РП_b_173_ОК 2.4_Електротехніка_2023_денна.pdf</i>	BHfGb+FUY4A7ahcvrlolUHxoTnCSSkzMim7RoUEBTDw=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)

ОК 2.3 Програмування в електроніці	навчальна дисципліна	<i>РП_b_173_ОК 2.3_Програмування в електроніці_2023_денна.pdf</i>	GjKBFCIDOH6QQMKG/or3hWD3x2oHGZbcidmWMYTov6o=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.2 Фізика	навчальна дисципліна	<i>РП_b_173_ОК 2.2_Фізика_2023_денна.pdf</i>	fcAXk5Ys2RXfhrXvmlWWCdRiYA3yCvrnVFHe6hbHiUw=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.1 Вища математика	навчальна дисципліна	<i>РП_b_173_ОК 2.1_Вища математика_2023_денна.pdf</i>	DYZdwnPiIWOu+eW1fuKdQTYd/DceecBbOGGZ3C/ut/38=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 1.1 Вступ до спеціальності	навчальна дисципліна	<i>РП_b_173_ОК 1.1_Вступ до спеціальності_2023_денна.pdf</i>	V7jdsMCHpGxhqgEyGOygZz9QSdJld4BjdqdXsZMuPbg=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)
ОК 2.11 Теорія автоматичного керування	навчальна дисципліна	<i>РП_b_173_ОК 2.11_Теорія автоматичного керування_2023_денна.pdf</i>	5yod7zhAlMjlgoc1oJz4NgdeXl4fXlizFxoHYGEXWks=	Мультимедійне обладнання: ноутбук. Використання платформи MS Office 365. Програмне забезпечення: ресурси MS Office 365 (MS Teams, MS Word, MS Forms, MS PowerPoint, MS SharePoint)

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

**Таблиця 2.** Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

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)
127643	Лабуткіна Тетяна Вікторівна	доцент, Основне місце роботи	Фізико-технічний факультет	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1989, спеціальність: Системи автоматичного управління, Диплом кандидата наук КН 015012, виданий 27.06.1997, Аттестат доцента ДЦ 000969, виданий	43	ОК 2.18 Інформаційні технології літальних апаратів	Публікації, що відповідають ОК: 1. Лабуткіна Т.В. Ананко Р.В. «Горизонтальні» спостереження орбітальних об'єктів пристроями орбітального базування: супутникове угруповання тотального покриття заданої області висот / «Авіаційно-космічна техніка і технологія», 2023, №5(191). – С. 21-49. doi: 10.32620/akt.2023.5.02 DOI: <a href="https://doi.org/10.2053">https://doi.org/10.2053</a>

01.12.2000

5/2409-7160.2023.XXIII.28107  
4 (фахове видання, категорія Б)  
2. Лабуткіна Т.В. Глобальне покриття навколоземного простору зонами використання пристроїв його спостереження: концепція і алгоритми. / Т.В. Лабуткіна, А.В. Ананко // Збірник «Системні технології», 2023, – № 4 (147) – С. 49-71. <https://doi.org/10.34185/1562-9945-4-147-2023-05> (фахове видання, категорія Б)  
3. Лабуткіна Т.В. Побудова угруповання космічних апаратів, що безперервно покриває пристроями «горизонтальних» спостережень зону охоплення орбітальної групи / Т.В. Лабуткіна, Р.В. Ананко // Вісник Дніпровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2023. – Т. 32, № 4. – С. 92-115. <https://doi.org/10.15421/452333> (фахове видання, категорія Б)  
4. Лабуткіна, Т. В. (2024). Спрощена модель навантаження в замкненій мережі комутації пакетів. «Системні технології», 4(153). – 2024. С. 58-78. DOI 10.34185/1562-9945-4-153-2024-07 (фахове видання, категорія Б)  
5. Лабуткіна, Т., & Перепелиця, М. (2024). Топологія інтегрованої супутникової мережі зв'язку на основі глобальних супутникових систем і невеликих кластерів космічних апаратів. . Journal of Rocket-Space Technology, 33(4-28), 197-218. <https://doi.org/10.15421/452443> (фахове видання, категорія Б)  
6. Лабуткіна, Т., & Акіншев, О. (2024). Сегменти з функціями спостереження орбітальних об'єктів і зв'язку у складі інтегрованої супутникової системи: Частина 1: Концептуальні рішення з побудови. Journal of Rocket-Space Technology,

33(4-29), 99-117.  
<https://doi.org/10.15421/452457> (фахове видання, категорія Б)  
7. Лабуткіна, Т., & Акіншев, О. (2025). Сегменти з функціями спостереження орбітальних об'єктів і зв'язку у складі інтегрованої супутникової системи: Частина 2. Елементарні структурні одиниці та їх характеристики, порівняння концептуальних рішень. *Journal of Rocket-Space Technology*, 34(1), 52-69.  
<https://doi.org/10.15421/452506> (фахове видання, категорія Б)

Кваліфікація:  
Освіта:  
Дніпропетровський державний університет, диплом МВ-І № 040523 від 06.03.1989 року, «Системи автоматичного управління».  
Кваліфікація – інженер-електромеханік.  
Науковий ступінь: кандидат технічних наук, диплом КН № 015012 від 27.06.1997 року.  
Вчене звання: доцент кафедри систем автоматичного управління атестат ДЦ № 000969 від 26.10.2000 року.

Підвищення кваліфікації: (за 5 років)  
1. Володіння сучасними інформаційними технологіями  
1.1. ДНУ, Навчально-методичний центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, стажування 08.11.21-12.11.21 за темою «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи».  
Сертифікат № 89-4-Т44/2021, від 12.11.22.  
2 кредити (60 годин).  
1.2. Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова за підтримки Центру українсько-європейського

наукового співробітництва, підвищення кваліфікації  
12.09.2022-23.10.2022 за темою «Цифрові трансформації в освіті, культурі та мистецтві: нові можливості і досвід», Свідоцтво № ADV-120923-NPDU, від 23.10.2022. 6 кредитів (180 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 25.04.23р. протокол № 4.  
1.3. SoftServe Academy, Підвищення кваліфікації  
23.07.2024-13.08.2024 в рамках програми Tech summer for educators (Технічне літо для педагогів: III додатки). Сертифікат SB № 20373/202430 Від 13.08.2024. 1 кредит (30 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 17.09.2024, протокол № 1.  
2. Підвищення педагогічної майстерності  
2.1. Міжнародне стажування Куявський університет (м. Влоцлавек, Республіка Польща), стажування проведено за підтримки Центру Україно-Європейського наукового співробітництва. Стажування 22.11.21-31.12.21 за темою «Спільні цінності, підходи та вимоги до реалізації освітнього процесу в підготовці фахівців з технічних напрямів в Україні та країнах ЄС» («Shared Values, Approaches, and Requirements for the Implementation of an Educational Process During Training Engineering Specialists in Ukraine and EU Countries»). Сертифікат № TSI-223110-KSW від 31.12.2021. 6 кредитів (180 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 25.04.23р. протокол № 4.  
2.2. ДНУ, Навчально-методичний центрі післядипломної освіти та підвищення кваліфікації,

Стажування 23.06.22-29.06.22 за темою «Професійна діяльність у вищій школі: методи, мистецтво, майстерність», Сертифікат №89-400-Т396/2022. 2 кредити (60 годин).

2.3. Міжнародне стажування. Вища школа менеджменту інформаційних систем Університету прикладних наук (ISMA The University of Applied Sciences) (м. Рига, Латвійська Республіка) стажування проведено за підтримки Центру Україно-Європейського наукового співробітництва. Стажування 19.12.23 – 29.01.23 за темою «Педагогічна техніка та компетентність викладачів у галузі технічних наук» («Pedagogical technique and teachers' expertise in technical sciences»), Сертифікат №TSI-192913-ISMA від 29.01.2023 6 кредитів ( 180 годин )Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 25.04.23р. протокол № 4.

2.4. Український державний університет імені Михайла Драгоманова та Центр Українсько-Європейського наукового співробітництва. Стажування 11.09.2023-22.10.2023 за темою «Сучасна освітня політика України в контексті актуальних викликів: підходи до розв'язку». Свідоцтво № ADV-110914-UDU від 22.10.2023 6 кредитів ( 180 годин ) Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету від 14.11.23р. протокол № 4.

2.5. ISMA University of Applied Sciences, Включено до зарахування підвищення кваліфікації як 0,5 кредитів з отриманих за 2021 рік кредитів в рамках участі у міжнародних конференціях. Міжнародна наукова

конференція «Педагогіка, психологія та методика викладання: міжнародний досвід». м. Рига, Латвія. 16-17 червня 2021. Диплом №РС-1617047-ISMA, видано 17.07.2021. 0,5 кредитів ( 15 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету від 14.11.23р. протокол № 4.

2.6. Український державний університет імені Михайла Драгоманова та Центр Українсько-Європейського співробітництва. Стажування 03.06.2024-14.07.24 за темою «Професійний розвиток педагогічних працівників» . Свідоцтво № ADV-030616-UDU Від 14.07.2024. 6 кредитів ( 180 годин ) Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 17.09.2024, протокол № 1.

2.7. Міжнародне стажування Cuavian University in Wloclawek/ Куявський університет у Влоцлавеку Республіка Польща/Центром Українсько-європейського наукового співробітництва Міжнародне стажування 29.07.2024-08.09.2024 за темою The current state of practical training of engineering students: experience exchange between the Republic of Poland and Ukraine / «Сучасний стан практичної підготовки здобувачів із технічних наук: обмін досвідом між Республікою Польща та Україною» . Сертифікат № TST-290807-KSW від 08.09.2024 6 кредитів ( 180 годин ) Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету ДНУ від 05.11.24 р.

3. Підвищення професійного рівня за фахом  
3.1. Українська асоціація високотехнологічних

підприємств та організацій «Космос» і Рада з космічних досліджень Національної Академії наук України (Україна). Підвищення кваліфікації 3.10.22-14.10.22 в рамках освітнього онлайн-курсу «Основи космічної діяльності», Сертифікат № 24, від 14.10.22. 1 кредит ( 30 годин ) Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 25.04.23р. протокол № 4.

3.2. Українська асоціація високотехнологічних підприємств та організацій «Космос» і Рада з космічних досліджень Національної Академії наук України (Україна), підвищення кваліфікації з 3.10.22-14.10.22 в рамках проходження освітнього онлайн-курсу за темою «Орбітальне обслуговування, складання та виробництво на орбіті (on-orbit servicing, assembly, and manufacturing, OSAM): проблеми, технічні рішення, глобальні тренди», 0,5 кредитів (15 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 25.04.23р. протокол № 4.

3.3. Куявський університет у Влоцлавеку, м. Влоцлавек, Республіка Польща, Включено до зарахування підвищення кваліфікації як 0,5 кредитів з отриманих за 2021 рік кредитів в рамках участі у міжнародних конференціях за 2022 рік. Міжнародна конференція за темою «Особливості інноваційного розвитку у сфері техніки: порівняльний досвід України та Європейського Союзу». Диплом № TSC-0506024-KSW, видано 06.08.2022. 0,5 кредитів (15 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 25.04.23р. протокол № 4.

3.4. International science group (Інтернет-платформа <https://isg-konf.com/>) сайт конференції <https://isg-konf.com/uk/new-ways-of-improving-outdated-methods-and-technologies/>

Включено до зарахування підвищення кваліфікації як 0,5 кредитів з отриманих за 2024 рік кредитів в рамках участі у міжнародних конференціях за 2024 рік. XVI Міжнародна науково-практична конференція «Нові підходи до розвитку методів і технологій», Копенгаген, Данія, 17-20 грудня 2024р. 0,5 кредитів (15 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 28.01.24 р. протокол № 7.

4. Розвиток управлінської компетентності

4.1. Національний університет «Одеська юридична академія», Україна, стажування проведено за підтримки Центру Україно-Європейського наукового співробітництва. Всеукраїнське науково-педагогічне підвищення кваліфікації 24.01.22-06.03.22 за темою «Управління науковими та освітніми проектами», Сертифікат № ADV-240206-OLA-dated 06.03.22, від 06.03.22. 6 кредитів (180 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 25.04.23р. протокол № 4.

4.2. Національний університет «Запорізька політехніка», Україна, Навчання за програмою Всукраїнського форуму Освітнього лідерства 06-07 червня 2024 року (з тестування знань на підсумку), Сертифікат AP № 3653/0524-24 Захід 06.06.24-07.06.24. 0,5 кредитів (15 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного

факультету  
17.09.2024, протокол  
№ 1.  
4.3. Національний  
університет  
«Запорізька  
політехніка», Україна,  
Навчання за  
програмою  
Всукраїнського  
форуму «Дні  
освітнього лідерства»  
10-11 червня 2025 року  
(з тестування знань на  
підсумку), Сертифікат  
AP № 6630/0531-25.  
Захід 10.06.25-  
11.06.25. 0.5 кредитів  
(15 годин).  
Затверджено  
рішенням вченої ради  
фізико-технічного  
факультету 09.09.2025  
, протокол № 1.  
5. Інше (інші види  
підвищення  
кваліфікації)  
5.1. Сумський  
державний  
університет, Центр  
українсько-  
європейського  
наукового  
співробітництва,  
Компанія Plagiat.pl.  
Підвищення  
кваліфікації з  
18.09.2023-18.0.2023.  
за темою Академічна  
добросесність та  
штучний інтелект: як  
створити добросесне  
освітнє середовище №  
ADV-180901-AI від  
18.10.2023 1 кредит  
(30 годин).  
Затверджено  
рішенням вченої ради  
фізико-технічного  
факультету 16.01.2024,  
протокол № 6.  
Додатково: 10.3  
кредити / 309 годин у  
рамках участі в  
міжнародних та  
всукраїнських  
конференціях (список  
цих конференцій з  
вказаними кредитами  
доданий окремо)

Відповідність п.38 ЛУ:  
1, 2, 3, 4, 8, 12, 14, 19  
П.1.1. Лабуткіна Т.В.  
Ананко Р.В.  
«Горизонтальні»  
спостереження  
орбітальних об'єктів  
пристроями  
орбітального  
базування:  
супутникове  
угруповання  
тотального покриття  
заданої області висот /  
«Авіаційно-космічна  
техніка і технологія»,  
2023, №5(191). – С. 21-  
49. doi:  
10.32620/aktt.2023.5.0  
2 DOI:

<https://doi.org/10.20535/2409-7160.2023.XXIII.281074> (фахове видання, категорія Б)

2. Лабуткіна Т.В. Глобальне покриття навколоземного простору зонами використання пристроїв його спостереження: концепція і алгоритми. / Т.В. Лабуткіна, А.В. Ананко // Збірник «Системні технології», 2023, – № 4 (147) – С. 49-71. <https://doi.org/10.34185/1562-9945-4-147-2023-05> (фахове видання, категорія Б)

3. Лабуткіна Т.В. Побудова угруповання космічних апаратів, що безперервно покриває пристроями «горизонтальних» спостережень зону охоплення орбітальної групи / Т.В. Лабуткіна, Р.В. Ананко // Вісник Дніпровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2023. – Т. 32, № 4. – С. 92-115. <https://doi.org/10.15421/452333> (фахове видання, категорія Б)

4. Лабуткіна, Т. В. (2024). Спрощена модель навантаження в замкненій мережі комутації пакетів. «Системні технології», 4(153). – 2024. С. 58-78. DOI 10.34185/1562-9945-4-153-2024-07 (фахове видання, категорія Б)

5. Лабуткіна, Т., & Перепелиця, М. (2024). Топологія інтегрованої супутникової мережі зв'язку на основі глобальних супутникових систем і невеликих кластерів космічних апаратів. . Journal of Rocket-Space Technology, 33(4-28), 197-218. <https://doi.org/10.15421/452443> (фахове видання, категорія Б)

6. Лабуткіна, Т., & Акіншев, О. (2024). Сегменти з функціями спостереження орбітальних об'єктів і зв'язку у складі інтегрованої супутникової системи: Частина 1: Концептуальні рішення з побудови. Journal of Rocket-

Space Technology, 33(4-29), 99-117.  
<https://doi.org/10.15421/452457> (Фахове видання, категорія Б)  
7. Лабуткіна, Т., & Акіншев, О. (2025). Сегменти з функціями спостереження орбітальних об'єктів і зв'язку у складі інтегрованої супутникової системи: Частина 2. Елементарні структурні одиниці та їх характеристики, порівняння концептуальних рішень. *Journal of Rocket-Space Technology*, 34(1), 52-69.  
<https://doi.org/10.15421/452506> (Фахове видання, категорія Б)  
П.3. Розділ колективної монографії (обсяг розділу 2,3 д.а.) Лабуткіна Т.В. Сучасна вища технічна освіта: стратегії навчання та їх реалізація. Глава колективної монографії Сучасна освіта України: проблеми, досвід, перспективи. Рр. 68-86 с. // Higher Educational Institution "Podillia State University". Riga, Latvia : "Baltija Publishing", 2024 (412 с.).  
<https://doi.org/10.30525/978-9934-26-422-1-8> Активне посилання на главу монографії зараз  
<http://188.190.43.194:7980/jspui/bitstream/123456789/13153/1/%D0%A2%D0%B5%D1%82%D1%8F%D0%BD%D0%B0%20%D0%9B%D0%90%D0%91%D0%A3%D0%A2%D0%9A%D0%86%D0%9D%D0%90.pdf> DOI глави на Crossref  
[https://search.crossref.org/search/works?q=10.30525%2F978-9934-26-422-1-8&from\\_ui=yes](https://search.crossref.org/search/works?q=10.30525%2F978-9934-26-422-1-8&from_ui=yes) Зараз монографія розміщена  
<http://188.190.43.194:7980/jspui/handle/123456789/13115> DOI монографії MODERN EDUCATION IN UKRAINE: CHALLENGES, EXPERIENCE, PROSPECTS на Crossref  
[https://search.crossref.org/search/works?q=10.30525%2F978-9934-26-422-1-8&from\\_ui=yes](https://search.crossref.org/search/works?q=10.30525%2F978-9934-26-422-1-8&from_ui=yes)

org/search/works?  
q=10.30525%2F978-  
9934-26-422-  
1&from\_ci=yes.  
П.4.1. Робоча  
програма навчальної  
дисципліни ОК 1.1  
Методологія та  
організація наукових  
досліджень  
Спеціальність 173  
Авіоніка. Рівень вищої  
освіти другий  
(магістерський)  
[https://repository.dnu.  
dp.ua/document-  
details/6692](https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6692)  
2. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни ОК 2.1  
Теорія оптимального  
керування  
Спеціальність 173  
Авіоніка. Рівень вищої  
освіти другий  
(магістерський)  
[https://repository.dnu.  
dp.ua/document-  
details/6696](https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6696)  
3. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни ОК 2.4  
Цифрові системи  
автоматизованого  
керування літальних  
апаратів.  
Спеціальність G12  
Авіаційна та ракетно-  
космічна техніка.  
Освітня програма  
Авіоніка Рівень вищої  
освіти другий  
(магістерський)  
[https://repository.dnu.  
dp.ua/document-  
details/6817](https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6817)  
4. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни ОК 2.5  
Теорія оптимального  
керування.  
Спеціальність G12  
Авіаційна та ракетно-  
космічна техніка. ОП  
"Авіоніка" Рівень  
вищої освіти другий  
(магістерський)  
[https://repository.dnu.  
dp.ua/document-  
details/6818](https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6818)  
П.8. Відповідальний  
виконавець  
ініціативної НДР  
2022-2024  
(кафедральна тема  
другої половини дня)  
рр, «Системи і  
процеси керування та  
телекомунікації  
літальних апаратів і  
наземних комплексів.  
Моделювання  
складних технічних  
процесів», номер  
державної реєстрації  
0122U001324 від  
09.02.2022  
П.12. 1. Публікацій  
апробаційного  
характеру :  
1.1. Лабуткіна Т.В.

Структури на основі еліптичних дуг в задачах проектування траєкторій і створення механічних систем  
Т.В. Лабуткіна // XXIII «Прогресивна техніка, технологія та інженерна освіта» в рамках Форуму інженерів-механіків, Київ 7-8 вересня 2021 у рамках форуму 180-183. // DOI: <https://doi.org/10.20535/2409-7160.2021.XXII.241227>

1.2. Лабуткіна Т.В. Методи планування спостереження орбітальних об'єктів орбітальними засобами за схемою сеансу « один об'єкт - к засобів» / Т.В. Лабуткіна Р.В. Ананко // IV науково-практичної конференції «Аерокосмічні технології в Україні: проблеми та перспективи», Київ, 9-10 вересня 2021 року. - С. -71-73. [https://spacecenter.gov.ua/contents/uploads/2021/09/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%A2%D0%B5%D0%B7\\_4\\_%D0%9D%D0%9F%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%84.pdf](https://spacecenter.gov.ua/contents/uploads/2021/09/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%A2%D0%B5%D0%B7_4_%D0%9D%D0%9F%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%84.pdf)

1.3. Лабуткіна Т.В., Алієв Р.А. Супутникова глобальна інформаційна система/ Т.В. Лабуткіна, Р.А. Алієв// IV науково-практичної конференції «Аерокосмічні технології в Україні: проблеми та перспективи», Київ, 9-10 вересня 2021 року. - С. 42-43. [https://spacecenter.gov.ua/contents/uploads/2021/09/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%A2%D0%B5%D0%B7\\_4\\_%D0%9D%D0%9F%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%84.pdf](https://spacecenter.gov.ua/contents/uploads/2021/09/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%A2%D0%B5%D0%B7_4_%D0%9D%D0%9F%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%84.pdf)

1.4. Лабуткіна Т.В. Концепція спостереження орбітальних об'єктів із використанням гібридних засобів, які поєднують пристрої наземного і орбітального базування / Т.В.

Лабуткіна, А.В.  
Хлапоніна // The conference is included in the catalog of International Scientific Conferences; approved by ResearchBib and UKRISTEI (Certificate № 722 dated January 10th , 2021); certified by Euro Science Certification Group (Certificate № 22337 dated October 15th , 2021. - Pg. 77-81. // <https://doi.org/10.36074/logos-29.10.2021.v1.26>.  
1.5. Лабуткіна Т.В., Курносова С.В.  
Концепція міжсупутникових зв'язків космічного апарату на еліптичних орбітах / Т.В. Лабуткіна, С.В. Курносова // Innovations technologies in science and practice. Proceedings of the VI International Scientific and Practical Conference. Haifa, Israel. 2022. Pp. 521-530. Available at: DOI: 10.46299/ISG.2022.I.VI .  
1.6. Лабуткіна Т.В.  
Концепція системи з наземними і орбітальними засобами спостереження орбітальних об'єктів: стратегія використання засобів /Т.В. Лабуткіна, А.В. Хлапоніна, О.Р. Акіншев // Multidisciplinary academic notes. Theory, methodology and practice. Proceedings of the XVII International Scientific and Practical Conference. Токуо, Japan. 2022. Pp. 1060-1069. DOI: 10.46299/ISG.2022.1.17.  
1.7. Лабуткіна Т.В.  
Сеанси спостереження орбітальних об'єктів за схемою «спостереження спостерігача» із застосуванням наземних і орбітальних засобів / Т.В. Лабуткіна, О.Р. Акіншев // Actual problems of learning and teaching methods. Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference. Vienna, Austria. 2022. Pp. 489-498. DOI: 10.46299/ISG.2022.2.11.

1.8. Лабуткіна Т.В.,  
Перепелиця М.О.  
Концепція кластеру  
космічних апаратів з  
адаптивним до зміни  
задач орбітальним  
угрупованням як  
складова супутникової  
інтерсистеми. Trends  
in science and practice  
of today. Proceedings of  
the XXIX International  
Scientific and Practical  
Conference. Stockholm,  
Sweden. 2022. Pp. 11–  
14. DOI: 10.46299/  
ISG.2022.1.29.

1.9. Лабуткіна Т.В.  
Інтегрована  
супутникова система  
та інформаційна  
система в її основі:  
основні положення  
концептуального  
рішення //  
International scientific  
conference “Features of  
innovative development  
in the field of  
technology: the  
comparative experience  
of Ukraine and the  
European Union” :  
conference proceedings,  
August 5–6, 2022.  
Riga, Latvia : “Baltija  
Publishing”, 2022. Pp.  
28-32. DOI  
<https://doi.org/10.30525/978-9934-26-230-2-7>.

1.10. Лабуткіна Т.В.,  
Акіншев О.Р. Один  
варіант групи сеансу  
комбінованих  
спостережень  
орбітальних об’єктів  
та багатоваріантність  
у групі. / Матеріали  
XXI міжнародної  
науково-практичної  
конференції.  
«Науковці та  
методика  
використання  
сучасних технологій»  
(XXI International  
Scientific and Practical  
Conference «Scientists  
and methods of using  
modern technologies»)  
Мельбурн, Австралія.  
2023. Стор. 474-492.  
<https://isg-konf.com/scientists-and-methods-of-using-modern-technologies/>.

1.11. Ананко Р.В.,  
Лабуткіна Т.В.  
Глобальне покриття  
навколоземного  
простору зонами  
використання  
пристроїв його  
спостереження:  
концепція і алгоритми  
Інформаційні  
технології в металургії  
та машинобудуванні.  
ІТММ’2023: тези

доповідей міжнародної науково-практичної конференції, Дніпро, 22 березня 2023 р. – С. 227-233. DOI: 10.34185/1991-7848.itmm.2023.01.061.

1.12. Лабуткіна Т.В., Лобанов Д.С  
Концепція керування топологією супутникової мережі на колових і еліптичних орбітах за поточним розташуванням космічних апаратів // Global science: prospects and innovations. Proceedings of the 7th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2024. Pp. 210-219. URL: <https://sci-conf.com.ua/vii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-global-science-prospects-and-innovations-1-3-03-2024-liverpul-velikobritaniya-arhiv/>.

1.13. Лабуткіна Т.В.  
Спрощена імітаційна модель розімкненої за навантаженням мережі комутації пакетів. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології і металургія та машинобудуванні (ІТММ 2025)», 23 квітня 2025, м. Дніпро .- С.468-473. DOI: 10.34185/1991-7848.itmm.2025.01.083

1.14. Лабуткіна Т.В., Чайкін Д.М. Топологія супутникової мережі зв'язку на основі комбінації в орбітальному угрупованні орбіт різного нахилу: концепція і обґрунтування. Proceedings of the XXVIII International Scientific and Practical Conference. Hamburg, Germany. 2025. Pp. 128-137 URL: <https://isg-konf.com/uk/current-theories-of-the-development-of-scientific-inventions-and-research/>.

1.15. Лабуткіна Т.В., Тіняков В.О. Підхід до

організації квазі віртуального каналу між космічними користувачами супутникової мережі комутації пакетів: концепція і обґрунтування // Science and technology: challenges, prospects and innovations. Proceedings of the 13th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Osaka, Japan. 2025. Pp. 91-100. URL: <https://sci-conf.com.ua/xiii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-and-technology-challenges-prospects-and-innovations-14-16-08-2025-osaka-yaponiya-arhiv/>.

2. Публікацій аналітичного і дорадчого характеру з питань проблематики розвитку науки, освіти, вищої школи або космічної діяльності:

2.1. Лабуткіна Т.В. Бачення тенденцій розвитку галузі як компетенція вищої технічної освіти і стрижнева основа навчання / Т.В. Лабуткіна // International scientific and practical conference “Pedagogy, psychology and teaching methods: international experience”, Riga, Latvia. - July 16-17, 2021. // DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-114-5-70>.

2.2. Лабуткіна Т.В. Аспект виховання під час лекції у контексті виховання у вищій школі і глобальних питань формування особистості / Т.В. Лабуткіна // Міжнародна наукова конференція «Сучасна європейська психологічна освіта. Створення творчого середовища для навчання м. Лодзь, Республіка Польща 8-9 жовтня 2021. (WSBW (Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa Wewnętrznego w Łodzi)) – С. 104-107. // DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-146-6-28>.

2.3. Лабуткіна Т.В. Технології «on-line» і «off-line» навчання та розвиток лекції вищої технічної освіти / Т.В. Лабуткіна // XXIII «Прогресивна техніка, технологія та інженерна освіта» в рамках Форуму інженерів-механіків, Київ 7-8 вересня 2021 у рамках форуму 190-194. // DOI: <https://doi.org/10.20535/2409-7160.2021.XXII.240553> <http://conf.mmi.kpi.ua/proc/article/view/240553>.

2.4. Лабуткіна Т.В. Дисципліна «теорія польоту» у контексті загальної стратегії підготовки фахівців космічної галузі 93/ Т.В. Лабуткіна. // Наукові читання «Дніпровська орбіта-2021»: Збірник доповідей. – Дніпро, НЦАОМ, 2021. – С. 93-103. [https://dneprorbita.org.ua/\\_files/doc/sbornik2021.pdf](https://dneprorbita.org.ua/_files/doc/sbornik2021.pdf).

2.5. Лабуткіна Т.В. Популяризація знань про космонавтику у професійних колах, науково-практичні конференції сьогодення та перспективи їх розвитку / Т.В. Лабуткіна // Друга науково-практична Інтернет-конференція «Космічні горизонти», другий етап конференції - «Аерокосмічна освіта та технології навчання. Збірник тез, НЦАОМ,» Дніпро, 1-3 серпня, 2022. - С. 8-16. URL: [https://spacehorizons.org.ua/uploads/source/archiv\\_2022\\_2/tezu\\_2\\_2022.pdf](https://spacehorizons.org.ua/uploads/source/archiv_2022_2/tezu_2_2022.pdf).

2.6. Лабуткіна Т.В. Формування спільного гуманного погляду на космічні горизонти розвитку людства / Т.В. Лабуткіна // Перша науково-практична Інтернет-конференція «Космічні горизонти», частина - «Космос для людства», Дніпро, 1-3 грудня 2021. - С. 16-18. [https://spacehorizons.org.ua/\\_files/uploader/source/archiv\\_2021\\_3/tezu\\_3.pdf](https://spacehorizons.org.ua/_files/uploader/source/archiv_2021_3/tezu_3.pdf).

2.7. Лабуткіна Т.В. Особливості авіоніки літальних апаратів космічної техніки та

відображення цього у навчальних програмах / Т.В. Лабуткіна // Друга науково-практична Інтернет-конференція «Космічні горизонти», другий етап конференції - «Аерокосмічна освіта та технології навчання. Збірник тез, НЦАОМ,» Дніпро, 1-3 серпня, 2022. - С. 19-22. URL: [https://spacehorizons.org.ua/uploads/source/archiv\\_2022\\_2/tezu\\_2\\_2022.pdf](https://spacehorizons.org.ua/uploads/source/archiv_2022_2/tezu_2_2022.pdf).

2.8. Лабуткіна Т.В. Концепція авіакосмічної системи у контексті підготовки фахівців з забезпечення комплексу її задач управління і застосування інформаційних технологій / XXIII Міжнародна науково-практична конференція «Прогресивна техніка, технологія та інженерна освіта». – Київ, Україна. – 30.05-01.06.2023 – С. 232-236 DOI: <https://doi.org/10.20535/2409-7160.2023.XXIII.281074>  
<http://conf.mmi.kpi.ua/proc/article/view/281074>.

2.9. Лабуткіна Т.В., Дисципліна «Методологія і організація наукових досліджень» у ракурсі космічної освіти. // XVIII Наукові читання «Дніпровська орбіта - 2023», 25.10-27.10 2023. – Дніпро, Україна. – С. 123-130. <https://dneprorbita.org.ua/uploads/source/doc/sbornik2023.pdf>.

2.10. Лабуткіна Т.В. Про експеримент за космічною тематикою у змісті дисципліни «Методологія і організація наукових досліджень» / Наукові читання «Дніпровська орбіта -2024», 23-24 жовтня 2024, НЦАОМ, Дніпро. – С. 116-122. Матеріали доповіді URL <https://dneprorbita.org.ua/uploads/source/doc/sbornik2024.pdf>.

2.11. Лабуткіна Т.В. Про деякі базові складові, на які спирається «добročесність особистості» у

науковій діяльності.  
Академічна  
добročесність,  
відкрита наука та  
штучний інтелект: як  
створити добročесне  
освітнє середовище:  
збірник есе програми  
підвищення  
кваліфікації /  
упорядники: А.  
Артюхов, М. Віхляєв,  
Ю. Волк. 18 вересня –  
18 жовтня 2023 року.  
Львів–Торунь : Liha-  
Pres, 2023. – С. 282-  
285. URL:  
[https://repository.knub  
a.edu.ua/server/api/core  
e/bitstreams/eca09622-  
cea2-4275-a1e1-  
099201334c3b/content](https://repository.knub.a.edu.ua/server/api/core/bitstreams/eca09622-cea2-4275-a1e1-099201334c3b/content).

2.12 Лабуткіна Т.В.  
Дисципліна «Теорія  
оптимального  
керування»: класичні  
основи, новітні моделі  
і методи, підходи до  
викладання в ракурсі  
космічної освіти.  
Наукові читання  
«Дніпровська орбіта -  
2025», 22-24 жовтня  
2025, НЦАОМ,  
Дніпро. – С. 90–101.  
[https://conferences.un  
aec.dp.ua/uploads/sour  
ce/dneprorbita/confere  
nce-  
results/sbornik2025.pdf](https://conferences.unaec.dp.ua/uploads/source/dneprorbita/conference-results/sbornik2025.pdf)  
.

3. Роботи з питань  
популяризації  
наукової і освітньої  
діяльності

3.1. Лабуткіна Т.В.  
XXVII Міжнародна  
молодіжна науково-  
практична  
конференція  
«Людина і Космос»:  
внесок молоді у  
розвиток науково-  
практичних  
напрямків за  
аерокосмічною  
тематикою // Стаття  
на сайті  
Дніпровського  
національного  
університету імені  
Олеся Гончара від  
20.04.2025.  
[https://www.dnu.dp.ua  
/news/6215](https://www.dnu.dp.ua/news/6215).

3.2. Лабуткіна Т.В.  
XXIII Всеукраїнська  
конференція-конкурс  
науково-дослідних  
робіт «Зоряний шлях»  
– зіркові успіхи  
юнацтва України //  
Стаття на сайті  
Дніпровського  
національного  
університету імені  
Олеся Гончара від  
20.05.2025.  
[https://www.dnu.dp.ua  
/news/6227](https://www.dnu.dp.ua/news/6227).

П.14.1. Координатор

						<p>секції «Духовність і космос»  Всеукраїнської конференції-конкурсу науково-дослідних робіт «Зоряний шлях» 2021, 2022, 2023, 2024, 2025 рр.  <a href="https://conferences.uaec.dp.ua/starway/coordinators.htm">https://conferences.uaec.dp.ua/starway/coordinators.htm</a></p> <p>2. Член організаційного комітету Наукових читань «Дніпровська орбіта» (захід всеукраїнського рівню).  <a href="https://conferences.uaec.dp.ua/dneprorbita/organizing-committee.htm">https://conferences.uaec.dp.ua/dneprorbita/organizing-committee.htm</a></p> <p>3. Член організаційного комітету Науково-практичної інтернет-конференції «Космічні горизонти».  <a href="https://conferences.uaec.dp.ua/space-horizons/organizers-space-horizons.htm">https://conferences.uaec.dp.ua/space-horizons/organizers-space-horizons.htm</a></p> <p>4. Керівник проблемної групи студентів з дослідження питань створення супутникових систем зв'язку, наземних і супутникових мереж зв'язку, систем спостереження орбітальних об'єктів із використанням наземних і орбітальних засобів.  П.19. Дійсний член наукової організації «Центр українсько-європейського наукового співробітництва» (The Centre for Ukraine and European Scientific Cooperation), свідоцтво члена № 122978.  <a href="https://cuesc.org.ua/dij-sni-chleni/">https://cuesc.org.ua/dij-sni-chleni/</a></p>	
39780	Голубек Олександр Вячеславович	Доцент, Основне місце роботи	Фізико-технічний факультет	<p>Диплом бакалавра, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 092501 Автоматика і управління. Автоматика і управління в технічних системах.,  Диплом спеціаліста, Дніпропетровський національний</p>	29	ОК 2.4 Електротехніка	<p>Публікації, що відповідають ОК:  1. Alpatov A., Dron' M., Golubek A., Lapkhanov E. Combined method for spacecraft deorbiting with angular stabilization of the sail using magnetorquers. CEAS Space Journal. 2023. DOI: 10.1007/s12567-022-00469-6 (Scopus).  2. Lapkhanov E., Pali O., Golubek A. Determining the degree of effect of heat flows on the deformation of the shell of a space inflatable platform with a payload. Eastern-</p>

університет,  
рік закінчення:  
2001,  
спеціальність:  
092501  
Автоматика і  
управління в  
технічних  
системах,  
Диплом  
кандидата наук  
ДК 015925,  
виданий  
10.10.2013

European Journal of  
Enterprise  
Technologies. 2022.  
Vol. 5. No. 1(119). P. 6–  
16. DOI:  
10.15587/1729-  
4061.2022.266161  
(Scopus).  
3. Смирнов А.С.,  
Голубек О.В. Оцінка  
впливу похибок  
чутливих елементів  
БІНС на точність  
виведення космічного  
апарату ракетою-  
носієм надлегкого  
класу. Journal of  
Rocket-Space  
Technology. 2022. Т.  
30. № 4. С. 57–65.  
DOI: 10.15421/452209  
(фахове видання  
категорії Б).  
4. Патент України №  
157245 U. Дронь М.  
М., Голубек О. В.,  
Алпатов А.  
П., Лапханов Е. О.  
Спосіб комбінованого  
відведення космічного  
об'єкта з плоским  
аеродинамічним  
вітрилом з  
навколосезної орбіти.  
МПК В64G 1/62.  
Заявл. 31.01.2022.  
Опубл. 26.09.2024.  
5. Патент України №  
158174 U. Дронь М.  
М., Голубек О. В.,  
Дреус А. Ю., Дубовик  
Л. Г., Кулик О. В.,  
Пророка В. А.,  
Абатуров А. О.,  
Солнцев В. А.,  
Хорольський П. Г.  
Пристрій для  
перехоплення  
космічного об'єкта.  
МПК В64G 1/24, В64G  
1/68. Заявл.  
12.03.2024. Опубл.  
08.01.2025.

Кваліфікація:  
Освіта: спеціаліст  
Дніпропетровський  
національний  
університет, диплом  
НР № 17455615 від  
31.12.2001 року,  
«Автоматика і  
управління в  
технічних системах».  
Кваліфікація –  
інженер-  
електромеханік.  
Науковий ступінь:  
доктор технічних наук  
за спеціальністю  
05.13.03 – Системи та  
процеси керування.  
Тема дисертації  
«Методи і матема-  
тичні моделі  
комбінованого відводу  
великогабаритних  
об'єктів космічного  
сміття», диплом ДД  
№ 011782 від  
29.06.2021 року.

Вчене звання: доцент кафедри систем автоматизованого управління диплом 12ДЦ № 046068 від 25.02.2016 року.

Підвищення кваліфікації: (за 5 років)

1. Підвищення кваліфікації на тренінг-курсах за програмою «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи»: ДНУ ім. О. Гончара, Центр після-дипломної освіти, з 8.11.2021 по 12.11.2021 р. Сертифікат від 12 листопада 2021р. (2 кредити)
2. Захист дисертації на здобуття наукового ступені доктор технічних наук 26.04.2021 р. (5 кредитів)
3. Участь в роботі Міжнародної конференції The 72nd International Astronautical Congress з доповіддю, 2021 р. (1 кредит)
4. Участь в роботі Міжнародної конференції The 73rd International Astronautical Congress з доповіддю, 2022 р. (2 кредити)
5. Участь в роботі Міжнародної конференції The 74th International Astronautical Congress з доповіддю, 2023 р. (2 кредити)
6. Участь в роботі Міжнародної конференції The 75th International Astronautical Congress з доповіддю, 2024 р. (1 кредит)

Відповідність п.38 ЛУ: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 20

- П.1.1. Dreus A., Yemets V., Dron M., Yemets M. and Golubek A. A simulation of the thermal environment of a plastic body of a new type of launch vehicle at the atmospheric phase of the trajectory. Aircraft Engineering and Aerospace Technology. 2022. Vol 94. No. 4. P. 505–514. DOI: 10.1108/AEAT-04-2021-0100 (Scopus).
2. Dron' M., Hilorme T., Golubek A., Dreus A.,

Dubovik L.  
Determining the performance indicators of employing combined methods for removing space objects from near-earth orbits. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2022. Vol. 1. No. 3(115). P. 6–12. DOI: 10.15587/1729-4061.2022.253096 (Scopus).

3. Alpatov A., Dron' M., Golubek A., Lapkhanov E. Combined method for spacecraft deorbiting with angular stabilization of the sail using magnetorquers. CEAS Space Journal. 2023. DOI: 10.1007/s12567-022-00469-6 (Scopus).

4. Lapkhanov E., Palii O., Golubek A.  
Determining the degree of effect of heat flows on the deformation of the shell of a space inflatable platform with a payload. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2022. Vol. 5. No. 1(119). P. 6–16. DOI: 10.15587/1729-4061.2022.266161 (Scopus).

5. Golubek A.V., Dron' M.M., Petrenko O.M.  
Estimation of the possibility of using electric propulsion systems for large-sized orbital debris post-mission disposal. Space Science and Technology. 2023. Vol. 29. No. 3, P. 34–46. DOI: 10.15407/knit2023.03.034 (Scopus).

6. Golubek A. V.  
Correcting measurements of launch vehicle's angular motion parameters of a strapdown inertial navigation system with the use of a celestial navigation system. Science and innovations. 2024. Vol. 20. No. 1, P. 74–86. DOI: 10.15407/scine20.01.074 (Scopus).

7. Golubek A., Aleksieienko S., Dron M., Dreus A. Assessing the possibility of using a variable-length launch vehicle with a polymer body for orbiting payload. Eastern-European Journal of Enterprise

Technologies. 2024. Vol. 3, No. 7(129). P. 63–72. DOI: 10.15587/1729-4061.2024.306225 (Scopus).

8. Dron M., Lapkhanov E., Golubek A., Dreus A., Kositsyna O., Dubovik L. Estimating the degree of disposal of a launch vehicle casing made from polyolefins in the Earth's atmosphere. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2025. Vol. 1, No. 1(133). P. 33–43. DOI: 10.15587/1729-4061.2025.319437 (Scopus).

9. Смирнов А.С., Голубек А.В. Оценка влияния погрешностей БИНС, построенной на MEMS-компонентах, на точность выведения ракеты-носителя сверхлёгкого класса. Авіаційно-космічна техніка і технологія. 2021. № 5(175). С. 60–68. DOI: 10.32620/akt.2021.5.08 (фахове видання категорії Б).

10. Коробка В.С., Дронь Н.М., Голубек А.В. Оценка возможности использования солнечного паруса в задачах комбинированного увода с низких околоземных орбит. Вісник Дніпровського університету. Journal of Rocket-Space Technology. 2021. Т. 29. № 4. С. 179–189. DOI: 10.15421/452120 (фахове видання категорії Б).

11. Смирнов А.С., Голубек О.В. Оцінка впливу похибок чутливих елементів БИНС на точність виведення космічного апарату ракетою-носієм надлегкого класу. Journal of Rocket-Space Technology. 2022. Т. 30. № 4. С. 57–65. DOI: 10.15421/452209 (фахове видання категорії Б).

12. Голубек О.В., Фарафонов Г.В. Планування маневрів стабілізації висоти польоту радіолокаційного супутника з використанням електрореактивної

двигунної установки.  
Journal of Rocket-  
Space Technology.  
2022. Т. 30. № 4. С.  
81–89.  
DOI:10.15421/452211  
(фахове видання  
категорії Б).

П.2.1. Патент України  
№ 125489 С2. Дронь  
М. М., Голубек А. В.,  
Дреус А. Ю.,  
Хорольський П. Г.,  
Дубовик Л. Г. Спосіб  
відводу космічного  
об'єкта з  
навколосемної орбіти.  
МПК В64G 1/10, В64G  
1/62. Заявл.  
10.03.2020. Опубл.  
06.04.2022.

2. Патент України №  
154950 U. Голубек О.  
В., Дронь М. М.,  
Дубовик Л. Г. Спосіб  
відокремлення групи  
космічних апаратів від  
ракети-носія МПК  
В64G 1/00, В64G 1/10,  
В64G 1/22. Заявл.  
16.10.2020. Опубл.  
10.01.2024.

3. Патент України №  
157245 U. Дронь М.  
М., Голубек О. В.,  
Алпатов А.  
П., Лапханов Е. О.  
Спосіб комбінованого  
відведення космічного  
об'єкта з плоским  
аеродинамічним  
вітрилом з  
навколосемної орбіти.  
МПК В64G 1/62.  
Заявл. 31.01.2022.  
Опубл. 26.09.2024.

4. Патент України №  
158174 U. Дронь М.  
М., Голубек О. В.,  
Дреус А. Ю., Дубовик  
Л. Г., Кулик О. В.,  
Пророка В. А.,  
Абатуров А. О.,  
Солнцев В. А.,  
Хорольський П. Г.  
Пристрій для  
перехоплення  
космічного об'єкта.  
МПК В64G 1/24, В64G  
1/68. Заявл.  
12.03.2024. Опубл.  
08.01.2025.

П.3. Дронь М.М.,  
Голубек О.В., Дубовик  
Л.Г., Пашков А.В.  
Вступ до балістичного  
проектування засобів  
очищення  
навколосемного  
простору. Дніпро:  
Ліра, 2022. 108 с.

П.4.1. Кулабухов А.М.,  
Голубек О.В.  
Методичні вказівки до  
виконання  
кваліфікаційних робіт  
для студентів  
спеціальності 173  
«Авіоніка». Д.: ДНУ,  
2023. – 63 с.  
<https://files.fti.dp.ua/w>

p-admin/admin.php?  
page=tainacan\_admin#  
/collections/2456/items  
/19016

2. Кулабухов А.М.  
Голубек О.В.,  
Лабуткіна Т.В.  
Методичні вказівки до  
практичної підготовки  
студентів  
спеціальності 173  
«Авіоніка» Д.: ДНУ,  
2024. – 22 с.  
[https://repository.dnu.  
dp.ua/document-  
details/6669](https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6669).

3. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни 2.3  
Навігація і орієнтація  
ракетно-космічних  
літальних апаратів  
Спеціальність 173  
Авіоніка. Рівень вищої  
освіти другий  
(магістерський), 2024  
р.  
[https://repository.dnu.  
dp.ua/document-  
details/6697](https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6697).

4. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни ОК 2.7  
Виробнича практика:  
переддипломна  
Спеціальність 173  
Авіоніка. Рівень вищої  
освіти другий  
(магістерський), 2024  
р.  
[https://repository.dnu.  
dp.ua/document-  
details/6699](https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6699).

П.5. з 26.04.2021  
захист дисертації на  
здобуття наукового  
ступеня доктор  
технічних наук  
П.8. Відповідальний  
виконавець наукової  
теми

1. Проєкт 0119U101169  
«Керування і  
телекомунікації в  
ракетно-космічній  
техніці. Процеси в  
електротехнічних  
системах» 2019-2021  
рр.

2. Проєкт  
0121U109770  
«Обґрунтування  
проектно-балістичних  
параметрів надлегких  
ракет-носіїв з  
полімерними  
корпусами з  
урахуванням  
аеродинамічних та  
теплофізичних  
ефектів на  
атмосферній ділянці»  
2021-2023 рр.

3. Проєкт  
0120U102254  
«Теоретичне та  
експериментальне  
обґрунтування  
автофажних систем  
відведення космічних  
об'єктів з низьких

нарколоземних орбіт»  
2020-2022 рр.  
4. Проект  
0122U001324  
«Системи і процеси  
керування та  
телекомунікації  
літальних апаратів і  
наземних комплексів.  
Моделювання  
складних технічних  
процесів» 2022-2024  
рр..  
5. д. б. тема 2-686-25.  
Наукові засади  
проектування  
пасивного теплового  
захисту безпілотних  
аеробалістичних  
апаратів далекої дії.  
6. Член редколегії  
журналу «Journal of  
Rocket-Space  
Technology».  
П.9 Експерт заявок  
конкурсу наукових  
досліджень та  
розробок МОН у  
2022-2024 рр.  
П.10. Програма  
Horizon 2020. тема K-  
I-151. Розробка  
теоретичних основ  
створення надлегких  
ракет-носіїв з  
полімерних  
матеріалів. 2023-2024  
рр.  
П.12. 1. Golubek A.,  
Dron M., Dreus A.,  
Dubovik L., Khorolskiy  
P., Proroka V.  
Determination of  
design parameters of  
the system for  
combined de-orbiting  
of the upper stages of  
Cyclone-3 launch  
vehicle from low-Earth  
orbits. 73rd  
International  
Astronautical Congress.  
18-22 September 2022,  
Paris, France.  
<https://www.scopus.com/pages/publications/85167623184?origin=resultslist>  
(Scopus)  
2. Dreus A.,  
Strembovskii V.,  
Dubovik L., Dron M.,  
Golubek A. Thermal  
optimization of  
trajectories of space  
debris removal into the  
earth's atmosphere.  
73rd International  
Astronautical Congress.  
18-22 September 2022,  
Paris, France.  
<https://www.scopus.com/pages/publications/85167566001?origin=resultslist>  
(Scopus)  
3. Golubek A., Dron M.,  
Dreus A., Dubovik L.,  
Khorolskiy P., Proroka  
V., Kulyk O.  
Determination of

						<p>Design Parameters of the System to De-orbiting of the Upper Stage of Zenit-2 Launch Vehicle from Near-Earth Orbits. 74th International Astronautical Congress. 2-6 October 2023, Baku, Azerbaijan. <a href="https://www.scopus.com/pages/publications/85188010846?origin=resultslist">https://www.scopus.com/pages/publications/85188010846?origin=resultslist</a> (Scopus)</p> <p>4. Proroka V., Dron M., Kulyk O., Solntsev V., Abaturov A., Golubek A., Dobrodomov A. Possibilities for expanding the application areas of suborbital launch vehicles. 74th International Astronautical Congress. 2-6 October 2023, Baku, Azerbaijan. <a href="https://www.scopus.com/pages/publications/85188017738?origin=resultslist">https://www.scopus.com/pages/publications/85188017738?origin=resultslist</a> (Scopus)</p> <p>5. Golubek A., Dron M., Aleksieienko S., Dreus A., Kositsyna O., Proroka V., Kulyk O., Dubovik L. Evaluating the feasibility of using a variable-length polymer suborbital ultra-light launch vehicle. 75th International Astronautical Congress. 14-18 October 2024, Milan, Italy. <a href="https://doi.org/10.52202/078369-0101">https://doi.org/10.52202/078369-0101</a>.</p> <p>П.20. Загальний стаж роботи у ДП «КБ «Південне» ім М.К. Янгеля» становить 20 років: 2002-2005 – штатний співробітник; 2000-2001, 2006-2021 – за сумісництвом. Робота в EOS Data Analytics у 2024-2025 – за сумісництвом.</p>	
215067	Кулабухов Анатолій Михайлович	Доцент, Основне місце роботи	Фізико- технічний факультет	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський орден Трудового Червоного Прапора державний університет імені 300-річчя воз'єднання України з Росією, рік закінчення: 1972, спеціальність: Системи автоматичного управління,	59	ОК 2.14 Прилади та пристрої ракетно-космічної техніки	<p>Публікації, що відповідають ОК:</p> <p>1. P. Zheliabov, E. Lapkhanov, D. Faizullin, A. Kulabukhov, K. Hiraki Electromagnetic Stabilization System Algorithm During Energy Restriction Mode for the Near-Symmetric Satellites // International Review of Aerospace Engineering (I.RE.AS.E), Vol. 15, N. 1 ISSN 1973-7459 February 2022. – P. 62 – 70</p> <p>2. О.А. Гребенкіна, А.М. Кулабухов</p>

Диплом  
кандидата наук  
ДК 013190,  
виданий  
13.02.2002,  
Атестат  
доцента ДЦ  
008348,  
виданий  
23.10.2003

Енергоефективні  
методи керування  
кутовим положенням  
малих космічних  
апаратів Вісник  
Дніпропетровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна  
техніка. – 2022. – Вип.  
25. – №4. – Т. 30. – С.  
152-157 DOI:  
10.15421/452210  
3. Р. А. Кеба, А. М.  
Кулабухов Аналіз  
методів і моделей руху  
ракетно-носіїв на  
активній дільниці.  
Вісник  
Дніпропетровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна  
техніка. – 2023. – Вип.  
26. – №4. – Т. 32. – С.  
76-82.  
DOI:10.15421/452331  
4. О. В. Полосьмак, О.  
А. Гребенкіна А. М.  
Кулабухов Аналіз  
тенденції розвитку  
космічної галузі і  
надійності надання  
пускових послуг.  
Вісник  
Дніпропетровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна  
техніка. – 2024. – Вип.  
29. – №4. – Т. 33. – С.  
101 – 111.  
DOI:10.15421/452457  
5. R. Keba, A.  
Kulabukhov  
Methodological support  
for determining the  
pitch angle program of  
a launch vehicle during  
the insertion of  
spacecraft into circular  
orbits Вісник  
Дніпропетровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна  
техніка. – 2024. – Вип.  
29. – №4. – Т. 33. – С.  
81 – 86.  
DOI:10.15421/452454  
6. Р. О. Гаркуша, А. М.  
Кулабухов  
Моделювання руху  
малих ракет при  
вертикальному  
польоті. Вісник  
Дніпропетровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна  
техніка. – 2025. – Том  
34 № 1 – С. 45 – 51  
DOI:10.15421/452505  
7. Р. А. Кеба, А. М.  
Кулабухов Чисельна  
валідація та аналіз  
параметрів  
п'ятифазної програми  
тангажу для  
виведення космічних  
апаратів на кругові  
орбіти. Том 34 № 4  
(2025): Вісник  
Дніпропетровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна

техніка. – 2025. – С. 115 –122. DOI: <https://doi.org/10.15421/452553>

8. О. В. Полосьмак, О. А. Гребенкіна А. М. Кулабухов  
Особливості використання електромагнітної системи кутової стабілізації космічних апаратів Том 34 № 4 (2025): Вісник Дніпровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2025. – С. 123-128. DOI: <https://doi.org/10.15421/452554>

9. Кулабухов А.М., Гребенкіна О.А.  
Принципи побудови космічних апаратів: навчальний електронний посібник. – Д.: ДНУ, 2024. – 148 с.  
[https://files.fti.dp.ua/print/pryntsyru-pobudovy-kosmichnykh-apatativ-navchalnyi-elektronnyi-posibnyk?perpage=18&order=DESC&orderby=date&pos=0&source\\_list=collection&ref=%2F](https://files.fti.dp.ua/print/pryntsyru-pobudovy-kosmichnykh-apatativ-navchalnyi-elektronnyi-posibnyk?perpage=18&order=DESC&orderby=date&pos=0&source_list=collection&ref=%2F)

10. Кулабухов А.М., Голубек О.В.  
Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт для студентів спеціальності 173 «Авіоніка». Д.: ДНУ, 2023. – 63 с.  
[https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan\\_admin#/collections/2456/items/19016](https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan_admin#/collections/2456/items/19016).

11. Кулабухов А.М. Голубек О.В., Лабуткіна Т.В.  
Методичні вказівки до практичної підготовки студентів спеціальності 173 «Авіоніка» Д.: ДНУ, 2024. – 22 с.  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6669>

Кваліфікація:  
Освіта: вища освіта  
Дніпропетровський державний університет, 1972р., спеціальність «Системи автоматичного управління», кваліфікація інженер-електромеханік, диплом Ч № 584338.  
Науковий ступінь: Кандидат технічних

наук, спеціальність:  
05.07.04 –  
«Технологія  
виробництва  
літальних апаратів»,  
тема дисертації  
«Спецтема», диплом  
ДК № 013190 від  
13.02.2002 р.  
Науковий ступінь:  
Доктор філософії,  
диплом ДК № 013190  
від 04.09.2007 р.  
Наукове звання:  
Доцент кафедри  
систем  
автоматизованого  
управління, атестат  
ДЦ №008348 від  
23.09.2003 р.) .

Підвищення  
кваліфікації:  
1. Підвищення  
кваліфікації на  
тренінг-курсах за  
програмою «Сучасні  
інформаційні  
технології у  
освітньому процесі  
вищої школи»: ДНУ  
ім. О. Гончара, Центр  
після-дипломної  
освіти, з 8.11.2021 по  
12.11.2021 р. в обсязі  
62 години (2 кредити).  
2. Підвищення  
кваліфікації тренінг-  
курсу за програмою  
«Професійна  
діяльність у вищій  
школі: методи,  
мистецтво,  
майстерність» з 23.06  
по 29.06.22. 2  
кредити. Сертифікат  
від 29.06.22р. 2  
кредити  
3. Участь у  
міжнародній  
конференції  
«Виклики та  
проблеми сучасної  
науки», сертифікат  
ММХХІV1062 травень  
2024р. обсяг 1 кредит.  
4. Участь у  
міжнародній  
конференції  
«Виклики та  
проблеми сучасної  
науки», сертифікат  
ММХХІV2023  
листопад 2024р. обсяг  
1 кредит  
5. Участь у  
міжнародній  
конференції  
«Виклики та  
проблеми сучасної  
науки», сертифікат о:  
ММХХV1020 травень  
2025р. обсяг 1 кредит

Відповідність п.38 ЛУ:  
пп. 1, 3, 4, 8, 9, 11, 12,  
14, 20  
п. 11. Р. Zheliabov, E.  
Lapkhanov, D.  
Faizullin, A.  
Kulabukhov, K. Hiraki

Electromagnetic Stabilization System Algorithm During Energy Restriction Mode for the Near-Symmetric Satellites // International Review of Aerospace Engineering (I.RE.AS.E), Vol. 15, N. 1 ISSN 1973-7459 February 2022. – P. 62 – 70. (Scopus)

2. О.А. Гребенкіна, А.М. Кулабухов  
Енергоефективні методи керування кутовим положенням малих космічних апаратів Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2022. – Вип. 25. – №4. – Т. 30. – С. 152-157 DOI: 10.15421/452210.

3. Кеба Р.А., Кулабухов А.М. Аналіз методів і моделей руху ракето-носіїв на активній дільниці. Вісник Дніпровського університету. Journal Of Rocket-SpaceTechnology. 2023. Т. 32, №4. С. 76-82. DOI: 10.15421/452331.

4. О. В. Полосьмак, О. А. Гребенкіна А. М. Кулабухов Аналіз тенденції розвитку космічної галузі і надійності надання пускових послуг. Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2024. – Вип. 29. – №4. – Т. 33. – С. 101 – 111. DOI:10.15421/452457

5. R. Keba, A. Kulabukhov Methodological support for determining the pitch angle program of a launch vehicle during the insertion of spacecraft into circular orbits Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2024. – Вип. 29. – №4. – Т. 33. – С. 81 – 86. DOI:10.15421/452454.

6. Р. О. Гаркуша, А. М. Кулабухов  
Моделювання руху малих ракет при вертикальному польоті. Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2025. – Том 34 № 1 – С. 45 – 51 DOI:10.15421/452505

7. Р. А. Кеба, А. М. Кулабухов Чисельна валідація та аналіз параметрів п'ятифазної програми тангажу для виведення космічних апаратів на кругові орбіти. Том 34 № 4 (2025): Вісник Дніпровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2025. – С. 115 –122. DOI: <https://doi.org/10.15421/452553>

8. О. В. Полосьмак, О. А. Гребенкіна А. М. Кулабухов Особливості використання електромагнітної системи кутової стабілізації космічних апаратів Том 34 № 4 (2025): Вісник Дніпровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2025. – С. 123-128. DOI: <https://doi.org/10.15421/452554>

П.3 Кулабухов А.М., Гребенкіна О.А. Принципи побудови космічних апаратів: навчальний електронний посібник. – Д.: ДНУ, 2024. – 148 с. [https://files.fti.dp.ua/p reprint/pryntsyurobudovykosmichnykh-apatativ-navchalnyi-elektronnyi-posibnyk?perpage=18&order=DESC&orderby=date&pos=0&source\\_list=collection&ref=%2F](https://files.fti.dp.ua/p reprint/pryntsyurobudovykosmichnykh-apatativ-navchalnyi-elektronnyi-posibnyk?perpage=18&order=DESC&orderby=date&pos=0&source_list=collection&ref=%2F)

п. 4 1. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 1.1 Вступ до спеціальності. Спеціальність 173 Авіоніка. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський). ДНУ. – Д.: 2024. – 8 с. [https://files.fti.dp.ua/education/ok-1-1-vstup-do-spetsialnosti?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=13&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-1-1-vstup-do-spetsialnosti?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=13&source_list=collection&ref=%2Feducation)

2. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 2.20 (2.17) Керування ракетами-носіями і космічними апаратами. Спеціальність 134 Авіаційна і ракетно-космічна техніка. Рівень вищої освіти перший

(бакалаврський).  
ДНУ. – Д: 2024. – 8 с.  
[https://files.fti.dp.ua/education/ok-\\_\\_2-20-2-17-\\_\\_keruvannia-raketamy-nosiiamy-i-kosmichnomy-aparatamy?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=14&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-__2-20-2-17-__keruvannia-raketamy-nosiiamy-i-kosmichnomy-aparatamy?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=14&source_list=collection&ref=%2Feducation)

3. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 2.12 Основи проектування приладів та пристроїв літальних апаратів. Спеціальність 173 Авіоніка. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський).  
ДНУ. Д: 2024. – 11 с.  
[https://files.fti.dp.ua/education/ok-2-12-osnovy-proektuvannia-pryladiv-ta-prystroiv-litalnykh-aparativ?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=15&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-2-12-osnovy-proektuvannia-pryladiv-ta-prystroiv-litalnykh-aparativ?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=15&source_list=collection&ref=%2Feducation)

4. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 2.12 (2.15) Принципи побудови систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв Спеціальність 173 Авіоніка. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський).  
ДНУ. – Д: 2024. – 9 с.  
[https://files.fti.dp.ua/education/ok-\\_\\_2-12-2-15-\\_\\_pryntsyuprobudovy-system-keruvannia-kosmichnykh-aparativ-i-raket-nosiiv?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=16&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-__2-12-2-15-__pryntsyuprobudovy-system-keruvannia-kosmichnykh-aparativ-i-raket-nosiiv?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=16&source_list=collection&ref=%2Feducation)

5. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 2.6 Електроніка і основи схемотехніки. Спеціальність 173 Авіоніка. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський).  
ДНУ. – Д: 13 с.  
[https://files.fti.dp.ua/education/ok-2-6-elektronika-i-osnovy-skhemotekhniky?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=17&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-2-6-elektronika-i-osnovy-skhemotekhniky?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=17&source_list=collection&ref=%2Feducation)

6. Робоча програма навчальної дисципліни ВК 1у-10-074 Тенденції розвитку космічної галузі. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський).

ДНУ. – Д: 7 с.  
[https://files.fti.dp.ua/education/vk-1u-10-074\\_tendentsii-rozvytku-kosmichnoi-haluzi?](https://files.fti.dp.ua/education/vk-1u-10-074_tendentsii-rozvytku-kosmichnoi-haluzi?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=19&source_list=collection&ref=%2Feducation)  
[order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=19&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/vk-3-orientatsiia-ta-stabilizatsiia-kosmichnykh-litalnykh-aparativ-2?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=21&source_list=collection&ref=%2Feducation)

7. Робоча програма навчальної дисципліни ВК 3 Орієнтація та стабілізація космічних літальних апаратів. Спеціальність 173 Авіоніка. Рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий). ДНУ. – Д: 8 с.  
[https://files.fti.dp.ua/education/vk-3-orientatsiia-ta-stabilizatsiia-kosmichnykh-litalnykh-aparativ-2?](https://files.fti.dp.ua/education/vk-3-orientatsiia-ta-stabilizatsiia-kosmichnykh-litalnykh-aparativ-2?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=21&source_list=collection&ref=%2Feducation)  
[order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=21&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan_admin#/collections/2456/items/18889)

8. Кулабухов А.М. Методичні вказівки до виконання курсових робіт для студентів спеціальності 173 «Авіоніка» Д.: ДНУ, 2023. – 14 с.  
[https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan\\_admin#/collections/2456/items/18889](https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan_admin#/collections/2456/items/18889)

9. Кулабухов А.М., Голубек О.В. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт для студентів спеціальності 173 «Авіоніка». Д.: ДНУ, 2023. – 63 с.  
[https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan\\_admin#/collections/2456/items/19016](https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan_admin#/collections/2456/items/19016)

10. Кулабухов А.М., Голубек О.В., Лабуткіна Т.В. Методичні вказівки до практичної підготовки студентів спеціальності 173 «Авіоніка» Д.: ДНУ, 2024. – 22 с.  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6669>

11. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 2.20 Проектування систем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій Спеціальність 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології.

Освітня програма  
Автоматизація та  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
Рівень вищої освіти  
перший  
(бакалаврський)  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/60557>.

12. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни ОК 2.14  
Вступ до спеціальності  
“Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка” G7  
Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка.

Освітня програма  
Автоматизація та  
комп'ютерно-  
інтегровані технології.  
Рівень вищої освіти  
перший  
(бакалаврський)  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/60558>.

п. 8 1. Науковий  
керівник д/б теми  
«Керування і  
телекомунікації в  
ракетно-космічній  
техніці. Процеси в  
електротехнічних  
системах», №  
держреєстрації  
0119U101169 2020 р.,  
внутрішній номер у  
ДНУ імені Олеся  
Гончара - ФТФ-29-19.

2. Відповідальний  
секретар наукового  
видання Вісник  
Дніпровського  
університету серія  
Ракетно-космічна  
техніка, включеного  
до переліку наукових  
фахових видань  
України 2020-2025 рр.

п. 9 Секретар  
підкомісії 173 Авіоніка  
науково-методичної  
комісії 8 з  
інформаційних  
технологій,  
автоматизації та  
телекомунікацій  
МОНУ з 2015 по 2024  
р.

п. 11 Роботи по  
розробці датчика  
горизонту, і  
алгоритмів бортового  
компютера  
відповідно договору  
ДНУ і RETIARIUS PTY  
(Австралія) від 16  
березня 2012 р.,  
продовжено у 2017р. і  
2022р

п. 12 1. 1. В.О. Хащина,  
А.М. Кулабухов.  
Використання малих  
ракет-носів для  
виводу космічних

апаратів на низькі орбіти. Тези доповідей XXV Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Людина і Космос»: Збірник тез – Дніпро: 2023 – С. 73

2. Кеба Р.А., Кулабухов А.М., Полосьмак О.В. Комп'ютерна модель руху ракети-носія для оптимізації програми тангажу // XXVI Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Людина і космос» Збірник тез, НЦАОМ, Дніпро, 2024. – С. 114 – 115.

3. Хащина В.О., Кулабухов А.М. Методи керування ракет у вертикальному польоті // XXVI Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Людина і космос» Збірник тез, НЦАОМ, Дніпро, 2024. – С. 121 – 122.

4. Полосьмак О.В., Кулабухов А.М., Кеба Р.А. Надійність пускових послуг // XXVI Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Людина і космос» Збірник тез, НЦАОМ, Дніпро, 2024. – С. 178 – 179.

5. Кеба Р.А., Кулабухов А.М., Методика визначення програми кута тангажу для виведення космічних апаратів на кругові орбіти // Виклики та проблеми сучасної науки. Том. 2. – Д: ДНУ, 2024-06-14. – С. 259 – 264.

6. Кеба Р.А., Кулабухов А.М., Вибір параметрів моделі руху ракети-носія для виведення космічних апаратів на кругові орбіти // Виклики та проблеми сучасної науки. 2024-11-26 С. 120–127.

7. Кеба Р.А., Кулабухов А.М. Задача оптимізації кута тангажу ракети-носія під час виведення космічного апарату на кругові орбіти // Том 4 № 1 (2025): Виклики та проблеми сучасної

						науки. С. 89 – 93. DOI: 10.15421/cims.4.289. п. 14 1 Керівництво переможцем всеукраїнського конкурсі наукових студентських робіт «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» Шибка І. Використання дешевих безколекторних двигунів постійного струму в ролі двигуна маховика. 2021 р. Диплом 1 ступеня. п. 20 практична діяльність 04.1972-03.1974 оператор головного пульта в/ч 43180, 04.1974 - 09.1974 молодший науковий співробітник, 11.1979 – 12.1983 завідувач лабораторії систем керування.	
19134	Ащепкова Наталія Сергіївна	Доцент, Основне місце роботи	Фізико- технічний факультет	Диплом спеціаліста, Дніпропетровс ький державний університет, рік закінчення: 1994, спеціальність: Робототехнічні системи та комплекси, Диплом кандидата наук ДК 014713, виданий 31.05.2013	37	ОК 2.11 Теорія автоматичного керування	Публікації, що відповідають ОК: 1. Ashhepkova, N. Devising a Method to Analyze the Current State of the Manipulator Workspace. Eastern- European Journal of Enterprise Technologies, 2021, Vol. 1, P. 63 – 74. DOI: 10.15587/1729- 4061.2021.225121 (Scopus) 2. Koshovyi M.D., Ashhepkova N.S., Luchko A.S. Modeling of manipulator grip reaches with regard to generalized coordinate constraints. (2022) Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, (1), P. 123 – 127. DOI: 10.33271/nvngu/2022- 1/123. (Scopus) 3. Ashhepkova N. Construction of a mathematical model of the dynamics of an autonomous mobile robot of variable configuration. (2022) Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 6 (7-120), P. 30 – 44. DOI: 10.15587/1729- 4061.2022.269840. (Scopus) 4. Ashhepkova N. Analysis of the inertia tensor of autonomous mobile robot. (2022) Technology Audit and Production Reserves, 1 (2), P. 36 - 40. DOI: 10.15587/2706- 5448.2022.252712. (Scopus)

5. Кошевий М. Д.,  
Ащепкова Н. С. Метод  
синтезу оптимальних  
траєкторій схвату  
маніпулятора  
автономного  
мобільного робота.  
Вісник Національного  
технічного університету  
"ХПІ", 2021, № 1 (5),  
С. 86-98. DOI:  
10.20998/2411-  
0558.2021.01.07.  
(фахове видання  
категорії Б)
6. Кошовий М. Д.,  
Ащепкова Н. С., Лучко  
А. С. Метод аналізу  
поточного стану  
інерційних  
характеристик  
автономного  
мобільного робота  
змінюваної  
конфігурації.  
Вісник Національного  
технічного університету  
"ХПІ". 2021, № 2 (6),  
С. 5-19. DOI:  
10.20998/2411-  
0558.2021.02.03.  
(фахове видання  
категорії Б)
7. Ащепкова Н. Аналіз  
стійкості системи  
керування  
автономного  
мобільного робота.  
Journal of Rocket-  
Space Technology.  
2024. №33(4-29), С.  
93-98. DOI:  
10.15421/452456.  
(фахове видання  
категорії Б)
8. Ащепкова Н.,  
Кошовий М. Розробка  
послідовного  
компенсатору для  
системи керування  
автономного  
мобільного робота.  
Journal of Rocket-  
Space Technology.  
2024, №33(4-29), С.  
86-92. DOI:  
10.15421/452455.  
(фахове видання  
категорії Б)

Кваліфікація:  
Освіта:  
Дніпропетровський  
державний  
університет, 1994 рік,  
«Робототехнічні  
системи та  
комплекси».  
Кваліфікація –  
інженер-  
електромеханік.  
Науковий ступінь:  
кандидат технічних  
наук за спеціальністю  
05.13.03 – Системи та  
процеси керування.  
Вчене звання: доцент  
кафедри  
механотроніки.

Підвищення

кваліфікації: (за 5 років)

1. Володіння сучасними інформаційними технологіями

1.1. Навчально-методичний центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, стажування, з 22.11.2021 по 03.12.2021 р. за програмою «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи», Дніпро, ДНУ ім. О.Гончара, серт.№89-400-Т89/2021 від 03.12.2021 р. (2 кр. / 60 год.)

1.2. Online lecture series from University of Science Computer and Technology, Indonesian, 01-30 June 2022, sert. 161388/061059/WB/JT S /06/2022, (2 кр. / 60 год.)

1.3. Стажування за темою: “Створення та розвиток ІТ-продуктів”, 01-05 серпня 2022 р., Київ, “Genesis” та “Product IT Foundation for Education”, серт. від 5.08.2022 р. (1 кр. / 30 год.)

1.4. Стажування за темою: “Carpatbian Cybersecurity Winter Training Camp 2023”, з 15.12.2022 по 15.02.2023 р., Київ, ГО «Наукова асоціація кібербезпеки України», серт. від 15.02.2023 р. (3 кр. / 90 год.)

1.5. Online lecture series from University of Science Computer and Technology (STECOM University), Indonesian, 15 March - 04 April 2023, серт. 243084/061059/WB/J TS/05/2023, (2 кр./60 год.)

1.6. Тренінг «Цифрограм 2.0 для громадян», Міністерство цифрової трансформації України, серт.До001542822, (1 кр./30 год.)

1.7 Тренінг «Кіберграм», Міністерство цифрової трансформації України, серт. До001542807, (1 кр./30 год.)

2. Підвищення

педагогічної майстерності

2.1. Навчально-метод. центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, стажування з 31.10.2022 по 11.11.2022р. за програмою «підготовка до складання іспиту В2 з англійської мови», серт. КN<sup>o</sup>02066747-99-22 від 11.11.2022 р., (2 кр. / 60 год.).

2.2. Навчально-метод. центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, стажування з 02.06.2022 по 08.06.2022р. за програмою «Професійна діяльність у вищій школі: методи, мистецтво, майстерність», серт. N<sup>o</sup>89-400-Т320/2022 від 08.06.2022р., (2 кр. / 60 год.).

2.3. Тренінг «Штучний інтелект майбутнього освіти», Міністерство цифрової трансформації України, серт. III-0059, (1 кр./30 год.)

2.4. Стажування з 26.02.2026 по 24.03.2026р. за програмою «Можливості CHROMEBOOK для освіти», ТОВ «Академія цифрового розвитку», серт. СНfE-2026-0502, (1 кр./30 год.)

3. Підвищення професійного рівня за фахом

3.1. Навчально-метод. центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, стажування за темою: «Сучасні методики, алгоритми, програмне забезпечення та кон-структорські рішення в галузі електротехніки, авіоніки і автоматичного управління », 21.12.2020 р. – 23.04.2021 р., Дніпро, ДНУ ім. О.Гончара, серт. N<sup>o</sup>89-400-59/2021 від 26.04.2021 р., (4 кр./120 год.).

3.2. “On Being a Scientist Course“, Course by European Academy of Science and Research, 1-2 december 2021, Hamburg, Germany. sert. XI-12-190293846-20, (0,33 кр./10 год.).

3.3. “Research Design:

Inquiry and Discovery Course“, Course by European Academy of Science and Research, 14-15 february 2022, Hamburg, Germany, sert. XV-16-293849248-22, (0,33 кр./10 год.).

3.4. “Reserch Methods (Intro-duction) Course“, Course by European Academy of Science and Research, 10-12 june 2022, Hamburg, Germany, sert. XI-12-190293846-22, (0,3 кр. / 8 год.).

3.5. “Introduction to Systematic Review and Meta-Analysis“, Course by European Academy of Science and Research, 15-16 august 2022, Hamburg, Germany. sert. XVI-16-293849248-22, (0,5 кр./14 год.).

3.6. Інженер БПЛА. Базовий курс. Організатори: МОН України, Prometheus та Victory Drones, серг. dfa18e65e8324efda39c78af92b5134b, грудень 2023, (1 кр./ 30 год).

3.7. Навчально-метод. центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, тренінг курс за темою: “Рейтинг науковця”, 27.05.2024 р. – 15.05.2024 р., Дніпро, ДНУ ім. О.Гончара, серт.№89-400-ТЗ15/2024 від 15.05.2024 р., (2 кр./60 год.).

Відповідність п.38 ЛУ:  
1, 3, 4, 8, 9, 10, 12, 13, 19

П.1. 1. Ashhepkova, N. Devising a Method to Analyze the Current State of the Manipulator Workspace. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 2021, Vol. 1, P. 63 – 74. DOI: 10.15587/1729-4061.2021.225121 (Scopus)

2. Koshovyi M.D., Ashhepkova N.S., Luchko A.S. Modeling of manipulator grip reaches with regard to generalized coordinate constraints. (2022) Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, (1), P. 123 – 127. DOI: 10.33271/nvngu/2022-1/123. (Scopus)

3. Ashhepkova N.

Construction of a mathematical model of the dynamics of an autonomous mobile robot of variable configuration. (2022) Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 6 (7-120), P. 30 – 44. DOI: 10.15587/1729-4061.2022.269840. (Scopus)

4. Ashhepkova N. Analysis of the inertia tensor of autonomous mobile robot. (2022) Technology Audit and Production Reserves, 1 (2), P. 36 - 40. DOI: 10.15587/2706-5448.2022.252712. (Scopus)

5. Кошевий М. Д., Ащепкова Н. С. Метод синтезу оптимальних траєкторій схвату маніпулятора автономного мобільного робота. Вісник Національного технічного університету "ХПІ", 2021, № 1 (5), С. 86-98. DOI: 10.20998/2411-0558.2021.01.07. (фахове видання категорії Б)

6. Кошовий М. Д., Ащепкова Н. С., Лучко А. С. Метод аналізу поточного стану інерційних характеристик автономного мобільного робота змінюваної конфігурації. Вісник Національного технічного університету "ХПІ". 2021, No 2 (6), С. 5-19. DOI: 10.20998/2411-0558.2021.02.03. (фахове видання категорії Б)

7. Ащепкова Н. Аналіз стійкості системи керування автономного мобільного робота. Journal of Rocket-Space Technology. 2024. №33(4-29), С. 93-98. DOI: 10.15421/452456. (фахове видання категорії Б)

8. Ащепкова Н., Кошовий М. Розробка послідовного компенсатора для системи керування автономного мобільного робота. Journal of Rocket-Space Technology. 2024, №33(4-29), С. 86-92. DOI: 10.15421/452455. (фахове видання

катеропії Б)  
П.3.1. Ashhepkova N.,  
Zbrutsky A., Koshevoy  
N. Analysis of the  
Dynamics and  
Controllability of an  
Autonomous  
Mobile Robot with a  
Manipulator. Recent  
Developments in  
Automatic Control  
Systems. River  
Publishers. 2022 P.  
241-260. DOI:  
10.1201/9781003339229  
.

2. Wissenschaft Für  
Den Modernen  
Menschen Innovative  
Technik Und  
Technologie,  
Informatik,  
Sicherheitssysteme,  
Verkehrsentwicklung,  
Architektur.  
Monographic series  
«European Science».  
Book 4. Part 4.  
ScientificWorld-  
NetAkhatAV,  
Karlsruhe. 2021.  
Ashhepkova N. Chapter  
9. Development Of A  
Remote Manipulator  
Control Method. P. 84-  
96. DOI:  
10.30890/2709-  
2313.2021-04-04.

3. Information  
technologies,  
engineering, transport  
and construction: the  
latest technologies in  
the development of  
sciences: collective  
monograph.  
International Science  
Group. – Boston :  
Primedia eLaunch,  
2025. Кошовий М. Д.,  
Ащепкова Н. С.,  
Клименко С. В.  
Розробка методу  
дистанційного  
керування мобільним  
роботом за допомогою  
жестів. С. 80-98. DOI:  
10.46299/ISG.2025.MO  
NO.TECH.3.2.1.

4. Наукові  
дослідження в  
сучасних умовах  
нестабільності:  
колективна  
монографія. № sge44-  
01, 2025. Кошовий М.,  
Ащепкова Н.,  
Клименко С. Пристрій  
«рукавичка» для  
дистанційного  
керування  
автономним  
мобільним роботом. С.  
160-192. DOI:  
10.30890/2709-  
2313.2025-44-01-021.

5. Наука та освіта як  
основа модернізації  
світоустрою:  
колективна  
монографія. № sge45-

02, 2025. Ащепкова Н. Моделювання гідравлічного приводу із застосуванням MathCAD С. 110-127. DOI: 10.30890/2709-2313.2025-45-02-015.

6. Інтелектуальний та технологічний потенціал XXI століття: колективна монографія. № sge23-01, 2023. Ащепкова Н. Розробка інтерфейсу дистанційного керування антропоморфним роботом. С. 78-89. DOI: 10.30890/2709-2313.2023-23-01-018.

П.4.1. Н.С. Ащепкова  
Посібник до вивчення дисципліни «Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка» Електронний ресурс. Д. – 2022 р. – 64 с. [https://ftfdnu-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/info\\_fti\\_dp\\_ua/EfhgpScN\\_URHgq7k5g-43kYBoorA6V9E5K3jgOozsQyzkw?e=J8qLpo](https://ftfdnu-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/info_fti_dp_ua/EfhgpScN_URHgq7k5g-43kYBoorA6V9E5K3jgOozsQyzkw?e=J8qLpo).

2. Н.С. Ащепкова  
Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка» Електронний ресурс. Д. – 2022 р. – 88 с. [https://ftfdnu-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/info\\_fti\\_dp\\_ua/ES6-7haqmClGmkfNqiDHnSIB7Byws4oaHieYnoVnWc15ew?e=Zf2FtM](https://ftfdnu-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/info_fti_dp_ua/ES6-7haqmClGmkfNqiDHnSIB7Byws4oaHieYnoVnWc15ew?e=Zf2FtM).

3. Н.С. Ащепкова  
Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка» Електронний ресурс. Д. – 2022 р. – 52 с. [https://ftfdnu-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/info\\_fti\\_dp\\_ua/EWpXPRNsn-NNrg9vpeEZVqoBxMfL1VyuNddqxMSVAZ9hGg?e=lCWIfa](https://ftfdnu-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/info_fti_dp_ua/EWpXPRNsn-NNrg9vpeEZVqoBxMfL1VyuNddqxMSVAZ9hGg?e=lCWIfa)

П.8. 1. “Прикладні дослідження в механотроніці” 2019-2021 р.р. Номер державної реєстрації – № 0119 U 101151 д/б тема ФТФ-23-16.

2. “Розробка вимірювальних перетворювачів з цифровим виходом” 2021-2023 р.р. Номер державної реєстрації –

№ 0121 U 108950  
2021-2023 р.р.  
3. “Універсальний антропо-морфний маніпулятор” 2020-2021 р.р. Номер державної реєстрації – № 0120U103294  
4. Тема № 2220 п: “Ство-рення дистанційно керованої платформи мобільного робота розмінування високої прохіднос-ті і маневреності”. Номер державної реєстрації – № 0119U100703  
Код КВНТД:І.2.18.22.01  
5. “Науково-методичне забезпечення прикладних досліджень в механіці меха-нотронних систем” 2022-2024 р.р. Номер державної реєстрації – № 0122 U 001326 д/б тема ФТФ-23-16.  
П.9. Голова науково-методичної підкомісії G7 «Автоматизація, комп’ютерно-інтегровані технології та робототехніка» сектору фахової передвищої освіти Науково-методичної ради МОН України.( Наказ МОН України №89 від 22.01. 2026 р.)  
П.10. 1. ”European practices of corporate social responsibility” as part of the project 101085435EUGDProSE D ERASMUS-JMO-2022-HEI-TCH-RSCH within the Erasmus+, 1 March - 31 May 2023, sert.№ 2023-101-1 from 31.05.2023, (2 ECTS credit/ 60 academic hours).  
2. ”Green solution as a priority of corporate social responsibility” as part of the project 101085435EUGDProSE D ERASMUS-JMO-2022-HEI-TCH-RSCH within the Erasmus+, 16 May 2023, sert.№ 2023-201-1 from 31.05.2023, (1 ECTS credit / 30 academic hours).  
3. “ELI lecture course on laser science and laser-based technologies” by the Laser Technology Center ELI ERIC (Czech Republic) from December 12, 2023 to February 27, 2024, sert. № 0055-ELI-EU871072 from 28.02.2024, (1

ECTS credit / 30 academic hours).

4. "European sustainable tourism practices" as part of the project  
101085435EUGDProSE  
D ERASMUS-JMO-  
2022-HEI-TCH-RSCH  
within the Erasmus+,  
17 March - 9 May 2025,  
sert.№ 35/25 from  
20.05.2025, (2 ECTS  
credit/ 60 academic  
hours).

П.12. 1. Н. Ащепкова,  
Н. Опшитош.  
Кінематичний аналіз  
маніпулятора. Modern  
engineering and  
innovative technologies.  
2023, № 30-01, С. 19-  
29. DOI:  
10.30890/2567-  
5273.2023-30-00-039.

2. Н. Ащепкова, М.  
Кошовий. Аналіз  
стійкості системи  
керування  
автономного  
мобільного робота.  
Modern engineering  
and innovative  
technologies. 2023, №  
30-01, С. 10-18. DOI:  
10.30890/2567-  
5273.2023-30-00-038.

3. Н. Ащепкова, М.  
Кошовий. Структура  
системи керування  
автономного  
мобільного робота  
змінюваної  
конфігурації.  
Modern engineering  
and innovative  
technologies. 2022, №  
24-01, С. 73-80. DOI:  
10.30890/2567-  
5273.2022-24-01-036.

4. Н. Ащепкова.  
Моделювання  
взаємодії захватного  
пристрою з об'єктом  
маніпулювання.  
Modern engineering  
and innovative  
technologies. 2025, №  
42-01, С. 71-87. DOI:  
10.30890/2567-  
5273.2025-42-01-097.

5. Ащепкова, Н.,  
Кошовий, М. (2023).  
Аналіз взаємозв'язку  
каналів системи  
керування  
автономного  
мобільного робота.  
SWorldJournal, 1(22-  
01), С. 94–101. DOI:  
10.30888/2663-  
5712.2023-22-01-069.

6. Н.О. Опшитош, Н.С.  
Ащепкова. Аналіз  
законів керування  
моделі транспортного  
роботу. Труди X  
Всеукр. наук.-практ.  
конф. з автомат  
управління  
присвячена дню

космонавтики,  
Херсон, 12 – 14 квітня  
2023 року.  
[https://drive.google.com/file/d/17jKC1tONGfzGIL\\_Q6sGId1\\_menkJ1tzK/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/17jKC1tONGfzGIL_Q6sGId1_menkJ1tzK/view?usp=share_link)  
7. Ковальчук М.С.,  
Ащепкова Н.С.  
Моделювання  
динаміки  
маніпулятора з  
врахуванням  
конструктивних  
обмежень. Труди VII  
Міжнародної  
наукової конференції  
«Здобутки та  
досягнення  
прикладних та  
фундаментальних  
наук XXI століття»,  
21.06.2024; Полтава,  
Україна, С.108-109.  
<https://doi.org/10.62731/mcnd-21.06.2024>.  
8. Лісний М.Д.,  
Ащепкова Н.С. Аналіз  
робочої зони  
маніпулятора. Труди  
VI Всеукраїнська  
студентська наукова  
конференція  
«Експериментальні та  
теоретичні  
дослідження в  
контексті сучасної  
науки», м. Рівне,  
червня 21, 2024 С. 149-  
151.  
<https://doi.org/10.62732/liga-ukr-21.06.2024>.  
9. Карпенко М.Є.,  
Ащепкова Н.С.  
Впровадження  
системи керування  
мікрокліматом цеху.  
Мат-ли XV Міжн.  
наук.-практ. конф.  
«Комплексне  
забезпечення якості  
технологічних  
процесів та систем»,  
22 - 23 травня 2025 р.  
м. Чернігів.  
<https://conference-chernihiv-polytechnik.com/kzyatps-2025/>.  
10. Ащепкова Н.С.,  
Гайцук Е.В.  
Автоматизація  
контролю  
нафтопроводів і  
газогонів. Мат-ли XV  
Міжн. наук.-практ.  
конф. Комплексне  
забезпечення якості  
технологічних  
процесів та систем, 22  
– 23 травня 2025 р. м.  
Чернігів.  
<https://conference-chernihiv-polytechnik.com/kzyatps-2025/>  
11. Гайцук Е.В.,  
Ащепкова Н.С. Аналіз  
математичних  
моделей динаміки

мобільних робіт.  
Мат-ли VI Міжн.  
Наук. конф.  
«Інноваційні  
тенденції сьогодення в  
сфері природничих,  
гуманітарних та  
точних наук»,  
07.03.2025; Львів,  
Україна.  
<https://doi.org/10.62731/mcnd-07.03.2025>.

12. Ащепкова Н.С.,  
Кошовий М.Д.  
Дистанційне  
керування  
автономним  
мобільним роботом.  
Матеріали XIII  
Міжнародної наук.-  
практ. конф.  
«Комплексне  
забезпечення якості  
технологічних  
процесів та систем»,  
25 - 26 травня 2023,  
Чернігів  
<https://conference-chernihiv-polytechnik.com/kzyatps-2023/>.

13. Мачковський Є.О.,  
Ащепкова Н.С.  
Моделювання  
динаміки  
пневматичного  
приводу пристрою  
розвантаження  
бункера. Труды X  
Всеукр. наук.-практ.  
конф. з автомат  
управління  
присвячена дню  
космонавтики,  
Херсон, 12 – 14 квітня  
2023 року.  
[https://drive.google.com/file/d/17jKC1tONGfzGIL\\_Q6sGId1\\_menkJ1tzK/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/17jKC1tONGfzGIL_Q6sGId1_menkJ1tzK/view?usp=share_link).

14. Н.С. Ащепкова;  
А.С. Лучко, В.О.  
Панін. Метод  
керування тези  
роботом –  
навантажувачем.  
Труды XXII  
Міжнародної наук.-  
техн. конф.  
«Проблеми  
інформатики та  
моделювання ПІМ-  
2022», 9 – 14  
листопада 2022 р. –  
Харків, НТУ «ХПІ»,  
2022, С. 14.  
[https://web.kpi.kharkov.ua/pim/wp-content/uploads/sites/248/2024/10/Tezy\\_PYM\\_2022.pdf](https://web.kpi.kharkov.ua/pim/wp-content/uploads/sites/248/2024/10/Tezy_PYM_2022.pdf).

15. М.Д. Кошевий, Н.С.  
Ащепкова.  
Програмний метод  
синтезу адаптивного  
керування  
багатозв'язним  
динамічним об'єктом.  
Труды XXII  
Міжнародної наук.-

						<p>техн. конф. «Проблеми інформатики та моделювання ПІМ-2022», 9 – 14 листопада 2022 р. – Харків, НТУ «ХПІ», 2022, С. 54.  <a href="https://web.kpi.kharkov.ua/pim/wp-content/uploads/sites/248/2024/10/Tezy_PYM_2022.pdf">https://web.kpi.kharkov.ua/pim/wp-content/uploads/sites/248/2024/10/Tezy_PYM_2022.pdf</a>.</p> <p>16. Панін В.О., Ащепкова Н.С. Розробка конструкції шасі робота-навантажувача. Материали ІІІ міжн. наук. студ. конф. «Діджиталізація науки як виклик сьогодення», - 3 червня 2022 р., м. Львів, Україна  <a href="https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/liga/issue/view/inter-03.06.2022">https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/liga/issue/view/inter-03.06.2022</a>.</p> <p>17. Панін В.О., Ащепкова Н.С. Синтез траєкторії навантажувача. Материали ІІІ міжн. наук. конф. «Проблеми та перспективи реалізації впровадження міждисциплінарних наукових досягнень», - 3 червня 2022 р., м. Луцьк, Україна  <a href="https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/mcnd/issue/view/03.06.2022">https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/mcnd/issue/view/03.06.2022</a>.</p> <p>П.13. 1. 2022-2023 н.р. /PhD /12 ауд. уодин - Automated design of mechatronic systems  2. 2022-2023 н.р. /PhD /48,5 ауд. годин - Models and methods of special sections of applied mechanics</p> <p>П.19. 1. Член Асоціації "Scientific cyber security association of Ukraine" з 14.12.2022, номер членського квітка АМ047.  2. Член Асоціації "International Center of Informatics and Computer Science" з 23.02.2023, номер членського квітка icics-202310556.  3. Представник ДНУ ім. О. Гончара в кластері «Механотроніка» з 2016 р. по теп. час.</p>	
129947	Гомілко Ігор Володимирович	Декан, Основне місце роботи	Факультет фізики, електроніки та комп'ютерних систем	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1995,	25	ОК 2.3 Програмування в електроніці	Публікації, що відповідають ОК: 1. Nilorme, T., Nakashydz, L., Tonkoshkur, A., Kolbunov, V., Gomilko, I., Mazurik, S., & Ponomarov, O. (2023).

спеціальність:  
, Диплом  
кандидата наук  
ДК 014145,  
виданий  
10.04.2002,  
Атестат  
доцента 02ДЦ  
011888,  
виданий  
20.04.2006

Devising a calculation method for determining the impact of design features of solar panels on performance. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 3(8 (123), 30–36. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.280740> (Scopus)

2. Lozovskiy, A., Lyashkov, A., Gomilko, I., & Tonkoshkur, A. (2023). Implementation of computer processing of relaxation processes investigation data using extended exponential function. Informatyka, Automatyka, Pomiarzy W Gospodarce I Ochronie Środowiska, 13(3), 51–55. <https://doi.org/10.35784/iapgos.5334> (Scopus)

3. Hnatushenko V., Bulana T., Gomilko I., Molodets B., Boldyriev D. Information System for Air Quality Assessment and Data Processing: Design and Implementation. Information Technology and Implementation, 2024, Vol. 3909, p.404-418. [https://ceur-ws.org/Vol-3909/Paper\\_32.pdf](https://ceur-ws.org/Vol-3909/Paper_32.pdf) (WoS)

4. Гомілко І., Долгов З., Карпенко Н. Стратегія модернізації освітніх програм підготовки комп'ютерних інженерів. Information Technology: Computer Science, Software Engineering and Cyber Security. 2025, № 4, С. 65-71. DOI: <https://doi.org/10.32782/IT/2025-4-8> (фахове видання категорії Б).

5. Tonkoshkur A. S., Ivanchenko A. V., Nakashydz L. V., Lyashkov A. Yu., Gomilko I. V. Application of polymer posistor nanocomposites in systems for protecting photovoltaic components of solar arrays from electrical overloads. Monograph. – Primedia eLaunch, Boston, USA, 2021. – 172 p. DOI: 10.46299/978-1-63972-054-5

Кваліфікація:

Освіта: спеціаліст  
Дніпропетровський  
державний  
університет, диплом  
КВ № 900080 від  
20.07.1995 року,  
«Радіофізика та  
електроніка».  
Кваліфікація –  
радіофізик.  
Науковий ступінь:  
кандидат фізико-  
математичних наук за  
спеціальністю Фізика  
твердого тіла, диплом  
ДК № 014145 від  
10.04.2002 року.  
Вчене звання: доцент  
кафедри  
радіоелектроніки  
диплом 02/ДЦ №  
011888 від 20.04.2006  
року.

Підвищення  
кваліфікації: (за 5  
років)  
1. Навчально-  
методичний центрі  
післядипломної освіти  
та підвищення  
кваліфікації,  
стажування з  
29.03.2022 по  
08.0.2022р. за  
програмою «Сучасні  
інформаційні  
технології у  
освітньому процесі  
вищої школи»,  
сертифікат №89-400-  
Т106/2022 від  
8.04.2022 р.  
2. Навчально-  
методичний центрі  
післядипломної освіти  
та підвищення  
кваліфікації,  
стажування з  
11.04.2022 по  
20.04.2022р. за  
програмою  
«Професійна  
діяльність у вищій  
школі: методи,  
мистецтво,  
майстерність»,  
Сертифікат № 89-  
400-Е143/2022 від  
20.04.2022 р.  
3. VI Всеукраїнська  
науково-практична  
конференція MEICS-  
2021, сертифікат  
№017/26.11.2021  
4. VII Всеукраїнська  
науково-практична  
конференція MEICS-  
2022, сертифікат  
№003/25.11.2022  
5. “EcoAirSolution”,  
сертифікат №01-  
36/2021  
6. Coursera, Google.  
Crash Course on  
Python, 7.06.2021  
[https://coursera.org/sh  
are/e66e4af9b795d667f  
30cd34709d6fc79](https://coursera.org/share/e66e4af9b795d667f30cd34709d6fc79)  
7. Coursera, Google.  
Using Python to

Interact with the Operating System, 16.05.2021  
<https://coursera.org/share/d487efbe4a60a2656c6e6f24a4aad10>  
8. VIII Всеукраїнська науково-практична конференція МЕІС-2023, сертифікат №003/24.11.2023  
9. Coursera, Hebrew University of Jerusalem. Build a Modern Computer From Nand to Tetris (Project-Centered Course), 1.06.2024  
<https://coursera.org/share/8514a2c86a0e69dc3873c965cf542e4b>  
10. IX Всеукраїнська науково-практична конференція МЕІС-2024, сертифікат №003/29.11.2024  
11. X Всеукраїнська науково-практична конференція МЕІС-2025, сертифікат №013/28.11.2025  
12. «Продуктовий інтенсив», сертифікат №01-047/2021.  
13. «Професійний розвиток: управління та лідерство», сертифікат №89-400-Т06/2024

Відповідність п.38 ЛУ:  
1, 3, 4, 10, 12, 14, 15, 19, 20

П.1. 1. Hilorme, T., Nakashydz, L., Mazurik, S., Gabrinets, V., Kolbunov, V., & Gomilko, I. (2022). Substantiation for the selection of parameters for ensuring electrothermal protection of solar batteries in spacecraft power systems. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 3(8 (117)), 17–24.  
<https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.258480> (Scopus)  
2. Hilorme, T., Nakashydz, L., Tonkoshkur, A., Kolbunov, V., Gomilko, I., Mazurik, S., & Ponomarov, O. (2023). Devising a calculation method for determining the impact of design features of solar panels on performance. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 3(8 (123)), 30–36.  
<https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.280740>

(Scopus)  
3. Lozovskyi, A.,  
Lyashkov, A., Gomilko,  
I., & Tonkoshkur, A.  
(2023).  
Implementation of  
computer processing of  
relaxation processes  
investigation data using  
extended exponential  
function. Informatyka,  
Automatyka, Pomiar  
W Gospodarce I  
Ochronie Srodowiska,  
13(3), 51–55.  
<https://doi.org/10.35784/iapgos.5334> (Scopus)

4. Hnatushenko V.,  
Bulana T., Gomilko I.,  
Molodets B., Boldyriev  
D. Information System  
for Air Quality  
Assessment and Data  
Processing: Design and  
Implementation.  
Information  
Technology and  
Implementation, 2024,  
Vol. 3909, p.404-418.  
[https://ceur-  
ws.org/Vol-  
3909/Paper\\_32.pdf](https://ceur-ws.org/Vol-3909/Paper_32.pdf)  
(WoS)

5. Гомілко І., Долгов  
З., Карпенко Н.  
Стратегія модернізації  
освітніх програм  
підготовки  
комп'ютерних  
інженерів. Information  
Technology: Computer  
Science, Software  
Engineering and Cyber  
Security. 2025, № 4, С.  
65-71.  
DOI:  
<https://doi.org/10.32782/IT/2025-4-8> (фахове  
видання категорії Б)

П.3 Tonkoshkur A. S.,  
Ivanchenko A. V.,  
Nakashydz L. V.,  
Lyashkov A. Yu.,  
Gomilko I. V.  
Application of polymer  
posistor  
nanocomposites in  
systems for protecting  
photovoltaic  
components of solar  
arrays from electrical  
overloads. Monograph.  
– Primedia eLaunch,  
Boston, USA, 2021. –  
172 p. DOI:  
[10.46299/978-1-63972-  
054-5](https://doi.org/10.46299/978-1-63972-054-5)

П.4. 1. Методичні  
вказівки до виконання  
курсної роботи з  
дисципліни  
«Аналогова та  
цифрова  
схемотехніка» для  
здобувачів вищої  
освіти першого  
(бакалаврського)  
рівня спеціальності  
153 Мікро- та  
наносистемна техніка  
[Текст] / О. В.

Вашерук, І. В.  
Гомілко, Д. Ю.  
Салтиков. – Д.: ДНУ,  
2023. – 56 с.

2. Коваленко О.В.,  
Вашерук О.В., Гомілко  
І.В., Колбунов В.Р.  
Методичні вказівки до  
виконання  
кваліфікаційних робіт  
для студентів другого  
(магістерського) рівня  
за спеціальністю 176  
Мікро- та  
наносистемна техніка  
Дніпро: РВВ ДНУ,  
2023. - 32 с.

3. Коваленко О.В.,  
Вашерук О.В., Гомілко  
І.В., Колбунов В.Р.  
Методичні вказівки до  
виконання  
кваліфікаційних робіт  
для студентів першого  
(бакалаврського)  
рівня за спеціальністю  
176 Мікро- та  
наносистемна техніка  
Дніпро: РВВ ДНУ,  
2023. - 30 с.

4. Коваленко О.В.,  
Вашерук О.В., Гомілко  
І.В., Колбунов В.Р.  
Методичні вказівки до  
виконання курсових  
робіт студентами  
спеціальності 176  
«Мікро- та  
наносистемна  
техніка» Дніпро: РВВ  
ДНУ, 2023. - 22 с.

П.10. Міжнародний  
освітній проєкт від  
STЕКOM University,  
Серт. №  
600/061058/WB/  
JTS/04/20262.03.2026  
-3.04.2026  
<https://verifikasi.me/verifikasi/6017760525111776052511>

П.12. 1. Гомілко І.,  
Фесенко М. Система  
автоматичного  
вимірювання якості  
атмосферного повітря  
MonAir. VI  
Всеукраїнська  
науково-практична  
конференція  
«Перспективні  
напрямки сучасної  
електроніки,  
інформаційних і  
комп'ютерних систем»  
MEICS-2021, 24-26  
листопада 2021,  
Дніпро, Україна, с. 111-  
112.  
<http://meics.dnure.dp.ua/others>

2. Савченко Д.,  
Гомілко І.  
Автоматизований  
комплекс для  
дослідження  
газочутливих  
властивостей сенсорів  
резистивного типу. VI  
Всеукраїнська  
науково-практична

конференція  
«Перспективні  
напрямки сучасної  
електроніки,  
інформаційних і  
комп'ютерних систем»  
MEICS-2021, 24-26  
листопада 2021,  
Дніпро, Україна, с.  
114-116.  
<http://meics.dnure.dp.ua/others>

3. Міщенко В.,  
Савченко Д., Гомілко  
І. Аналіз даних  
отриманих від  
напівпровідникових  
газочутливих  
сенсорів. VII  
Всеукраїнська  
науково-практична  
конференція  
«Перспективні  
напрямки сучасної  
електроніки,  
інформаційних і  
комп'ютерних систем»  
MEICS-2021, 23-25  
листопада 2022,  
Дніпро, Україна, с.  
119-120.  
<http://meics.dnure.dp.ua/others>

4. О. Яценко, І.  
Гомілко, О. Гапонов.  
Розробка апаратно-  
програмного  
комплексу  
моніторингу якості  
атмосферного повітря.  
VIII Всеукраїнська  
науково-практична  
конференція  
«Перспективні  
напрямки сучасної  
електроніки,  
інформаційних і  
комп'ютерних систем»  
MEICS-2023, 22-24  
листопада 2023,  
Дніпро, Україна, с.  
188.  
<http://meics.dnure.dp.ua/others>

5. А. Лозовський, О.  
Тонкошкур, О.  
Ляшков, І. Гомілко.  
Застосування  
комп'ютерної обробки  
даних в дослідженнях  
за допомогою газових  
сенсорів. VIII  
Всеукраїнська  
науково-практична  
конференція  
«Перспективні  
напрямки сучасної  
електроніки,  
інформаційних і  
комп'ютерних систем»  
MEICS-2023, 22-24  
листопада 2023,  
Дніпро, Україна, с.  
100-101.  
<http://meics.dnure.dp.ua/others>

6. А. Гісь, І. Гомілко,  
С. Лягушин, С.  
Мазурик.  
Мікроконтролерна  
система збору даних

електричних випробувань сонячних елементів. VIII Всеукраїнська науково-практична конференція «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем» MEICS-2023, 22-24 листопада 2023, Дніпро, Україна, с. 185.  
<http://meics.dnure.dp.ua/others>

7. І. Гомілко, О. Дробахін, О. Коваленко. Шляхи вдосконалення підготовки здобувачів за освітніми програмами спеціальностей прикладна фізика та наноматеріали, мікрота наносистемна техніка. IX Всеукраїнська науково-практична конференція «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем» MEICS-2024, 27-29 листопада 2024, Дніпро, Україна, с. 9-10.  
<http://meics.dnure.dp.ua/others>

8. П. Заяць, І. Гомілко. Гарантії продуктивності в реальному часі для периферійних machine learning систем. X Всеукраїнська науково-практична конференція «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем» MEICS-2025, 26-28 листопада 2025, Дніпро, Україна, с. 130-131.  
<http://meics.dnure.dp.ua/others>

П.14 Робота у складі журі конкурсу інноваційних проєктів ракетно-космічного спрямування «Star Task» 14 листопаду 2021 року.

П.15.1. Робота у складі журі III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з фізики 2022, 2025 роках.

2. Робота у складі журі II етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів

						<p>науково-дослідницьких робіт учнів – членів Національного центру “Мала академія наук України” 2025, 2026 рік</p> <p>3. Робота у складі журі III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з фізики 2023, 2024 роках у якості голови журі.</p> <p>4. Робота у складі журі IV етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з фізики 2024-2025 роках у якості члена журі.</p> <p>5. Робота у складі журі II етапу (обласного) Всеукраїнської учнівської олімпіади з фізики 2026 рік.</p> <p>4. Робота у складі журі III етапу (Всеукраїнському) Всеукраїнської учнівської олімпіади з фізики 2026 рік у якості члена журі.</p> <p>П.19. Участь у громадській організації «Асоціація Ноосфера» у якості завідувача лабораторії робототехніки та електроніки. (2021-2023)</p> <p>П.20. 1. МДС, проектно-конструкторське промислове підприємство, ООО – інженер-програміст (2011-2013)</p> <p>2. ФОП Гомілко Ігор Володимирович (з 2014 по теперішній час). Види діяльності: 63.11 Оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах і пов'язана з ними діяльність (основний) 62.01 Комп'ютерне програмування 62.09 Інша діяльність у сфері інформаційних технологій і комп'ютерних систем 62.02 Консультування з питань інформатизації</p>	
543933	Савчук Варфоломій Степанович	Професор, Основне місце роботи	Історичний факультет	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський орден Трудового Червоного Прапора державний університет ім. 300-річчя возз'єднання України з Росією, рік	62	ОК 2.2 Фізика	Публікації, що відповідають ОК: 1. Гладуш В. Д., Савчук В. С., Турінов А. М. Елементи ньютонівської космології в освіті учнів фізико-математичного профілю навчання. «Сучасні інформаційні технології та

закінчення:  
1969,  
спеціальність:  
Радіофізика та  
електроніка,  
Диплом  
доктора наук  
ДН 002453,  
виданий  
10.04.1996,  
Диплом  
кандидата наук  
МБЛ 020527,  
виданий  
27.12.1994,  
Атестат  
доцента ДЦ  
033675,  
виданий  
13.02.1980,  
Атестат  
професора ПР  
000726,  
виданий  
18.10.2001

інноваційні методи  
навчання у підготовці  
фахівців: методологія,  
теорія, досвід,  
проблеми». 2022. No  
5. С. 89–102 (фахове  
видання категорії Б).  
2. Савчук В. С.,  
Романець О. А.  
Формування  
пізнавальних  
інтересів учнів на  
позаурочних заняттях  
з фізики. Інноваційна  
педагогіка. 2021. Вип.  
40. С. 76–80. (фахове  
видання категорії Б).  
3. Савчук В., Романець  
О. Комп'ютерна  
модель кола  
постійного струму у  
віртуальному  
фізичному  
практикумі. Фізико-  
математична освіта.  
2023, Том 38, № 4, С.  
68-73. DOI:  
10.31110/2413-1571-  
2023-038-4-010  
(фахове видання  
категорії Б)  
4. В. С. Савчук В. І.  
Вернадський  
становлення  
вищої школи України.  
Універсум історії та  
археології. 2024, Т.  
7(32), № 1–2. С. 84–  
95. DOI:  
10.15421/26240709.  
(фахове видання  
категорії Б)  
5. В.П. Горбулін, О.С.  
Войтюк, В.Г. Гармасар  
та ін. Історія ракетно-  
космічної науки і  
техніки в Україні.  
Монографія. Київ:  
Фенікс, 2021. 456 с.

Кваліфікація:  
Освіта:  
Дніпропетровський  
ордена Трудового  
Червоного Прапора  
державний  
університет ім. 300-  
річчя возз'єднання  
України з Росією,  
1969, Радіофізика та  
електроніка,  
кваліфікація:  
радіофізик, диплом С  
№ 319488  
Науковий ступінь:  
Кандидат біологічних  
наук, 03.00.02  
Біологічна фізика,  
Тема дисертації:  
«Исследование  
тонической  
активности интактных  
нервов при помощи  
метода совпадения  
отводимых  
потенциалов  
действия», Диплом  
кандидата наук МБЛ  
020527 виданий  
27.12.1994 р.  
Доктор історичних

наук, 07.00.07 – Історія науки і техніки, Тема дисертації: Історико-науковий аналіз діяльності природничо-наукових товариств Півдня України, Криму і Бессарабії: друга половина XIX. – початок XX ст; Диплом доктора наук ДН 002453, виданий 10.04.1996 р.  
Вчене звання: Доцент кафедри фізики, атестат доцента ДЦ 033675, виданий 13.02.1980 р.  
Професор кафедри фізики, Атестат професора ПР 000726, виданий 18.10.2001 р.

Підвищення кваліфікації:  
1. Український державний університет науки і технологій. Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення професійних знань. Посвідчення No 37104. 18.05.2022. (2 кредити ЕКТС, 60 годин).  
2. Тренінг-курс. ДНУ імені Олеса Гончара. Навчально-методичний центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації. Сертифікат No 89-400-Т62/2022. Програма тренінг-курсу: Професійна діяльність у вищій школі: методи, мистецтво, майстерність. 23.02.2022. (2 кредити ЕКТС, 60 годин).  
3. Тренінг-курс. ДНУ імені Олеса Гончара. Навчально-методичний центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації. Сертифікат No 89-400-Т97/2022. Програма тренінг-курсу: Сучасні інформаційні технології в освітньому процесі вищої школи. 08.04.2022. (2 кредити ЕКТС, 60 годин).

Відповідність п.38 ЛУ:  
1, 3, 6, 7, 8, 10, 19  
П.1. 1. Гладуш В. Д., Савчук В. С., Турінов

А. М. Елементи ньютонівської космології в освіті учнів фізико-математичного профілю навчання. «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми». 2022. No 5. С. 89–102 (фахове видання категорії Б).

2. Савчук В. С., Романець О. А. Формування пізнавальних інтересів учнів на позаурочних заняттях з фізики. Інноваційна педагогіка. 2021. Вип. 40. С. 76–80. (фахове видання категорії Б).

3. Dobrovolska V., Savchuk V. Institutionalization of Higher Technical Education in Odesa (the Black Sea Region of Ukraine) during the Civil War: Society and Government. Kwartalnik Historii Nauki i Techniki. 2025, 70 (3), 3. 73 – 102. DOI: 10.4467/0023589XKH NT.25.001.22268 (Scopus)

4. Savchuk V., Dobrovolska V. The First Attempts to Institutionalize Non-State Communities of Engineers and Technicians in the Russian Empire: Livland and Kherson Provinces. Acta Baltica Historiae et Philosophiae Scientiarum. 2022, 10 (2), P. 24 - 45. DOI: 10.11590/abhps.2022.2.02 (Scopus)

5. Kushlakova N., Savchuk V., Riabchenko O. “Heavier than air” journal as source of studying history of domestic aeronautics. Manuscript and Book Heritage of Ukraine, 2022, Vol. 29, P. 242 - 262. DOI: 10.15407/rksu.29.242 (Scopus)

6. Савчук В., Романець О. Комп’ютерна модель кола постійного струму у віртуальному фізичному практикумі. Фізико-математична освіта. 2023, Том 38, № 4, С. 68-73. DOI: 10.31110/2413-1571-

2023-038-4-010  
(фахове видання  
категорії Б)  
7. В. С. Савчук В. І.  
Вернадський  
становлення  
вищоїшколи України.  
Універсум історії та  
археології. 2024, Т.  
7(32), № 1–2. С. 84–  
95. DOI:  
10.15421/26240709.  
(фахове видання  
категорії Б)  
П.3.1. В.П. Горбулін,  
О.С. Войтюк, В.Г.  
Гармасар та ін. Історія  
ракетно-космічної  
науки і техніки в  
Україні. Монографія.  
Київ: Фенікс, 2021. 456  
с. (авт. внесок – 1,5 др.  
арк.).  
П.6. Науковий  
керівник дисертації:  
Губка О. О. Захист  
02.04.2021 р. ДУ  
«Центр досліджень  
науково-технічного  
потенціалу та історії  
імені Г. М. Доброва  
НАН України».  
Спеціалізована вчена  
рада Д 26.189.02).  
Диплом DK N 061767  
від 29 червня 2021  
року.  
П.7. 1. Член постійної  
спеціалізованої вченої  
ради Д 26.189.02 при  
ДУ «Інститут  
досліджень науково-  
технічного потенціалу  
та історії науки НАН  
України» (зараз  
відбувається  
подовження терміну її  
дії).  
2. Офіційний опонент.  
-Докторська  
дисертація: Балишев  
М. А., грудень 2023 р.  
За спеціальністю  
07.00.07 «Історія  
науки і техніки». -  
Кандидатські  
дисертації: Писарська  
Н.В., 2021. Лавріненко  
О.В., 2021. За  
спеціальностями  
07.00.07 «Історія  
науки і техніки».  
- Офіційний опонент  
спеціалізованої вченої  
ради ДФ 64.050.042 з  
правом прийняття до  
розгляду та  
проведення разового  
захисту дисертації  
Войтюк Олени  
Степанівни на  
здобуття ступеня  
доктора філософії з  
галузі знань 03  
«Гуманітарні науки»  
за спеціальністю 032  
«Історія та  
археологія».  
спеціалізація «Історія  
науки і техніки»:  
(Наказ № 398 від

01.04.2021 р.).  
П.8. 1. Головний редактор індексованого журналу «Дослідження з історії і філософії науки і техніки» (категорія «Б»); з 2017 р. донині.  
2. Член редколегії закордонного (польського) індексованого (Scopus) видання Kwartalnik historii nauki i techniki (Poland, PAN). з 2016 р. донині.  
3. Член редколегії фахового вітчизняного журналу «Наука і наукознавство» (категорія «Б»); 2018 – донині  
4. Рецензент наукового журналу «Kwartalnik historii nauki i techniki» (Poland, indexed in Scopus)  
5. Рецензент наукового журналу Acta Baltica Historiae et Philosophiae Scientiarum, Естонія (Балтійський журнал історії і філософії науки), який індексується в базі «Scopus».  
6. Рецензент наукового журналу STUDIA HISTORIAE SCIENTIARUM, Польща (Дослідження з історії наук), який індексується в базі «Scopus».  
П.10.1. Залучався як експерт до міжнародної експертизи конкурсних праць істориків науки Міжнародним союзом істориків науки і техніки (2020 р.).  
2. Березень – травень 2019 р.: У рамках договору про співдружність (2017 р.) з Природничо-гуманітарним університетом (Академією) імені Яна Длугоша (Ченстохова) на кафедрі відбулося стажування за напрямом «Історія і філософія науки і техніки» Веслава Войчика, доктора габлітованого, професора інституту філософії Природничо-гуманітарного університету (академії) імені Яна Длугоша

							<p>(Ченстохова). Керівники стажування: професори Савчук В.С. та Світленко С. І. П.19.1. Академік Академії наук вищої школи України (1998–2007) до її поділу на дві академії, посвідчення і диплом академіка № 399 від 19 грудня 1998 р. (відділення історії науки і техніки); академік Академії наук вищої освіти України (ГО «НАН ВО України») з 2007 р., посвідчення академіка № 1-07 від 12 жовтня 2007 р. (відділення історії науки, техніки та освіти); член Президії ГО «НАН ВО України».</p> <p>2. Член Наукового товариства імені Шевченка з 1999 р. (посвідчення № 1131); з 2018 р. – дійсний член Наукового товариства імені Шевченка (секція фізики); заступник голови Дніпровського осередку НТШ у Дніпрі. 3. Член Всеукраїнського товариства краєзнавців (з 1996 р.) 4. Член Асоціації працівників музеїв технічного профілю (2005, посвідчення № 31).</p>
343157	Салтиков Дмитро Юрійович	доцент, Суміщення	Факультет фізики, електроніки та комп'ютерних систем	Диплом кандидата наук ДК 026273, виданий 26.02.2015	28	ОК 2.5 Електроніка	<p>Публікації, що відповідають ОК:</p> <p>1. Zaichuk A., Amelina A., Kalishenko Y., Hordieiev Y., Saltykov D., Sribniak N., Ivchenko V., Savchenko L. Aspects of development and properties of densely sintered of ultra-high-frequency radio-transparent ceramics of cordierite composition // Journal of the Korean Ceramic Society. – V.58, Is.4. – 2021. – P. 483-494. (DOI:10.1007/s43207-021-00125-5), (Scopus)</p> <p>2. Andreev M.V., Drobakhin O.O., Saltykov D.Yu. Analysis of the Use of Different Modes for Determining the Parameters of Dielectrics by Biconical Resonator // Proc. 2021 IEEE XXVth International Seminar/Workshop Direct and Inverse Problems of</p>

Electromagnetic and Acoustic Wave Theory (DIPED). Tbilisi, Georgia, September 8-10, 2021. – P. 64-69. (DOI:10.1109/DIPED53165.2021.9552267), (Scopus)

3. Andreev M.V., Borulko V.F., Drobakhin O.O., Saltykov D.Yu. Localization of plane wave expansion using the method of quasisolution searching // Journal of physics and electronics, 2021. – Vol. 29(2). – P. 87-94. (DOI: 10.15421/332129) (фахове видання категорії Б)

4. Andreev M. V., Drobakhin O. O., Saltykov D. Yu., Gorev N. B., Kodzhespirova I. F. Three-probe microwave interferometry for measuring displacement of mechanical objects with account for antenna reflectivity // Radioelectronics and Communications Systems, 2022. – V. 65, No. 4. – P. 211-221. (DOI: 10.3103/S0735272722040021), (Scopus)

5. Frolova L., Saltykov D., Kushnerov O. Investigation of the Structure and Magnetic and Microwave Absorption Properties of Nano-composite PVA /Graphite /CoFe<sub>1.97</sub>Ce<sub>0.03</sub>O<sub>4</sub> // ECS Journal of Solid State Science and Technology, 2022. – V. 11. – 121011 (8 pp). (DOI: 10.1149/2162-8777/acaeb8), (Scopus)

6. Drobakhin O. O., Kovalenko O. V., Saltykov D. Yu., Vorovsky V. Yu. Permittivity measurement of nanocrystals ZnO:Mn at microwaves with using a biconical cavity // Journal of Physics and Electronics, 2023. – Vol. 31(2). – P. 63-66. (DOI: 10.15421/332321) (фахове видання категорії Б)

7. Andreev M. V., Drobakhin O. O., Gorev N. B., Kodzhespirova I. F., Saltykov D. Yu. Simple Technique for Determining the Length of a Biconical Cavity's Evanescent Zones //

Radioelectronics and Communications Systems, 2024. – V. 67, No. 1. – P. 17-26. (DOI: 10.3103/So735272724010011), (Scopus)

8. Andreev M.V., Drobakhin O. O., Saltykov D. Yu. Determination of the parameters of one-dimensional globular dielectric structures in the microwave range using a biconical resonator // Journal of Physics and Electronics, 2024. – Vol. 32(1-2). – P. 39-42. (DOI: 10.15421/332405) (фахове видання категорії Б)

9. Frolova L.A., Saltykov D.Yu., Holub I.V., Bila O.V. Influence of synthesis pH on structural, dielectric and magnetic properties of MnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> // Journal of Chemistry and Technologies, 2025. – Vol. 33, No. 1, P. 153-159. (DOI: 10.15421/jchemtech.v33i1.318927), (Scopus)

10. Andreev M.V., Drobakhin O.O., Saltykov D.Yu., Gorev N.B., Kodzhespirova I.F. On the Calculation of Biconical Cavity Parameters to Provide Up-To-Date Material Characterization / Proc. 2025 IEEE 30th International Seminar/Workshop Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory (DIPED), Tbilisi, Sept. 8-10, 2025, P. 282-287. (DOI: 10.1109/DIPED66951.2025.11194650), (Scopus)

Кваліфікація:  
Освіта: вища освіта  
Дніпропетровський державний університет, 1987 р., спеціальність – «Радіофізика та електроніка», кваліфікація - радіофізик, диплом РВ № 725033 від 04.07.1987 р.  
Науковий ступінь: Кандидат фізико-математичних наук, спеціальність 01.04.03 «Радіофізика», диплом кандидата наук ДК № 026273, виданий 26.02.2015 р.  
Вчене звання: Доцент кафедри прикладної радіофізики,

електроніки та наноматеріалів, атестат АД № 012533 від 27.06.2023 р.

Підвищення кваліфікації:

1. Володіння сучасними інформаційними технологіями:  
1.1. Навчально-методичний центрі післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, стажування з 26.03.2022 по 08.04.2022 р. за програмою «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи», сертифікат № 89-400-T101/2022 від 08.04.2022 р. (2 кред.)  
1.2. Collegium Humanum | Szkoła Główna Menedżerska, Warsaw, Poland. Стажування “Innovative Technologies in Science and Education: the Experience of Europe”, з 19.09.2022 по 25.11.2022 р. Сертифікат №IS/CH-SGM-01-2022, від 25.11.2022 р., 60 год. / 2 кред. Затверджено рішенням вченої ради ФФЕКС, 15.12.2022, прот. 48.  
1.3. Netreac Group, Academy Ocean, Choise 31, Міністерство цифрової трансформації України. Навчальний курс «Від початковця до експерта в ШІ». Сертифікати: 19.12.24 YRxnz6b59wАНХ3Px, 20.12.24 gCbr8YYEkNLH7wAZ, 22.12.24 sSiD74afnnsiRZNq, 24.12.24 ySrDSkgeI DhbF2t4, 26.12.24 FMnhphB8c23Q7mur, 26.12.24 DxFo3frBcylcROrm. Обсяг 74 год. (2,5 кред. ECTS) Затверджено рішенням вченої ради ФФЕКС, 9.01.25, прот. №69.  
2. Підвищення педагогічної майстерності:  
2.1. Навчально-методичний центрі післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, стажування з 15.12.2021 по

23.12.2021 р. за програмою «Професійна діяльність у вищій школі: методи, мистецтво, майстерність», Сертифікат № 89-400-Т116 /2021 від 23.12.2021 р. (2 кред.)

2.2. Collegium Humanum | Szkoła Główna Menedżerska, Warsaw, Poland.  
Стажування “Innovative Technologies in Science and Education: the Experience of Europe”, з 19.09.2022 по 25.11.2022 р.  
Сертифікат №IS/CH-SGM-01-2022, від 25.11.2022 р., 60 год. / 2 кред. Затверджено рішенням вченої ради ФФЕКС, 15.12.2022, прот. 48.

2.3. Навчально-методичний центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, стажування з 09.12.2024 по 19.12.2024 р. тренінг-курс «Недискримінаційне середовище ЗВО», Сертифікат № 89-400-Т411 /2024 від 18.12.2024 р. (2 кред.)

2.4. Навчально-методичний центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, з 17.03.2025 по 26.03.2025 р. тренінг-курс «Інформаційні інновації у вищій освіті» (оновлена програма), сертифікат № 89-400-Т159/2025, від 31.03.2025 р. (60 год. / 2 кред.)

3. Підвищення професійного рівня за фахом:

3.1. Науково-навчальний центр компанії "Наукові Публікації" (код ЄДРПОУ 42968806), Тема: International experience in the field of publishing. Successful publication in Scopus and Web of Science, Сертифікат AA № 2524, 17.09.2021, 30 год./1 кред. Затверджено рішенням вченої ради ФФЕКС, 12.11.21, прот. 39.

3.2. Ivane Javakishvili Tbilisi State University, Georgia, Int. Seminar/Workshop on

Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory, Certificate, 10.09.2021, 15 год. / 0,5 кред. Затверджено рішенням вченої ради ФФЕКС, 12.11.21, прот. 39.

3.3. Clarivate (Web of Science) серія навчальних вебінарів з наукометрії, 06.07.21 – 16.03.22, 15 год. / 0,5 кред. Затверджено рішенням вченої ради ФФЕКС, 17.05.22, прот. 44.

3.4. Collegium Humanum | Szkoła Główna Menedżerska, Warsaw, Poland. Стажування “Innovative Technologies in Science and Education: the Experience of Europe”, з 19.09.2022 по 25.11.2022 р. Сертифікат №IS/CH-SGM-01-2022, від 25.11.2022 р., 60 год. / 2 кред. Затверджено рішенням вченої ради ФФЕКС, 15.12.2022, прот. 48.

3.5. Дніпровський національний університет ім. Олеся Гончара VIII Всеукр. наук.-практ. конференція «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем» Сертифікат № 011/24.11.2023 Затверджено рішенням вченої ради ФФЕКС, 19.12.23, прот. 58, 15 год. (0,5 кред.)

3.6. Навчально-методичний центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, з 07.05.2024 по 15.05.2024 р. тренінг-курс «Рейтинг науковця», сертифікат № 89-400-Т331/2024, від 15.05.2024 р. (60 год. / 2 кред.)

3.7. Дніпровський національний університет ім. Олеся Гончара IX Всеукр. наук.-практ. конференція «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем» Сертифікат № 011/29.11.2024, 15 год. (0,5 кред.)

Відповідність п.38 ЛУ:  
пп. 1, 3, 4, 8, 12, 14, 19,  
20  
П.1.1. Zaichuk A.,  
Amelina A., Kalishenko  
Y., Hordieiev Y.,  
Saltykov D., Sribniak  
N., Ivchenko V.,  
Savchenko L. Aspects of  
development and  
properties of densely  
sintered of ultra-high-  
frequency radio-  
transparent ceramics of  
cordierite  
composition//Journal  
of the Korean Ceramic  
Society. – V.58, Is.4. –  
2021. – P. 483-494.  
(DOI:10.1007/s43207-  
021-00125-5), (Scopus)  
2. Andreev M.V.,  
Drobakhin O.O.,  
Saltykov D.Yu. Analysis  
of the Use of Different  
Modes for Determining  
the Parameters of  
Dielectrics by Biconical  
Resonator // Proc. 2021  
IEEE XXVith  
International  
Seminar/Workshop  
Direct and Inverse  
Problems of  
Electromagnetic and  
Acous-tic Wave Theory  
(DIPED). Tbilisi,  
Georgia, September 8-  
10, 2021. – P. 64-69.  
(DOI:10.1109/DIPED53  
165.2021.9552267),  
(Scopus)  
3. Andreev M.V.,  
Borulko V.F.,  
Drobakhin O.O.,  
Saltykov D.Yu.  
Localization of plane  
wave expansion using  
the method of  
quasisolution searching  
// Journal of physics  
and electronics, 2021. –  
Vol. 29(2). – P. 87-94.  
(DOI:  
10.15421/332129)  
(фахове видання  
категорії Б)  
4. Andreev M. V.,  
Drobakhin O. O.,  
Saltykov D. Yu., Gorev  
N. B., Kodzhespirova I.  
F. Three-probe  
microwave  
interferometry for  
measuring  
displacement of  
mechanical objects with  
account for antenna  
reflectivity //  
Radioelectronics and  
Communications  
Systems, 2022. – V. 65,  
No. 4. – P. 211-221.  
(DOI:  
10.3103/S07352727220  
40021), (Scopus)  
5. Frolova L., Saltykov  
D., Kushnerov O.  
Investigation of the  
Structure and Magnetic  
and Microwave

Absorption Properties of Nano-composite PVA /Graphite /CoFe<sub>1.97</sub>Ce<sub>0.03</sub>O<sub>4</sub> // ECS Journal of Solid State Science and Technology, 2022. – V. 11. – 121011 (8 pp). (DOI: 10.1149/2162-8777/acaeb8), (Scopus)

6. Drobakhin O. O., Kovalenko O. V., Saltykov D. Yu., Vorovsky V. Yu. Permittivity measurement of nanocrystals ZnO:Mn at microwaves with using a biconical cavity // Journal of Physics and Electronics, 2023. – Vol. 31(2). – P. 63-66. (DOI: 10.15421/332321) (фахове видання категорії Б)

7. Andreev M. V., Drobakhin O. O., Gorev N. B., Kodzhespirova I. F., Saltykov D. Yu. Simple Technique for Determining the Length of a Biconical Cavity's Evanescent Zones // Radioelectronics and Communications Systems, 2024. – V. 67, No. 1. – P. 17-26. (DOI: 10.3103/S0735272724010011), (Scopus)

8. Andreev M.V. Drobakhin O. O., Saltykov D. Yu. Determination of the parameters of one-dimensional globular dielectric structures in the microwave range using a biconical resonator // Journal of Physics and Electronics, 2024. – Vol. 32(1-2). – P. 39-42. (DOI: 10.15421/332405) (фахове видання категорії Б)

9. Frolova L.A., Saltykov D.Yu., Holub I.V., Bila O.V. Influence of synthesis pH on structural, dielectric and magnetic properties of MnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> // Journal of Chemistry and Technologies, 2025. – Vol. 33, No. 1, P. 153-159. (DOI: 10.15421/jchemtech.v33i1.318927), (Scopus)

10. Andreev M.V. Drobakhin O.O., Saltykov D.Yu., Gorev N.B., Kodzhespirova I.F. On the Calculation of Biconical Cavity Parameters to Provide Up-To-Date Material Characterization / Proc. 2025 IEEE 30th International Seminar/Workshop

Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory (DIPED), Tbilisi, Sept. 8-10, 2025, P. 282-287. (DOI: 10.1109/DIPED66951.2025.11194650), (Scopus)

П.3.1. Андреев М. В., Дробахин О. О., Салтиков Д. Ю. Навчальний посібник до вивчення дисципліни «Комп'ютерний практикум з розв'язання задач прикладної фізики». – Д.: Ліра, 2024. – 150 с. (9,375 / 3,125)

П.4.1. Методичні вказівки для підготовки до атестаційного екзамену за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти за спеціальністю 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» / О. О. Дробахин, М. В. Андреев, Д. Ю. Салтиков. – Д.: ДНУ, 2021. – 36 с.

2. Методичні вказівки з проходження практичної підготовки для здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем спеціальності 105 Прикладна фізика та наноматеріали / О. О. Дробахин, М. В. Андреев, Д. Ю. Салтиков. – Д.: ДНУ, 2022. – 15 с.

3. Методичні вказівки до виконання дипломних робіт для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності 105 Прикладна фізика та наноматеріали / О.О. Дробахин, М.В. Андреев, Д.Ю. Салтиков., О.В. Верба, А.М. Дворецька, О.Л. Кащенко. – Д.: ДНУ, 2023. – 54 с.

4. Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Аналогова та цифрова схемотехніка» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського рівня) спеціальності 153 Мікро- та наносистемна техніка / О. В. Вашерук, І. В. Гомілко, Д. Ю. Салтиков. – Д.: ДНУ, 2023 – 56с.

5. Андреев М.В.,

Дробахін О.О.,  
Салтиков Д.Ю.  
Методичні вказівки до виконання індивідуальних завдань з дисципліни «Мікрохвильова техніка та електроніка» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальностей: Е6 Прикладна фізика та наноматеріали, G7 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка. – Д.: ДНУ, 2025. – 52 с

П.8. Відповідальний виконавець НДР «Методи дослідження та моделі процесів взаємодії електромагнітних хвиль надвисокочастотного та терагерцового діапазонів з радіофізичними об'єктами», реєстр. номер 0119U101221, 01.01.2019-31.12.2021 рр. Член редколегії журналу «Технічна механіка», (Постанова Бюро відділення механіки і машинознавства НАН України від 13.12.2024 р., прот. № 14, § 2, п. 1.)

П.12. 1. Явтушенко В., Салтиков Д. Контроль вмісту води у нафтопродуктах за допомогою біконічного резонатора // Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних та комп'ютерних систем» (MEICS-2021). Тези доп. на VI Всеукраїнська наук.-практ. конф.: 24-26 листопада 2021 р., м. Дніпро. – Дніпро, Дніпровський національ-ний університет імені Олеся Гончара, Кременчук: ПП Шербатих О.В., 2021. – С. 105-106.

2. Самойленко В., Салтиков Д. Застосування біконічних резонаторів для визначення параметрів рідин з великими втратами // Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних та

комп'ютер-них систем» (MEICS-2022). Тези доп. на VII Всеукраїнська наук.-практ. конф.: 23-25 листопада 2022 р., м. Дніпро. – Дніпро, Дніпров-ський національний університет імені Олеся Гончара, Кременчук: ПП Щербатих О.В., 2022. – С. 104-105.

3. Потапов М., Магро В., Салтиков Д. Узгодження в скінченних антенних решітках за допомогою резонаторної області зв'язку // Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних та комп'ютерних систем» (MEICS-2022). Тези доп. на VII Всеукраїнська наук.-практ. конф.: 23-25 листопада 2022 р., м. Дніпро. – Дніпро, Дніпров-ський національний університет імені Олеся Гончара, Кременчук: ПП Щербатих О.В., 2022. – С. 97-98.

4. Трахтман Є., Салтиков Д. Використання рупорів для покращення характеристик фазованої антенної решітки // Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних та комп'ютерних систем» (MEICS-2023). Тези доп. на VIII Всеукраїнської наук.-практ. конф.: 23-25 листопада 2023 р., м. Дніпро. – Дніпро, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, ПП «Ліра ЛТД», 2023. – С. 157-158.

5. Воровський В., Дробахін О., Коваленко О., Салтиков Д. Дослідження властивостей нанокристалічного ZnO:Mn в діапазоні НВЧ за допомогою біконічного резонатора // Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних та комп'ютерних систем» (MEICS-2023). Тези доп. на VIII

						<p>Всеукраїнської наук.-практ. конф.: 23-25 листопада 2023 р., м. Дніпро. – Дніпро, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, ПП «Ліра ЛТД», 2023. – С. 175-176.</p> <p>6. Дробахін О., Салтиков Д. Застосування біконічних резонаторів для вимірювання параметрів матеріалів з високими втратами // Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних та комп'ютерних систем» (MEICS-2024). Тези доп. на IX Всеукраїнської наук.-практ. конф.: 27-29 листопада 2024 р., м. Дніпро. – Дніпро, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, ПП «Ліра ЛТД», 2024. – С. 149-15</p> <p>П.14. Керівництво студентським науковим гуртком «Експериментальна радіофізика» (Наказ 79 від 22.04.2020)</p> <p>П.19. Член Європейської мікрохвильової асоціації (European Microwave Association – EuMA), з 2021, членський квиток № АМ4265.</p> <p>П.20. Інститут технічної механіки НАНУ і ДКАУ, інженер 1-ї категорії відділу функціональних елементів систем керування, 01.11.2001-02.01.2007 рр.</p>	
220173	Коваленко Олександр Володимирович	Професор, Основне місце роботи	Факультет фізики, електроніки та комп'ютерних систем	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1975, спеціальність: Радіофізика та електроніка, Диплом доктора наук ДД- 001313, виданий 27.06.2000, Диплом кандидата наук ФМ 008563, виданий 05.12.1979,</p>	33	ОК 2.6 Схемотехніка	<p>Публікації, що відповідають ОК:</p> <p>1. А.В. Коваленко, С.М. Вовк, Є.Г. Плахтій. Метод декомпозиції сумми гауссових функцій, складаючих експериментальний спектр фотолюмінесценції. ЖПС, т.88, №2, 2021, с.297-302. (Scopus)</p> <p>2. В.П. Гранкин, А.В. Коваленко, О.В.Хмеленко. Люминесцентные свойства поверхности нанокристаллов ZnS:Mn, полученных</p>

Атестат  
доцента ДЦ  
079119,  
виданий  
13.03.1985,  
Атестат  
професора ПР  
002280,  
виданий  
19.06.2003

методом  
самораспространяющ  
егося  
высокотемпературного  
синтеза. ЖПС, т.88,  
№2, 2021, с.197-186.  
(Scopus)  
3. A.V. Kovalenko,  
Ye.G. Plakhtii, O.V.  
Khmelenko. Crystal  
Structure of ZnxCd1-xS  
Nanocrystals Obtained  
by SelfPropagating  
HighTemperature  
Synthesis. Journal of  
nano- and Electronic  
Physics V. 14 No 1,  
01017(5pp) (2022).  
(Scopus)  
4. A.V. Kovalenko,  
V.Yu.Vorovsky.  
Dependence of  
magnetic properties  
ZnO:Mn Nanocrystals  
on Synthesis Conditions  
Journal of nano- and  
Electronic. Vol. 14 No 3,  
03030(5pp) (2022).  
5. A.V. Kovalenko,  
V.Yu.Vorovsky O.V.  
Khmelenko,O.I.  
Kushnerov. Effect of  
short-term heat  
treatment in the  
hydrogen on magnetic  
properties of ZnO:Mn  
nanocrystals. Physics  
and chemistry of solid  
state. Vol.23 No 3  
(2022) pp.569-574.  
(Scopus)  
6. O.V. Kovalenko,  
V.Yu.Vorovsky.  
Magnetic moment of  
Mn<sup>2+</sup> ions that are  
responsible for the  
ferromagnetic  
properties of ZnO:Mn  
nanocrystals. Physics  
and chemistry of solid  
state. Vol. 24 No 4, 650-  
655(6pp) (2023).  
(Scopus)  
7. O. V. Kovalenko, V.  
Yu. Vorovsky, V. V.  
Slavnyi. The location of  
Mn<sup>2+</sup> ions in ZnO:Mn  
nanocrystals  
synthesized by  
ultrasonic aerosol  
pyrolysis. Journal of  
physics and electronics.  
2025, Vol. 33(1). P. 49-  
54.  
DOI10.15421/332516.  
(фахове видання  
категорії Б)  
8. O.V. Kovalenko,  
V.Yu. Vorovsky, V.V.  
Slavnyi. Deformation  
stresses in ZnO:Mn  
nanocrystals. Journal of  
physics and electronics.  
2024, Vol. 32(1-2). P  
43-48.  
DOI10.15421/332406.  
(фахове видання  
категорії Б)

Кваліфікація:  
Освіта:

Дніпропетровський державний університет, 1975 р., спеціальність «Радіофізика і електроніка», диплом з відзнакою А-1 № 939093 від 13.06.1975 р.  
Науковий ступінь: кандидат фізико-математичних наук, спец. 01.04.07 – Фізика твердого тіла, 1979, тема дисертації: «Дослідження процесів переносу заряду при фотолюмінесценції монокристалів сульфіда та селеніда цинку», диплом ФМ № 008563 від 05 грудня 1979 року; доктор фізико-математичних наук., спец. 01.04.07 – «Фізика твердого тіла», 2000р., тема дисертації: «Дослідження оптичних та електричних властивостей кристалів, епітаксійних плівок та квантово-розмірних структур на основі сульфіду та селеніду цинку», диплом ДД №001313 від 7.06.2000 р.  
Вчене звання: доцент кафедри радіоелектроніки, атестат доцента ДЦ 079119, виданий 13.03.1985, професор кафедри радіоелектроніки, 2003р., атестат професора ПР № 002280 від 19.06.2003 р.

Підвищення кваліфікації: Навчально-методичний центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, Тренінг-курс «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи», 29.03.2022-08.04.2022. Сертифікат № 89-400-Т107/2022 від 08.04.2022 (2 кредити).  
Навчально-методичний центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, Тренінг-курс «Професійна діяльність у вищій школі: методи,

мистецтво, майстерність», 14.11.2022-18.11.2022. Сертифікат № 89-400-Т490/2022 від 18.11.2022 (2 кредити).  
Участь в роботі Всеукраїнській науково-практичній конференції MEICS-2021, сертифікат №001/26.11.2021 (0,5 кредитів)  
Участь в роботі Всеукраїнській науково-практичній конференції MEICS-2022, сертифікат №001/25.11.2022 (0,5 кредитів)  
Участь в роботі Всеукраїнській науково-практичній конференції MEICS-2023, сертифікат №001/24.11.2023 (0,5 кредитів)  
Участь в роботі Всеукраїнській науково-практичній конференції MEICS-2024, сертифікат №001/29.11.2024 (0,5 кредитів)  
Навчально-методичний центр післядипломної освіти, підвищення кваліфікації та доуніверситетської підготовки. Тренінг-курс «Професійний розвиток: управління та лідерство», 19.03.2024-27.03.2024. Сертифікат № 89-400-Т139/2024 від 27.03.2024 (2 кредити)

Відповідність п. 38 ЛУ: 1, 3, 7, 8, 9, 12, 14, 19  
П.1. 1. А.В. Коваленко, С.М Вовк, Є.Г. Плахтій. Метод декомпозиции суммы гауссовых функций, составляющих экспериментальный спектр фотолюминесценции. ЖПС, т.88, №2, 2021, с.297-302. (Scopus)  
2. В.П. Гранкин, Д.В. Гранкин, А.В. Коваленко, О.В.Хмеленко. Люминесцентные свойства поверхности нанокристаллов ZnS:Mn, полученных методом самораспространяющегося високотемпературного синтеза. ЖПС, т.88, №2, 2021, с.197-186. (Scopus)  
3. A.V. Kovalenko, Ye.G. Plakhtii, O.V.

Khmelenko. Crystal Structure of  $Zn_xCd_{1-x}S$  Nanocrystals Obtained by Self-Propagating High-Temperature Synthesis. *Journal of nano- and Electronic Physics* V. 14 No 1, 01017(5pp) (2022). (Scopus)

4. A.V. Kovalenko, V.Yu.Vorovsky. Dependence of magnetic properties  $ZnO:Mn$  Nanocrystals on Synthesis Conditions *Journal of nano- and Electronic*. Vol. 14 No 3, 03030(5pp) (2022). (фахове видання категорії Б)

5. A.V. Kovalenko, V.Yu.Vorovsky O.V. Khmelenko, O.I. Kushnerov. Effect of short-term heat treatment in the hydrogen on magnetic properties of  $ZnO:Mn$  nanocrystals. *Physics and chemistry of solid state*. Vol.23 No 3 (2022) pp.569-574. (Scopus)

6. O.V. Kovalenko, V.Yu.Vorovsky. Magnetic moment of  $Mn^{2+}$  ions that are responsible for the ferromagnetic properties of  $ZnO:Mn$  nanocrystals. *Physics and chemistry of solid state*. Vol. 24 No 4, 650-655(6pp) (2023). (Scopus)

7. O.V. Kovalenko, V.Yu.Vorovsky, V.O.Makarov, Ye.G. Plakhtii Features of the crystal structure of  $ZnO:Mn$  nanocrystals obtained by ultrasonic spray pyrolysis. *Journal of physics and electronics -2021-* V.29(N2) pp. 79-86. (фахове видання категорії Б)

8. T.M.Bochkova, O.V. Kovalenko. Photochromism influence on the luminescence spectrum of  $Bi_4Ge_3O_{12}$  single crystals doped with Mn. *Journal of physics and electronics -2021-* V.29(N2) pp. 63-68. (фахове видання категорії Б)

10. O.V. Kovalenko, V. V. Slavnyi. Crystal structure of  $ZnO$  nanocrystals synthesized by the spray spray pyrolysis method *Journal of physics and electronics*, -2023.-V.31(2) pp. 67-72. (фахове видання

категорії Б)  
11. O.V. Kovalenko, O. O. Drobakhin, D. Yu. Saltykov, V. Yu. Vorovsky. Permittivity measurement of nanocrystals ZnO:Mn at microwaves with using a biconical cavity. Journal of physics and electronics, -2023.- V.31(2) pp. 63-66. (фахове видання категорії Б)

12. O.V. Kovalenko, V.Yu.Vorovsky, A. Yu. Lyashkov, Features of gas environment influence on the electrical properties of nano- and microcrystals ZnO. Journal of physics and electronics, -2023.- V.31(2). P. 57-62. (фахове видання категорії Б)

13. O.V. Kovalenko, V.Yu. Vorovsky, V.V. Slavnyi. Deformation stresses in ZnO:Mn nanocrystals. Journal of physics and electronics. 2024, Vol. 32(1-2). P 43-48. DOI10.15421/332406. (фахове видання категорії Б)

14. O.V. Kovalenko, V.Yu. Vorovsky, V.V. Slavnyi. Gas sensitivity of ZnO:Mn Nanocrystals to hydrogen. Journal of physics and electronics. 2023, Vol. 31(1). P. 47-52. DOI10.15421/332310. (фахове видання категорії Б)

15. O. V. Kovalenko, V. Yu. Vorovsky, V. V. Slavnyi. The location of Mn<sup>2+</sup> ions in ZnO:Mn nanocrystals synthesized by ultrasonic aerosol pyrolysis. Journal of physics and electronics. 2025, Vol. 33(1). P. 49-54. DOI10.15421/332516. (фахове видання категорії Б)

П.з. 1. Д.В.Корбутяк, О.В.Коваленко, С.І.Будзуляк, О.В.Мельничук. Монографія. Наноструктури напівпровідникових сполук A<sub>2</sub>B<sub>6</sub>, Ніжин, Видавництво НДУ ім.М.Гоголя, 2020, с.183.

2. О.В.Коваленко, О.В.Вашерук, В.Р.Колбунов. Мікроелектронні цифрові пристрої. Навчальний посібник. Кременчук: Вид.

«Новабук», 2022.-344 с.

П.4. 1. Коваленко О.В., Вашерук О.В., Гомілко І.В., Колбунов В.Р. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт для студентів другого (магістерського) рівня за спеціальністю 176 Мікро- та наносистемна техніка Дніпро: РВВ ДНУ, 2023. - 32 с.

2. Коваленко О.В., Вашерук О.В., Гомілко І.В., Колбунов В.Р. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт для студентів першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 176 Мікро- та наносистемна техніка Дніпро: РВВ ДНУ, 2023. - 30 с.

3. Коваленко О.В., Вашерук О.В., Гомілко І.В., Колбунов В.Р. Методичні вказівки до виконання курсових робіт студентами спеціальності 176 «Мікро- та наносистемна техніка» Дніпро: РВВ ДНУ, 2023. - 22 с.

П.7. Заступник голови спеціалізованої вченої ради Д 08.051.02 в Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара. Наказ МОНУ №185 від 20.01.2023; термін дії ради 2023-2026.

П. 8. 1. Керівник теми – Держреєстр: 0222U003492 «Синтез та дослідження фізичних властивостей нових матеріалів для побудови пристроїв та приладів мікро- та наноелектроніки»(2019-2021).

2. Керівник теми – Держреєстр: 0122U200074 «Дослідження фізичних властивостей нанокристалів, композитних та керамічних матеріалів для електронних приладів» (2022-2024).

3. Член редколегій журналів: Фізика та хімія твердого тіла; Journal of physics and electronics; Актуальні проблеми фізики, математики та інформатики.

П. 9.  
Член експертної ради  
МОНУ з питань  
атестації наукових  
кадрів з фізико-  
математичних наук.  
Наказ МОНУ №1092  
від 02.12.2022; термін  
дії 3 роки.

П. 12. 1. О. Коваленко,  
О. Хмеленко, Є.  
Плахтій. Отримання  
нанокристалів  
твердих сполук  
 $ZnxCd_{1-x}S$ . Тези  
доповідей на VI  
Всеукраїнській  
науково-практичній  
конференції  
«Перспективні  
напрямки сучасної  
електроніки,  
інформаційних і  
комп'ютерних  
систем», Україна,  
Дніпро, 2021, с.126-  
127.

2. О. Коваленко, В.  
Воровський, М.  
Буланій. Відновлення  
магнітних  
властивостей  
нанокристалів  
 $ZnO:Mn$ . Тези  
доповідей на VI  
Всеукраїнській  
науково-практичній  
конференції  
«Перспективні  
напрямки сучасної  
електроніки,  
інформаційних і  
комп'ютерних  
систем», Україна,  
Дніпро, 2021, с.132-  
133.

3. О. Коваленко, В.  
Воровський, О.  
Хмеленко. Спектри  
ЕПР нанокристалів  
 $ZnO:Mn$ . Тези  
доповідей на VI  
Всеукраїнській  
науково-практичній  
конференції  
«Перспективні  
напрямки сучасної  
електроніки,  
інформаційних і  
комп'ютерних  
систем», Україна,  
Дніпро, 2021, с.140-  
141.

4. Буланій М.Ф.,  
Коваленко А.В.,  
Морозов О.С.,  
Хмеленко О.В.  
Поведінка А-центрів  
при деформаційному  
перебудуванні  
структури кристалів  
 $ZnS$ . - Тези доповіді VI  
Всеукраїнської  
науково-практичної  
конференції Дніпро,  
2021, С. 158 -160.

5. О. Дробахін, О.  
Коваленко, С.  
Плаксін, Б. Блюсс.  
Особливості  
підготовки здобувачів

із спеціальності 105 – Прикладна фізика та наноматеріали в Придніпровському регіоні. Тези доповідей на VII Всеукраїнській науково-практичній конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем», Україна, Дніпро, ДНУ, 23-25 листопада 2022 р. – С. 123.

6. О.Коваленко В. Воровський, М. Буланій. Концентрація вузлових іонів  $Mn^{2+}$  в нанокристалах  $ZnO:Mn$ . Тези доповідей на VII Всеукраїнській науково-практичній конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем», Україна, Дніпро, ДНУ, 23-25 листопада 2022 р. – С. 137.

7. О.Коваленко, В. Воровський. Магнітний момент іонів  $Mn^{2+}$  в нанокристалах  $ZnO:Mn$ . Тези доповідей на VII Всеукраїнській науково-практичній конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем», Україна, Дніпро, ДНУ, 23-25 листопада 2022 р. – С. 147.

8. О.Коваленко, М. Буланій. Вплив ультразвуку на фотолюмінесценцію кристалів сульфїду цинку. Тези доповідей на VII Всеукраїнській науково-практичній конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем», Дніпро, ДНУ, 23-25 листопада 2022 р. – С. 165.

9. О.Коваленко, С. Мазурик. Розробка методів прогнозування властивостей напівпровідникової металооксидної

полікристалічної кераміки. Тези доповідей на VII Всеукраїнській науково-практичній конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем», Україна, Дніпро, ДНУ, 23-25 листопада 2022 р. – С. 168.

10. О.Коваленко, В. Воровський. Магнітні властивості нанокристалів ZnO:Mn Тези доповідей Української наукової конференції з фізики напівпровідників - УНКФН - 9, Україна, Ужгород, 22-26 травня 2023 р. – С. 153 – 154.

11. О.В. Коваленко, М. Ф. Буланий, В.В. Славний, О.В. Хмеленко Фізичні властивості нанокристалів  $Zn_xCd_{1-x}S$  Тези доповідей Української наукової конференції з фізики напівпровідників - УНКФН-9, Україна, Ужгород, 22-26 травня 2023 р. – С. 151-152.

12. О.В. Коваленко, М. Ф. Буланий, В.В. Славний. Вплив електричного поля на люмінесценцію кристалів ZnS Тези доповідей Української наукової конференції з фізики напівпровідників - УНКФН-9, Україна, Ужгород, 22-26 травня 2023 р. – С. 72.

13. О.Коваленко, С. Мазурик. Використання штучного інтелекта для прогнозування властивостей багатокomпонентних сумішей оксидів металів Тези доповідей на VIII Всеукраїнській науково-практичній конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем», Україна, Дніпро, 2023, 135-136.

14. О.Коваленко В. Воровський, О. Дробахін, Д. Салтиков. Дослідження властивостей нанокристалічного ZnO:Mn в діапазоні

НВЧ за допомогою біконічного резонатора. Тези доповідей на VIII Всеукраїнській науково-практичній конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем», Україна, Дніпро, 2023 175-176.  
15. O. Kovalenko, A. Lyashkov, V. Vorovsky, V. Horyslavets.  
Production technology and study of gas sensitive properties of sensors based on ZnO for monitoring air quality. Тези доповідей на VIII Всеукраїнській науково-практичній конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем», Україна, Дніпро, 2023, 181-182.  
16. O. Коваленко В. Вороський В. Славний, А. Веклич.  
Вплив умов синтезу на процес легування нанокристалів ZnO:Mn. Тези доповідей на VIII Всеукраїнській науково-практичній конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем», Україна, Дніпро, 2023, 210-211.  
17. М. Буланій, Т. Булана, І. Гомілко, О. Коваленко, В. Славний.  
Люмінесценція центрів рекомбінації у кристалах ZnS:Mn. Тези доповідей на VIII Всеукраїнській науково-практичній конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем», Україна, Дніпро, 2023, 234.  
18. Kovalenko, O.V., Vorovsky V.Yu, Slavnyi V.V. Strain stresses in ZnO:Mn nanocrystals I-th International Conference Topical problems of semiconductor physics. Drohobych, Ukraine May 27-31, 2024, p.27.  
П. 19. Академік АН Вищої школи України,

						посвідчення №362 від 14.12.2019. Академік Української Екологічної АН, диплом №000553 від 27.09.2011 (реєстраційний №486).	
2195	Іванченко Олександр Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет фізики, електроніки та комп'ютерних систем	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1998, спеціальність: 070201 Радіофізика і електроніка, Диплом кандидата наук ДК 016258, виданий 10.10.2013, Аттестат доцента 12/ДЦ 046074, виданий 25.02.2016	21	ОК 2.7 Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка	Публікації, що відповідають ОК: 1. Tonkoshkur A. S., Ivanchenko A. V., Nakashydz L. V., Lyashkov A. Yu., Gomilko I. V. Application of polymer posistor nanocomposites in systems for protecting photovoltaic components of solar arrays from electrical overloads. USA, Boston: Primedia eLaunch, 2021. 172 p. DOI: 10.46299/978-1-63972-054-5. <a href="https://isg-konf.com/wp-content/uploads/2021/08/Monograph-Tonkoshkur-AS-Ivanchenko-AV-Nakashydz-LV-Lyashkov-AYu-Gomilko-IV.pdf">https://isg-konf.com/wp-content/uploads/2021/08/Monograph-Tonkoshkur-AS-Ivanchenko-AV-Nakashydz-LV-Lyashkov-AYu-Gomilko-IV.pdf</a> 2. Прокоф'єв Т. А., Іванченко О. В., Гнатушенко В. В. Аналітичний і синтетичний підхід у побудові моделі системи випромінювальних центрів монокристалічних з'єднань з широким спектром люмінесценції. Прикладні питання математичного моделювання. Т. 4, № 1, 2021. С. 197–206. <a href="https://doi.org/10.32782/KNTU2618-0340/2021.4.1.21">https://doi.org/10.32782/KNTU2618-0340/2021.4.1.21</a> 3. Тонкошкур О. С., Іванченко О. В. Застосування шару на основі матеріалів з фазовим переходом «метал – напівпровідник» для електротеплового захисту сонячних елементів. Технологія та конструювання в електронній апаратурі, № 3–4, 2021, С. 57–64. <a href="https://doi.org/10.15222/TKEA2021.3-4.57">https://doi.org/10.15222/TKEA2021.3-4.57</a> 4. Ivanchenko A. V., Tonkoshkur A. S. Modeling of temperature stabilization kinetics of solar cell with posistor layer at local overheating. Journal of Physics and Electronics. Vol. 29, No. 2, 2021, P. 99–104.

<https://doi.org/10.15421/332131>

5. Prokofiev T. A., Ivanchenko A. V. Effect of dislocation hindering during plastic deformation on the photoluminescence of Mn<sup>2+</sup> ions in ZnS single crystals. Ukrainian Journal of Physics. Vol. 67, No. 3, 2022, P. 202–208. <https://doi.org/10.15407/ujpe67.3.202>

6. Prokofyev T., Ivanchenko A., Hnatushenko V. Influence of dislocations move on photoluminescence of Mn<sup>2+</sup> ions with various local surroundings in ZnS single crystals in the process of plastic deformation. Materials Science Forum. Vol. 1078, 2022, P. 137–148. <https://doi.org/10.4028/p-11di2a>

7. Tonkoshkur A. S., Ivanchenko A. V. Modeling of voltage-limiting kinetics in two-layer varistor–posistor structures. Multidiscipline Modeling in Materials and Structures. Vol. 19, No. 6, 2023, P. 1249–1261. <https://doi.org/10.1108/MMMS-11-2022-0249>

8. Prokofiev T. A.; Ivanchenko A. V. Resolution of luminescence spectra into separate components: the curve shape and the coordinate choice. Ukrainian Journal of Physics. Vol. 71, No. 1, 2026, P. 55–64. <https://doi.org/10.15407/ujpe71.1.55>

9. Прокоф'єв Т. А., Іванченко О. В. Спосіб аналізу експериментальних спектрів люмінесценції монокристалічних матеріалів. Патент на винахід UA 126608 С2, МПК G01N 21/62 (2006.01), G06F 17/17 (2006.01), опубл. 02.11.2022, Бюл. № 44. <https://sis.ukrpatent.org/uk/search/detail/1713448/>

10. Прокоф'єв Т. А., Іванченко О. В., Гнатушенко В. В. Спосіб аналізу експериментальних спектрів люмінесценції матеріалів. Патент на

корисну модель UA  
147040 U, МПК G01N  
21/63, G01N 21/64,  
G01N 21/66, G06F  
17/17, опубл.  
07.04.2021,  
Бюл. № 14.  
<https://sis.ukrpatent.org/uk/search/detail/1587083/>

11. Вашерук О. В.,  
Іванченко О. В.,  
Колбунов В. Р.  
Вибрані розділи  
обчислювальної  
математики в задачах  
мікро- та  
наносистемної  
техніки: навчальний  
посібник. Кременчук,  
2021. 270 с.

12. Іванченко О. В.,  
Тонкошкур О. С.,  
Гапонов О. В.,  
Прокоф'єв Т. А.  
Методичні вказівки до  
виконання  
лабораторних робіт з  
дисципліни  
«Мікропроцесорна  
техніка».  
Електронний ресурс.  
Д., 2022. 55 с.  
<http://repository.dnu.dp.ua/document-details/2602>

13. Прокоф'єв Т. А.,  
Іванченко О. В.,  
Гапонов О. В.  
Методичні вказівки до  
виконання  
лабораторних робіт з  
дисципліни  
«Організація сучасних  
обчислювальних  
систем», Частина 1.  
Електронний ресурс.  
Д., 2024. 30 с.  
<http://repository.dnu.dp.ua/document-details/2567>

Кваліфікація:  
Освіта: вища освіта  
Дніпропетровський  
державний  
університет, 1998 р.,  
спеціальність  
«Радіофізика і  
електроніка»,  
кваліфікація  
радіофізик; диплом  
НР №10638433  
Науковий ступінь:  
Кандидат фізико-  
математических наук,  
спеціальність:  
01.04.07 – «Фізика  
твердого тіла», тема  
дисертації «Процеси  
деградації в  
керамічних  
металоксидних  
варисторних  
структурах», диплом  
ДК №016258 від  
10.10.2013 р.  
Науковий звання:  
Доцент кафедри  
радіоелектроніки  
12ДЦ №046074 від

25.02.2016 р

Підвищення кваліфікації:  
1. Підвищення кваліфікації на тренінг-курсі за програмою «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи»: ДНУ ім. О. Гончара, Навчально-методичний центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, з 29.03.2022 по 08.04.2022 р. в обсязі 60 годин (2 кредити). Сертифікат № 89-400-Т100/2022 від 08.04.2022 р.  
2. Підвищення кваліфікації на тренінг-курсі за програмою «Професійна діяльність у вищій школі: методи, мистецтво, майстерність»: ДНУ ім. О. Гончара, Навчально-методичний центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, з 11.04.2022 по 20.04.2022 р. в обсязі 60 годин (2 кредити). Сертифікат № 89-400-Т144/2022 від 20.04.2022 р.  
3. Стажування на кафедрі інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії НТУ «Дніпровська політехніка» з 05.05.2022 по 05.06.2022 р. в обсязі 60 годин (2 кредити). Довідка про результати підвищення кваліфікації № 06-30/37 від 06.06.2022 р. НТУ «Дніпровська політехніка».  
4. Сертифікат № 020/26.11.2021 за ефективну участь в роботі VI Всеукраїнській науково-практичній конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем» 24-26 листопада 2021 р. в обсязі 15 годин (0,5 кредиту).  
5. Сертифікат № 005/25.11.2022 за ефективну участь в

роботі VII  
Всеукраїнській  
науково-практичній  
конференції  
«Перспективні  
напрямки сучасної  
електроніки,  
інформаційних і  
комп'ютерних систем»  
23-25 листопада 2022  
р. в обсязі 15 годин  
(0,5 кредиту).  
6. Сертифікат №  
005/24.11.2023 за  
ефективну участь в  
роботі VIII  
Всеукраїнській  
науково-практичній  
конференції  
«Перспективні  
напрямки сучасної  
електроніки,  
інформаційних і  
комп'ютерних систем»  
22-24 листопада 2023  
р. в обсязі 15 годин  
(0,5 кредиту).  
7. Сертифікат №  
005/29.11.2024 за  
ефективну участь в  
роботі IX  
Всеукраїнській  
науково-практичній  
конференції  
«Перспективні  
напрямки сучасної  
електроніки,  
інформаційних і  
комп'ютерних систем»  
27-29 листопада 2024  
р. в обсязі 15 годин  
(0,5 кредиту).

Відповідність п.38 ЛУ:  
пп. 1, 2, 3, 4, 12, 13  
п.1. 1. Prokofiev T. A.,  
Ivanchenko A. V. Effect  
of dislocation hindering  
during plastic  
deformation on the  
photoluminescence of  
Mn<sup>2+</sup> ions in ZnS  
single crystals.  
Ukrainian Journal of  
Physics. Vol. 67, No. 3,  
2022, P. 202–208.  
<https://doi.org/10.15407/ujpe67.3.202>  
2. Prokofyev T.,  
Ivanchenko A.,  
Hnatushenko V.  
Influence of  
dislocations move on  
photoluminescence of  
Mn<sup>2+</sup> ions with various  
local surroundings in  
ZnS single crystals in  
the process of plastic  
deformation. Materials  
Science Forum. Vol.  
1078, 2022, P. 137–148.  
<https://doi.org/10.4028/p-11di2a>  
3. Tonkoshkur A. S.,  
Ivanchenko A. V.  
Modeling of voltage-  
limiting kinetics in two-  
layer varistor–posistor  
structures.  
Multidiscipline  
Modeling in Materials

and Structures. Vol. 19, No. 6, 2023, P. 1249–1261.  
<https://doi.org/10.1108/MMMS-11-2022-0249>

4. Prokofiev T. A.; Ivanchenko A. V. Resolution of luminescence spectra into separate components: the curve shape and the coordinate choice. Ukrainian Journal of Physics. Vol. 71, No. 1, 2026, P. 55–64.  
<https://doi.org/10.15407/ujpe71.1.55>

5. Прокоф'єв Т. А., Іванченко О. В., Гнатушенко В. В. Аналітичний і синтетичний підхід у побудові моделі системи випромінювальних центрів монокристалічних з'єднань з широким спектром люмінесценції. Т. 4, № 1, 2021. С. 197–206.  
<https://doi.org/10.32782/KNTU2618-0340/2021.4.1.21>

6. Тонкошкур О. С., Іванченко О. В. Застосування шару на основі матеріалів з фазовим переходом «метал – напівпровідник» для електротеплового захисту сонячних елементів. Технологія та конструювання в електронній апаратурі, № 3–4, 2021, С. 57–64.  
<https://doi.org/10.15222/TKEA2021.3-4.57>

7. Ivanchenko A. V., Tonkoshkur A. S. Modeling of temperature stabilization kinetics of solar cell with posistor layer at local overheating. Journal of Physics and Electronics. Vol. 29, No. 2, 2021, P. 99–104.  
<https://doi.org/10.15421/332131>

8. Іванченко О. В., Тонкошкур О. С. Вплив температури навколишнього середовища на електричні властивості варисторно-позисторної структури. Технологія та конструювання в електронній апаратурі, № 1–3, 2022, С. 3–7.  
<http://dx.doi.org/10.15222/TKEA2022.1-3.03>

п.2. 1. Прокоф'єв Т. А.,

Іванченко О. В. Спосіб аналізу експериментальних спектрів люмінесценції монокристалічних матеріалів. Патент на винахід UA 126608 C2, МПК G01N 21/62 (2006.01), G06F 17/17 (2006.01), опубл. 02.11.2022, Бюл. № 44.  
<https://sis.ukrpatent.org/uk/search/detail/1713448/>

2. Тонкошкур О. С., Іванченко О. В., Макаров В. О. Пристрій захисту фотоелектричних елементів від підвищеної напруги. Патент на корисну модель UA 147034 U, МПК H02H 1/00, опубл. 07.04.2021, Бюл. № 14.  
<https://sis.ukrpatent.org/uk/search/detail/1587133/>

3. Прокоф'єв Т. А., Іванченко О. В., Гнатушенко В. В. Спосіб аналізу експериментальних спектрів люмінесценції матеріалів. Патент на корисну модель UA 147040 U, МПК G01N 21/63, G01N 21/64, G01N 21/66, G06F 17/17, опубл. 07.04.2021, Бюл. № 14.  
<https://sis.ukrpatent.org/uk/search/detail/1587083/>

4. Тонкошкур О. С., Іванченко О. В., Макаров В. О. Пристрій захисту фотоелектричних елементів від підвищеної напруги. Патент на корисну модель UA 147047 U, МПК H01H 81/00, опубл. 07.04.2021, Бюл. № 14.  
<https://sis.ukrpatent.org/uk/search/detail/1587060/>

5. Тонкошкур О. С., Іванченко О. В., Макаров В. О., Колбунов В. Р. Пристрій захисту фотоелектричного елемента від перегріву. Патент на корисну модель UA 152779 U, МПК H01H 81/02 (2006.01), H02H 1/00 опубл. 12.04.2023, бюл. № 15.  
<https://sis.ukrpatent.org/uk/search/detail/1731966/>

п.3. 1. Вашерук О. В.,

Іванченко О. В.,  
Колбунов В. Р.  
Вибрані розділи  
обчислювальної  
математики в задачах  
мікро- та  
наносистемної  
техніки: навчальний  
посібник. Кременчук,  
2021. 270 с.

2. Tonkoshkur A. S.,  
Ivanchenko A. V.,  
Nakashydzhe L. V.,  
Lyashkov A. Yu.,  
Gomilko I. V.  
Application of polymer  
posistor  
nanocomposites in  
systems for protecting  
photovoltaic  
components of solar  
arrays from electrical  
overloads. USA, Boston:  
Primedia eLaunch,  
2021. 172 p. DOI:  
10.46299/978-1-63972-  
054-5. [https://isg-  
konf.com/wp-  
content/uploads/2021/  
08/Monograph-  
Tonkoshkur-AS-  
Ivanchenko-AV-  
Nakashydzhe-LV-  
Lyashkov-AYu-  
Gomilko-IV.pdf](https://isg-konf.com/wp-content/uploads/2021/08/Monograph-Tonkoshkur-AS-Ivanchenko-AV-Nakashydzhe-LV-Lyashkov-AYu-Gomilko-IV.pdf)  
(частка показників,  
що належить автору,  
вказана  
безпосередньо в  
монографії (дивись  
вступ, сторінка 13))

п.4. 1. Іванченко О. В.,  
Тонкошкур О. С.,  
Гапонов О. В.,  
Прокоф'єв Т. А.  
Методичні вказівки до  
виконання  
лабораторних робіт з  
дисципліни  
«Мікропроцесорна  
техніка».  
Електронний ресурс.  
Д., 2022. 55 с.  
[http://repository.dnu.d  
p.ua/document-  
details/2602](http://repository.dnu.dp.ua/document-details/2602)

2. Гапонов О. В.,  
Іванченко О. В.,  
Скуратовський І. А.,  
Прокоф'єв Т. А.  
Лабораторний  
практикум з  
навчальної  
дисципліни  
«Електронні  
системи».  
Електронний ресурс.  
Д., 2022. 44 с.  
[http://repository.dnu.d  
p.ua/document-  
details/2605](http://repository.dnu.dp.ua/document-details/2605)

3. Прокоф'єв Т. А.,  
Іванченко О. В.,  
Гапонов О. В.  
Методичні вказівки до  
виконання  
лабораторних робіт з  
дисципліни  
«Організація сучасних  
обчислювальних  
систем», Частина 1.

Електронний ресурс.  
Д., 2024. 30 с.  
<http://repository.dnu.dp.ua/document-details/2567>

4. Гапонов О. В., Прокоф'єв Т. А., Іванченко О. В. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу «Електроніка». Електронний ресурс. Д., 2025. 48 с.  
<http://repository.dnu.dp.ua/document-details/2603>

п.12. 1. Прокоф'єв Т. А., Іванченко О. В., Гнатушенко В. В. Математична модель системи випромінюючих центрів монокристалічних сполук з широкими спектрами люмінесценції. Матеріали XXII Міжнародної конференції з математичного моделювання (МКММ-2021). Херсон, 13–17 вересня 2021. С. 69–70.  
[https://www.mkmm.org.ua/upload/Тези%20МКММ\\_2021.pdf](https://www.mkmm.org.ua/upload/Тези%20МКММ_2021.pdf)

2. Іванченко О., Тонкошкур О. Алгоритм розрахунку кінетики температури сонячного елемента з позисторним шаром при локальному перегріві. Тези доповідей VI Всеукраїнської науково-практичної конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем» (MEICS-2021). Дніпро, 24-26 листопада 2021. С. 128–129.  
<http://meics.dnure.dp.ua/files/MEICS-2021.pdf>

3. Іванченко О., Турбін Є. Вплив температури на електричні характеристики двошарової структури варистор-позистор. Тези доповідей VI Всеукраїнської науково-практичної конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем» (MEICS-2021). Дніпро, 24-26 листопада 2021. С. 134–135.  
<http://meics.dnure.dp>

ua/files/MEICS-2021.pdf

4. Іванченко О. В. Залежність електричних характеристик двошарової варисторно-позисторної структури від температури навколишнього середовища. Матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції «Соціально-економічні та енергетичні проблеми розвитку країн». Дніпро, 29–30 березня 2022. С. 95–96.

5. Тонкошкур О., Іванченко О. Застосування двошарових варисторно-позисторних структур для обмеження напруги. Тези доповідей VII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем» (MEICS-2022). Дніпро, 23-25 листопада 2022. С. 127–128.  
<http://meics.dnure.dp.ua/files/MEICS-2022.pdf>

6. Лисицин П. Застосування самовідновлюваних запобіжників для захисту напівпровідникових фотоелементів сонячних батарей. Тези доповідей VII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем» (MEICS-2022). Дніпро, 23-25 листопада 2022. С. 139–140.  
<http://meics.dnure.dp.ua/files/MEICS-2022.pdf>

7. Moroz M., Ivanchenko O., Posudievskaya O. The role of inverse matrix in modern life. Modern Scientific and Technical Research in the Context of Linguistic Space (in English): Conference materials of the II All-Ukrainian scientific and

practical conference of young scholars and students. Dnipro, May 11, 2023. P. 212–214.

8. Іванченко О., Тонкошкур О. Аналіз кінетики обмеження напруги у варисторно-позисторних структурах. Тези доповідей VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем» (MEICS-2023). Дніпро, 22-24 листопада 2023. С. 177–178.  
<http://meics.dnure.dp.ua/files/MEICS-2023.pdf>

9. Іванченко О., Ліціук В. Система розумного освітлення з функцією автономного живлення. Тези доповідей VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем» (MEICS-2023). Дніпро, 22-24 листопада 2023. С. 183–184.  
<http://meics.dnure.dp.ua/files/MEICS-2023.pdf>

10. Тонкошкур О., Іванченко О. Моделювання функціонування байпасних елементів на основі терморезисторів у комерційних сонячних модулях. Тези доповідей IX Всеукраїнської науково-практичної конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем» (MEICS-2024). Дніпро, 27-29 листопада 2024. С. 187–188.  
<http://meics.dnure.dp.ua/files/MEICS-2024.pdf>

20. Прокоф'єв Т., Іванченко О. Вибір форми індивідуальної смуги та координат при аналізі складових спектра люмінесценції. Тези доповідей X

						<p>Всеукраїнської науково-практичної конференції «Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем» (MEICS-2025). Дніпро, 26-28 листопада 2025. С. 288–289.  <a href="http://meics.dnure.dp.ua/files/MEICS-2025.pdf">http://meics.dnure.dp.ua/files/MEICS-2025.pdf</a>  п.13.  Напівпровідникові матеріали, 104 Фізика та астрономія другий (магістерський), 54 год.  SYLLABUS 2021/2022 - Semiconductor materials</p>
544081	Салтиков Дмитро Юрійович	Доцент, Суміщення	Фізико-технічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1987, спеціальність: Радіофізика та електроніка, Диплом кандидата наук ДК 026273, виданий 26.02.2015</p>	35	<p>ОК 2.10 Основи радіолокації</p> <p>Публікації, що відповідають ОК:  1. Zaichuk A., Amelina A., Kalishenko Y., Hordieiev Y., Saltykov D., Sribniak N., Ivchenko V., Savchenko L. Aspects of development and properties of densely sintered of ultra-high-frequency radio-transparent ceramics of cordierite composition // Journal of the Korean Ceramic Society. – V.58, Is.4. – 2021. – P. 483-494. (DOI:10.1007/s43207-021-00125-5), (Scopus)  2. Andreev M.V., Drobakhin O.O., Saltykov D.Yu. Analysis of the Use of Different Modes for Determining the Parameters of Dielectrics by Biconical Resonator // Proc. 2021 IEEE XXVIth International Seminar/Workshop Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory (DIPED). Tbilisi, Georgia, September 8-10, 2021. – P. 64-69. (DOI:10.1109/DIPED53165.2021.9552267), (Scopus)  3. Andreev M.V., Borulko V.F., Drobakhin O.O., Saltykov D.Yu. Localization of plane wave expansion using the method of quasisolution searching // Journal of physics and electronics, 2021. – Vol. 29(2). – P. 87-94. (DOI: 10.15421/332129) (фахове видання категорії Б)</p>

4. Andreev M. V., Drobakhin O. O., Saltykov D. Yu., Gorev N. B., Kodzhespirova I. F. Three-probe microwave interferometry for measuring displacement of mechanical objects with account for antenna reflectivity // Radioelectronics and Communications Systems, 2022. – V. 65, No. 4. – P. 211-221. (DOI: 10.3103/S0735272722040021), (Scopus)

5. Frolova L., Saltykov D., Kushnerov O. Investigation of the Structure and Magnetic and Microwave Absorption Properties of Nano-composite PVA /Graphite /CoFe<sub>1.97</sub>Ce<sub>0.03</sub>O<sub>4</sub> // ECS Journal of Solid State Science and Technology, 2022. – V. 11. – 121011 (8 pp). (DOI: 10.1149/2162-8777/acaeb8), (Scopus)

6. Drobakhin O. O., Kovalenko O. V., Saltykov D. Yu., Vorovsky V. Yu. Permittivity measurement of nanocrystals ZnO:Mn at microwaves with using a biconical cavity // Journal of Physics and Electronics, 2023. – Vol. 31(2). – P. 63-66. (DOI: 10.15421/332321) (фахове видання категорії Б)

7. Andreev M. V., Drobakhin O. O., Gorev N. B., Kodzhespirova I. F., Saltykov D. Yu. Simple Technique for Determining the Length of a Biconical Cavity's Evanescent Zones // Radioelectronics and Communications Systems, 2024. – V. 67, No. 1. – P. 17-26. (DOI: 10.3103/S0735272724010011), (Scopus)

8. Andreev M.V. Drobakhin O. O., Saltykov D. Yu. Determination of the parameters of one-dimensional globular dielectric structures in the microwave range using a biconical resonator // Journal of Physics and Electronics, 2024. – Vol. 32(1-2). – P. 39-42. (DOI: 10.15421/332405) (фахове видання категорії Б)

9. Frolova L.A.,

Saltykov D.Yu., Holub I.V., Bila O.V. Influence of synthesis pH on structural, dielectric and magnetic properties of MnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> // Journal of Chemistry and Technologies, 2025. – Vol. 33, No. 1, P. 153-159. (DOI: 10.15421/jchemtech.v33i1.318927), (Scopus)

10. Andreev M.V., Drobakhin O.O., Saltykov D.Yu., Gorev N.B., Kodzhespirova I.F. On the Calculation of Biconical Cavity Parameters to Provide Up-To-Date Material Characterization / Proc. 2025 IEEE 30th International Seminar/Workshop Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory (DIPED), Tbilisi, Sept. 8-10, 2025, P. 282-287. (DOI: 10.1109/DIPED66951.2025.11194650), (Scopus)

Кваліфікація:  
Освіта: вища освіта  
Дніпропетровський державний університет, 1987 р., спеціальність – «Радіофізика та електроніка», кваліфікація - радіофізик, диплом РВ № 725033 від 04.07.1987 р.  
Науковий ступінь: Кандидат фізико-математичних наук, спеціальність 01.04.03 «Радіофізика», диплом кандидата наук ДК № 026273, виданий 26.02.2015 р.  
Вчене звання: Доцент кафедри прикладної радіофізики, електроніки та наноматеріалів, атестат АД № 012533 від 27.06.2023 р.

Підвищення кваліфікації:  
1. Володіння сучасними інформаційними технологіями:  
1.1. Навчально-методичний центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, стажування з 26.03.2022 по 08.04.2022 р. за програмою «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі»

вищої школи»,  
сертифікат № 89-400-  
T101/2022 від  
08.04.2022 р. (2 кред.)  
1.2. Collegium  
Humanum | Szkoła  
Główna Menedżerska,  
Warsaw, Poland.  
Стажування  
“Innovative  
Technologies in Science  
and Education: the  
Experience of Europe”,  
з 19.09.2022 по  
25.11.2022 р.  
Сертифікат №IS/CH-  
SGM-01-2022, від  
25.11.2022 р., 60 год. /  
2 кред. Затверджено  
рішенням вченої ради  
ФФЕКС, 15.12.2022,  
прот. 48.  
1.3. Netreac Group,  
Academy Ocean, Choise  
31, Міністерство  
цифрової  
трансформації  
України. Навчальний  
курс «Від початковця  
до експерта в ШІ».  
Сертифікати: 19.12.24  
YRxnz6b59wАНХЗРх,  
20.12.24  
gCbr8YYEkNLH7wAZ,  
22.12.24  
sSiD74afnnsiRZNq,  
24.12.24  
ySrDSkgelDhbF2t4,  
26.12.24  
FMnhphB8c23Q7mur,  
26.12.24  
DxF0zfrVcyleROrm.  
Обсяг 74 год. (2,5  
кред. ECTS)  
Затверджено  
рішенням вченої ради  
ФФЕКС, 9.01.25, прот.  
№69.  
2. Підвищення  
педагогічної  
майстерності:  
2.1. Навчально-  
методичний центрі  
післядипломної освіти  
та підвищення  
кваліфікації,  
стажування з  
15.12.2021 по  
23.12.2021 р. за  
програмою  
«Професійна  
діяльність у вищій  
школі: методи,  
мистецтво,  
майстерність»,  
Сертифікат № 89-  
400-T116 /2021 від  
23.12.2021 р. (2 кред.)  
2.2. Collegium  
Humanum | Szkoła  
Główna Menedżerska,  
Warsaw, Poland.  
Стажування  
“Innovative  
Technologies in Science  
and Education: the  
Experience of Europe”,  
з 19.09.2022 по  
25.11.2022 р.  
Сертифікат №IS/CH-  
SGM-01-2022, від

25.11.2022 р., 60 год. / 2 кред. Затверджено рішенням вченої ради ФФЕКС, 15.12.2022, прот. 48.

2.3. Навчально-методичний центрі післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, стажування з 09.12.2024 по 19.12.2024 р. тренінг-курс «Недискримінаційне середовище ЗВО», Сертифікат № 89-400-Т411 /2024 від 18.12.2024 р. (2 кред.)

2.4. Навчально-методичний центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, з 17.03.2025 по 26.03.2025 р. тренінг-курс «Інформаційні інновації у вищій освіті» (оновлена програма), сертифікат № 89-400-Т159/2025, від 31.03.2025 р. (60 год. / 2 кред.)

3. Підвищення професійного рівня за фахом:

3.1. Науково-навчальний центр компанії "Наукові Публікації" (код ЄДРПОУ 42968806), Тема: International experience in the field of publishing. Successful publication in Scopus and Web of Science, Сертифікат AA № 2524, 17.09.2021, 30 год./1 кред. Затверджено рішенням вченої ради ФФЕКС, 12.11.21, прот. 39.

3.2. Ivane Javakishvilli Tbilisi State University, Georgia, Int. Seminar/Workshop on Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory, Certificate, 10.09.2021, 15 год. / 0,5 кред. Затверджено рішенням вченої ради ФФЕКС, 12.11.21, прот. 39.

3.3. Clarivate (Web of Science) серія навчальних вебінарів з наукометрії, 06.07.21 – 16.03.22, 15 год. / 0,5 кред. Затверджено рішенням вченої ради ФФЕКС, 17.05.22, прот. 44.

3.4. Collegium Humanum | Szkoła Główna Menedżerska, Warsaw, Poland.

Стажування  
“Innovative  
Technologies in Science  
and Education: the  
Experience of Europe”,  
з 19.09.2022 по  
25.11.2022 р.  
Сертифікат №IS/CH-  
SGM-01-2022, від  
25.11.2022 р., 60 год. /  
2 кред. Затверджено  
рішенням вченої ради  
ФФЕКС, 15.12.2022,  
прот. 48.  
3.5. Дніпровський  
національний  
університет ім. Олесь  
Гончара VIII Всеукр.  
наук.-практ.  
конференція  
«Перспективні  
напрямки сучасної  
електроніки,  
інформаційних і  
комп'ютерних систем»  
Сертифікат №  
011/24.11.2023  
Затверджено  
рішенням вченої ради  
ФФЕКС, 19.12.23, прот.  
58, 15 год. (0,5 кред.)  
3.6. Навчально-  
методичний центр  
післядипломної освіти  
та підвищення  
кваліфікації, з  
07.05.2024 по  
15.05.2024 р. тренінг-  
курс «Рейтинг  
науковця», сертифікат  
№ 89-400-Т331/2024,  
від 15.05.2024 р. (60  
год. / 2 кред.)  
3.7. Дніпровський  
національний  
університет ім. Олесь  
Гончара IX Всеукр.  
наук.-практ.  
конференція  
«Перспективні  
напрямки сучасної  
електроніки,  
інформаційних і  
комп'ютерних систем»  
Сертифікат №  
011/29.11.2024, 15 год.  
(0,5 кред.)

Відповідність п.38 ЛУ:  
пп. 1, 3, 4, 8, 12, 14, 19,  
20

П.1.1. Zaichuk A.,  
Amelina A., Kalishenko  
Y., Hordieiev Y.,  
Saltykov D., Sribniak  
N., Ivchenko V.,  
Savchenko L. Aspects of  
development and  
properties of densely  
sintered of ultra-high-  
frequency radio-  
transparent ceramics of  
cordierite  
composition//Journal  
of the Korean Ceramic  
Society. – V.58, Is.4. –  
2021. – P. 483-494.  
(DOI:10.1007/s43207-  
021-00125-5), (Scopus)  
2. Andreev M.V.,  
Drobakhin O.O.,

Saltykov D.Yu. Analysis of the Use of Different Modes for Determining the Parameters of Dielectrics by Biconical Resonator // Proc. 2021 IEEE XXVth International Seminar/Workshop Direct and Inverse Problems of Electromagnetic and Acoustic Wave Theory (DIPED). Tbilisi, Georgia, September 8-10, 2021. – P. 64-69. (DOI:10.1109/DIPED53165.2021.9552267), (Scopus)

3. Andreev M.V., Borulko V.F., Drobakhin O.O., Saltykov D.Yu. Localization of plane wave expansion using the method of quasisolution searching // Journal of physics and electronics, 2021. – Vol. 29(2). – P. 87-94. (DOI: 10.15421/332129) (фахове видання категорії Б)

4. Andreev M. V., Drobakhin O. O., Saltykov D. Yu., Gorev N. B., Kodzhespirova I. F. Three-probe microwave interferometry for measuring displacement of mechanical objects with account for antenna reflectivity // Radioelectronics and Communications Systems, 2022. – V. 65, No. 4. – P. 211-221. (DOI: 10.3103/S0735272722040021), (Scopus)

5. Frolova L., Saltykov D., Kushnerov O. Investigation of the Structure and Magnetic and Microwave Absorption Properties of Nano-composite PVA /Graphite /CoFe<sub>1.97</sub>Ce<sub>0.03</sub>O<sub>4</sub> // ECS Journal of Solid State Science and Technology, 2022. – V. 11. – 121011 (8 pp). (DOI: 10.1149/2162-8777/acaeb8), (Scopus)

6. Drobakhin O. O., Kovalenko O. V., Saltykov D. Yu., Vorovsky V. Yu. Permittivity measurement of nanocrystals ZnO:Mn at microwaves with using a biconical cavity // Journal of Physics and Electronics, 2023. – Vol. 31(2). – P. 63-66. (DOI:

10.15421/332321)  
(фахове видання  
категорії Б)  
7. Andreev M. V.,  
Drobakhin O. O., Gorev  
N. B., Kodzhespirova I.  
F., Saltykov D. Yu.  
Simple Technique for  
Determining the Length  
of a Biconical Cavity's  
Evanescent Zones //  
Radioelectronics and  
Communications  
Systems, 2024. – V. 67,  
No. 1. – P. 17-26. (DOI:  
10.3103/S07352727240  
10011), (Scopus)

8. Andreev M.V.  
Drobakhin O. O.,  
Saltykov D. Yu.  
Determination of the  
parameters of one-  
dimensional globular  
dielectric structures in  
the microwave range  
using a biconical  
resonator // Journal of  
Physics and Electronics,  
2024. – Vol. 32(1-2). –  
P. 39-42. (DOI:  
10.15421/332405)  
(фахове видання  
категорії Б)

9. Frolova L.A.,  
Saltykov D.Yu., Holub  
I.V., Bila O.V. Influence  
of synthesis pH on  
structural, dielectric  
and magnetic  
properties of MnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>  
// Journal of Chemistry  
and Technologies,  
2025. – Vol. 33, No. 1,  
P. 153-159. (DOI:  
10.15421/jchemtech.v33  
i1.318927), (Scopus)

10. Andreev M.V.  
Drobakhin O.O.,  
Saltykov D.Yu., Gorev  
N.B., Kodzhespirova  
I.F. On the Calculation  
of Biconical Cavity  
Parameters to Provide  
Up-To-Date Material  
Characterization / Proc.  
2025 IEEE 30th In-  
ternational  
Seminar/Workshop  
Direct and Inverse  
Problems of  
Electromag-netic and  
Acoustic Wave Theory  
(DIPED), Tbilisi, Sept.  
8-10, 2025, P. 282-287.  
(DOI:  
10.1109/DIPED66951.2  
025.11194650),  
(Scopus)

П.3. Андреев М. В.,  
Дробахин О. О.,  
Салтиков Д. Ю.  
Навчальний посібник  
до вивчення  
дисципліни  
«Комп'ютерний  
практикум з  
розв'язання задач  
прикладної фізики». –  
Д.: Ліра, 2024. – 150 с.  
(9,375 / 3,125)  
П.4.1. Методичні

вказівки для підготовки до атестаційного екзамену за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти за спеціальністю 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» / О. О. Дробахін, М. В. Андреев, Д. Ю. Салтиков. – Д.: ДНУ, 2021. – 36 с.

2. Методичні вказівки з проходження практичної підготовки для здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем спеціальності 105 Прикладна фізика та наноматеріали / О. О. Дробахін, М. В. Андреев, Д. Ю. Салтиков. – Д.: ДНУ, 2022. – 15 с.

3. Методичні вказівки до виконання дипломних робіт для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності 105 Прикладна фізика та наноматеріали / О.О. Дробахін, М.В. Андреев, Д.Ю. Салтиков., О.В. Верба, А.М. Дворецька, О.Л. Кащенко. – Д.: ДНУ, 2023. – 54 с.

4. Методичні вказівки до виконання курсової роботи з дисципліни «Аналогова та цифрова схемотехніка» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського рівня спеціальності 153 Мікро- та наносистемна техніка / О. В. Вашерук, І. В. Гомілко, Д. Ю. Салтиков. – Д.: ДНУ, 2023 – 56с.

5. Андреев М.В., Дробахін О.О., Салтиков Д.Ю. Методичні вказівки до виконання індивідуальних завдань з дисципліни «Мікрохвильова техніка та електроніка» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальностей: Е6 Прикладна фізика та наноматеріали, G7 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка. – Д.: ДНУ, 2025. – 52 с

П.8. Відповідальний виконавець НДР

«Методи дослідження та моделі процесів взаємодії електромагнітних хвиль надвисокочастотного та терагерцового діапазонів з радіофізичними об'єктами», реєстр. номер 0119U101221, 01.01.2019-31.12.2021 рр. Член редколегії журналу «Технічна механіка», (Постанова Бюро відділення механіки і машинознавства НАН України від 13.12.2024 р., прот. № 14, § 2, п. 1.)

П.12.1. Явтушенко В., Салтиков Д. Контроль вмісту води у нафтопродуктах за допомогою біконічного резонатора // Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних та комп'ютерних систем» (MEICS-2021). Тези доп. на VI Всеукраїнська наук.-практ. конф.: 24-26 листопада 2021 р., м. Дніпро. – Дніпро, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, Кременчук: ПП Щербатих О.В., 2021. – С. 105-106.

2. Самойленко В., Салтиков Д. Застосування біконічних резонаторів для визначення параметрів рідин з великими втратами // Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних та комп'ютерних систем» (MEICS-2022). Тези доп. на VII Всеукраїнська наук.-практ. конф.: 23-25 листопада 2022 р., м. Дніпро. – Дніпро, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, Кременчук: ПП Щербатих О.В., 2022. – С. 104-105.

3. Потапов М., Магро В., Салтиков Д. Узгодження в скінченних антенних решітках за допомогою резонаторної області зв'язку // Перспективні напрямки

сучасної електроніки, інформаційних та комп'ютерних систем» (MEICS-2022). Тези доп. на VII Всеукраїнська наук.-практ. конф.: 23-25 листопада 2022 р., м. Дніпро. – Дніпро, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, Кременчук: ПП Щербатих О.В., 2022. – С. 97-98.

4. Трахтман Є., Салтиков Д. Використання рупорів для покращення характеристик фазованої антенної решітки // Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних та комп'ютерних систем» (MEICS-2023). Тези доп. на VIII Всеукраїнської наук.-практ. конф.: 23-25 листопада 2023 р., м. Дніпро. – Дніпро, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, ПП «Ліра ЛТД», 2023. – С. 157-158.

5. Воровський В., Дробахін О., Коваленко О., Салтиков Д. Дослідження властивостей нанокристалічного ZnO:Mn в діапазоні НВЧ за допомогою біконічного резонатора // Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних та комп'ютерних систем» (MEICS-2023). Тези доп. на VIII Всеукраїнської наук.-практ. конф.: 23-25 листопада 2023 р., м. Дніпро. – Дніпро, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, ПП «Ліра ЛТД», 2023. – С. 175-176.

6. Дробахін О., Салтиков Д. Застосування біконічних резонаторів для вимірювання параметрів матеріалів з високими втратами // Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних та комп'ютерних систем»

							(MEICS-2024). Тези доп. на ІХ Всеукраїнської наук.-практ. конф.: 27-29 листопада 2024 р., м. Дніпро. – Дніпро, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, ПП «Ліра ЛТД», 2024. – С. 149-15 П.14. Керівництво студентським науковим гуртком «Експериментальна радіофізика» (Наказ 79 від 22.04.2020) П.19. Член Європейської мікрохвильової асоціації (European Microwave Association – EuMA), з 2021, членський квиток № АМ4265. П.20. Інститут технічної механіки НАНУ і ДКАУ, інженер 1-ї категорії відділу функціональних елементів систем керування, 01.11.2001-02.01.2007 рр.
127643	Лабуткіна Тетяна Вікторівна	доцент, Основне місце роботи	Фізико-технічний факультет	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1989, спеціальність: Системи автоматичного управління, Диплом кандидата наук КН 015012, виданий 27.06.1997, Атестат доцента ДЦ 000969, виданий 01.12.2000	43	ОК 2.9 Основи теорії польоту	Публікації, що відповідають ОК: 1. Лабуткіна Т.В. Ананко Р.В. «Горизонтальні» спостереження орбітальних об'єктів пристроями орбітального базування: супутникове угруповання тотального покриття заданої області висот / «Авіаційно-космічна техніка і технологія», 2023, №5(191). – С. 21-49. doi: 10.32620/aktt.2023.5.02 DOI: <a href="https://doi.org/10.20535/2409-7160.2023.XXIII.281074">https://doi.org/10.20535/2409-7160.2023.XXIII.281074</a> (фахове видання, категорія Б) 2. Лабуткіна Т.В. Глобальне покриття навколоземного простору зонами використання пристроїв його спостереження: концепція і алгоритми. / Т.В. Лабуткіна, А.В. Ананко // Збірник «Системні технології», 2023, – № 4 (147) – С. 49-71. <a href="https://doi.org/10.34185/1562-9945-4-147-2023-05">https://doi.org/10.34185/1562-9945-4-147-2023-05</a> (фахове видання, категорія Б) 3. Лабуткіна Т.В.

Побудова угруповання космічних апаратів, що безперервно покриває пристроями «горизонтальних» спостережень зону охоплення орбітальної групи / Т.В. Лабуткіна, Р.В. Ананко // Вісник Дніпровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2023. – Т. 32, № 4. – С. 92-115. <https://doi.org/10.15421/452333> (фахове видання, категорія Б)

4. Лабуткіна, Т. В. (2024). Спрощена модель навантаження в замкненій мережі комутації пакетів. «Системні технології», 4(153). – 2024. С. 58-78. DOI 10.34185/1562-9945-4-153-2024-07 (фахове видання, категорія Б)

5. Лабуткіна, Т., & Перепелиця, М. (2024). Топологія інтегрованої супутникової мережі зв'язку на основі глобальних супутникових систем і невеликих кластерів космічних апаратів. . Journal of Rocket-Space Technology, 33(4-28), 197-218. <https://doi.org/10.15421/452443> (фахове видання, категорія Б)

6. Лабуткіна, Т., & Акіншев, О. (2024). Сегменти з функціями спостереження орбітальних об'єктів і зв'язку у складі інтегрованої супутникової системи: Частина 1: Концептуальні рішення з побудови. Journal of Rocket-Space Technology, 33(4-29), 99-117. <https://doi.org/10.15421/452457> (фахове видання, категорія Б)

7. Лабуткіна, Т., & Акіншев, О. (2025). Сегменти з функціями спостереження орбітальних об'єктів і зв'язку у складі інтегрованої супутникової системи: Частина 2: Елементарні структурні одиниці та їх характеристики, порівняння концептуальних рішень. Journal of Rocket-Space Technology, 34(1), 52-69.

<https://doi.org/10.15421/452506> (фахове видання, категорія Б)

Кваліфікація:  
Освіта:  
Дніпропетровський державний університет, диплом МВ-І № 040523 від 06.03.1989 року, «Системи автоматичного управління».  
Кваліфікація – інженер-електромеханік.  
Науковий ступінь: кандидат технічних наук, диплом КН № 015012 від 27.06.1997 року.  
Вчене звання: доцент кафедри систем автоматичного управління атестат ДЦ № 000969 від 26.10.2000 року.

Підвищення кваліфікації: (за 5 років)  
1. Володіння сучасними інформаційними технологіями  
1.1. ДНУ, Навчально-методичний центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, стажування 08.11.21-12.11.21 за темою «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи». Сертифікат № 89-4-Т44/2021, від 12.11.22. 2 кредити (60 годин).  
1.2. Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова за підтримки Центру українсько-європейського наукового співробітництва, підвищення кваліфікації 12.09.2022-23.10.2022 за темою «Цифрові трансформації в освіті, культурі та мистецтві: нові можливості і досвід», Свідоцтво № ADV-120923-NPDU, від 23.10.2022. 6 кредитів (180 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 25.04.23р. протокол № 4.  
1.3. SoftServe Academy, Підвищення кваліфікації 23.07.2024-13.08.2024 в рамках програми

Tech summer for educators (Технічне літо для педагогів: III додатки). Сертифікат СВ № 20373/202430 Від 13.08.2024. 1 кредит (30 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 17.09.2024, протокол № 1.

2. Підвищення педагогічної майстерності

2.1. Міжнародне стажування Куявський університет (м. Влоцлавек, Республіка Польща), стажування проведено за підтримки Центру Україно-Європейського наукового співробітництва. Стажування 22.11.21-31.12.21 за темою «Спільні цінності, підходи та вимоги до реалізації освітнього процесу в підготовці фахівців з технічних напрямів в Україні та країнах ЄС» («Shared Values, Approaches, and Requirements for the Implementation of an Educational Process During Training Engineering Specialists in Ukraine and EU Countries»).

Сертифікат № TSI-223110-KSW від 31.12.2021. 6 кредитів (180 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 25.04.23р. протокол № 4.

2.2. ДНУ, Навчально-методичний центрі післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, Стажування 23.06.22-29.06.22 за темою «Професійна діяльність у вищій школі: методи, мистецтво, майстерність», Сертифікат №89-400-T396/2022. 2 кредити (60 годин).

2.3. Міжнародне стажування. Вища школа менеджменту інформаційних систем Університету прикладних наук (ISMA The University of Applied Sciences) (м. Рига, Латвійська Республіка) стажування проведено за підтримки Центру Україно-

Європейського наукового співробітництва. Стажування 19.12.23 – 29.01.23 за темою «Педагогічна техніка та компетентність викладачів у галузі технічних наук» («Pedagogical technique and teachers' expertise in technical sciences»), Сертифікат №TSI-192913-ISMA від 29.01.2023 6 кредитів ( 180 годин )Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 25.04.23р. протокол № 4.

2.4. Український державний університет імені Михайла Драгоманова та Центр Українсько-Європейського наукового співробітництва. Стажування 11.09.2023-22.10.2023 за темою «Сучасна освітня політика України в контексті актуальних викликів: підходи до розв'язку». Свідоцтво № ADV-110914-UDU від 22.10.2023 6 кредитів ( 180 годин ) Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету від 14.11.23р. протокол № 4.

2.5. ISMA University of Applied Sciences, Включено до зарахування підвищення кваліфікації як 0,5 кредитів з отриманих за 2021 рік кредитів в рамках участі у міжнародних конференціях. Міжнародна наукова конференція «Педагогіка, психологія та методика викладання: міжнародний досвід». м. Рига, Латвія. 16-17 червня 2021. Диплом №РС-1617047-ISMA, видано 17.07.2021. 0,5 кредитів ( 15 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету від 14.11.23р. протокол № 4.

2.6. Український державний університет імені Михайла Драгоманова та Центр Українсько-Європейського співробітництва.

Стажування  
03.06.2024-14.07.24 за  
темою «Професійний  
розвиток педагогічних  
працівників» .  
Свідоцтво № ADV-  
030616-UDU Від  
14.07.2024. 6 кредитів  
( 180 годин )  
Затверджено  
рішенням вченої ради  
фізико-технічного  
факультету  
17.09.2024, протокол  
№ 1.  
2.7. Міжнародне  
стажування Cuavian  
University in  
Wloclawek/ Куявський  
університет у  
Влоцлавеку  
Республіка  
Польща/Центром  
Українсько-  
європейського  
наукового  
співробітництва  
Міжнародне  
стажування  
29.07.2024-08.09.2024  
за темою The current  
state of practical  
training of engineering  
students: experience  
exchange between the  
Republic of Poland and  
Ukraine / «Сучасний  
стан практичної  
підготовки здобувачів  
із технічних наук:  
обмін досвідом між  
Республікою Польща  
та Україною» .  
Сертифікат № TST-  
290807-KSW від  
08.09.2024 6 кредитів  
( 180 годин )  
Затверджено  
рішенням вченої ради  
фізико-технічного  
факультету ДНУ від  
05.11.24 р.  
3. Підвищення  
професійного рівня за  
фахом  
3.1. Українська  
асоціація  
високотехнологічних  
підприємств та  
організацій «Космос»  
і Рада з космічних  
досліджень  
Національної  
Академії наук України  
(Україна).  
Підвищення  
кваліфікації 3.10.22-  
14.10.22 в рамках  
освітнього онлайн-  
курсу «Основи  
космічної діяльності»,  
Сертифікат № 24, від  
14.10.22. 1 кредит ( 30  
годин ) Затверджено  
рішенням вченої ради  
фізико-технічного  
факультету 25.04.23р.  
протокол № 4.  
3.2. Українська  
асоціація  
високотехнологічних

підприємств та організацій «Космос» і Рада з космічних досліджень Національної Академії наук України (Україна), підвищення кваліфікації з 3.10.22-14.10.22 в рамках проходження освітнього онлайн-курсу за темою «Орбітальне обслуговування, складання та виробництво на орбіті (on-orbit servicing, assembly, and manufacturing, OSAM): проблеми, технічні рішення, глобальні тренди», 0,5 кредитів (15 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 25.04.23р. протокол № 4. 3.3. Куявський університет у Влоцлавеку, м. Влоцлавек, Республіка Польща, Включено до зарахування підвищення кваліфікації як 0,5 кредитів з отриманих за 2021 рік кредитів в рамках участі у міжнародних конференціях за 2022 рік. Міжнародна конференція за темою «Особливості інноваційного розвитку у сфері техніки: порівняльний досвід України та Європейського Союзу». Диплом № TSC-0506024-KSW, видано 06.08.2022. 0,5 кредитів (15 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 25.04.23р. протокол № 4. 3.4. International science group (Інтернет-платформа <https://isg-konf.com/>) сайт конференції <https://isg-konf.com/uk/new-ways-of-improving-outdated-methods-and-technologies/> Включено до зарахування підвищення кваліфікації як 0,5 кредитів з отриманих за 2024 рік кредитів в рамках участі у міжнародних конференціях за 2024 рік. XVI Міжнародна науково-практична конференція «Нові підходи до розвитку

методів і технологій», Копенгаген, Данія, 17-20 грудня 2024р. 0,5 кредитів (15 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 28.01.24 р. протокол № 7.

4. Розвиток управлінської компетентності

4.1. Національний університет «Одеська юридична академія», Україна, стажування проведено за підтримки Центру Україно-Європейського наукового співробітництва. Всеукраїнське науково-педагогічне підвищення кваліфікації 24.01.22-06.03.22 за темою «Управління науковими та освітніми проектами», Сертифікат № ADV-240206-OLA-dated 06.03.22, від 06.03.22. 6 кредитів (180 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 25.04.23р. протокол № 4.

4.2. Національний університет «Запорізька політехніка», Україна, Навчання за програмою Всукраїнського форуму Освітнього лідерства 06-07 червня 2024 року (з тестування знань на підсумку), Сертифікат AP № 3653/0524-24 Захід 06.06.24-07.06.24. 0.5 кредитів (15 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 17.09.2024, протокол № 1.

4.3. Національний університет «Запорізька політехніка», Україна, Навчання за програмою Всукраїнського форуму «Дні освітнього лідерства» 10-11 червня 2025 року (з тестування знань на підсумку), Сертифікат AP № 6630/0531-25. Захід 10.06.25-11.06.25. 0.5 кредитів (15 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 09.09.2025

, протокол № 1.  
5. Інше (інші види підвищення кваліфікації)  
5.1. Сумський державний університет, Центр українсько-європейського наукового співробітництва, Компанія Plagiat.pl. Підвищення кваліфікації з 18.09.2023-18.0.2023. за темою Академічна доброчесність та штучний інтелект: як створити доброчесне освітнє середовище № ADV-180901-AI від 18.10.2023 1 кредит (30 годин). Затверджено рішенням вченої ради фізико-технічного факультету 16.01.2024, протокол № 6. Додатково: 10.3 кредити / 309 годин у рамках участі в міжнародних та всеукраїнських конференціях (список цих конференцій з вказаними кредитами доданий окремо)

Відповідність п.38 ЛУ: 1, 2, 3, 4, 8, 12, 14, 19  
П.1.1. Лабуткіна Т.В. Ананко Р.В. «Горизонтальні» спостереження орбітальних об'єктів пристроями орбітального базування: супутникове угруповання тотального покриття заданої області висот / «Авіаційно-космічна техніка і технологія», 2023, №5(191). – С. 21-49. doi: 10.32620/akt.2023.5.02 DOI: <https://doi.org/10.20535/2409-7160.2023.XXIII.281074> (фахове видання, категорія Б)  
2. Лабуткіна Т.В. Глобальне покриття навколоземного простору зонами використання пристроїв його спостереження: концепція і алгоритми. / Т.В. Лабуткіна, А.В. Ананко // Збірник «Системні технології», 2023, – № 4 (147) – С. 49-71. <https://doi.org/10.34185/1562-9945-4-147-2023-05> (фахове видання, категорія Б)

3. Лабуткіна Т.В. Побудова утруповання космічних апаратів, що безперервно покриває пристроями «горизонтальних» спостережень зону охоплення орбітальної групи / Т.В. Лабуткіна, Р.В. Ананко // Вісник Дніпровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2023. – Т. 32, № 4. – С. 92-115. <https://doi.org/10.15421/452333> (фахове видання, категорія Б)

4. Лабуткіна, Т. В. (2024). Спрощена модель навантаження в замкненій мережі комутації пакетів. «Системні технології», 4(153). – 2024. С. 58-78. DOI 10.34185/1562-9945-4-153-2024-07 (фахове видання, категорія Б)

5. Лабуткіна, Т., & Перепелиця, М. (2024). Топологія інтегрованої супутникової мережі зв'язку на основі глобальних супутникових систем і невеликих кластерів космічних апаратів. . Journal of Rocket-Space Technology, 33(4-28), 197-218. <https://doi.org/10.15421/452443> (фахове видання, категорія Б)

6. Лабуткіна, Т., & Акіншев, О. (2024). Сегменти з функціями спостереження орбітальних об'єктів і зв'язку у складі інтегрованої супутникової системи: Частина 1: Концептуальні рішення з побудови. Journal of Rocket-Space Technology, 33(4-29), 99-117. <https://doi.org/10.15421/452457> (фахове видання, категорія Б)

7. Лабуткіна, Т., & Акіншев, О. (2025). Сегменти з функціями спостереження орбітальних об'єктів і зв'язку у складі інтегрованої супутникової системи: Частина 2 Елементарні структурні одиниці та їх характеристики, порівняння концептуальних рішень. Journal of Rocket-Space Technology, 34(1), 52-

69.  
<https://doi.org/10.15421/452506> (фахове видання, категорія Б)  
П.З. Розділ колективної монографії (обсяг розділу 2,3 д.а.)  
Лабуткіна Т.В.  
Сучасна вища технічна освіта: стратегії навчання та їх реалізація. Глава колективної монографії Сучасна освіта України: проблеми, досвід, перспективи. Рр. 68-86 с. // Higher Educational Institution "Podillia State University". Riga, Latvia : "Baltija Publishing", 2024 (412 с.).  
<https://doi.org/10.30525/978-9934-26-422-1-8> Активне посилання на главу монографії зараз  
<http://188.190.43.194:7980/jspui/bitstream/123456789/13153/1/%d0%a2%d0%b5%d1%82%d1%8f%d0%bd%d0%b0%20%d0%9b%d0%90%d0%91%d0%a3%d0%a2%d0%9a%d0%86%d0%9d%d0%90.pdf> DOI глави на Crossref  
[https://search.crossref.org/search/works?q=10.30525%2F978-9934-26-422-1-8&from\\_ui=yes](https://search.crossref.org/search/works?q=10.30525%2F978-9934-26-422-1-8&from_ui=yes) Зараз монографія розміщена  
<http://188.190.43.194:7980/jspui/handle/123456789/13115> DOI монографії MODERN EDUCATION IN UKRAINE: CHALLENGES, EXPERIENCE, PROSPECTS на Crossref  
[https://search.crossref.org/search/works?q=10.30525%2F978-9934-26-422-1&from\\_ui=yes](https://search.crossref.org/search/works?q=10.30525%2F978-9934-26-422-1&from_ui=yes)  
П.4.1. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 1.1  
Методологія та організація наукових досліджень  
Спеціальність 173  
Авіоніка. Рівень вищої освіти другий (магістерський)  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6692>  
2. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 2.1  
Теорія оптимального керування  
Спеціальність 173

Авіоніка. Рівень вищої освіти другий (магістерський)  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6696>

3. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 2.4 Цифрові системи автоматизованого керування літальних апаратів.  
Спеціальність G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка.  
Освітня програма Авіоніка Рівень вищої освіти другий (магістерський)  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6817>

4. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 2.5 Теорія оптимального керування.  
Спеціальність G12 Авіаційна та ракетно-космічна техніка. ОП "Авіоніка" Рівень вищої освіти другий (магістерський)  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6818>

П.8. Відповідальний виконавець ініціативної НДР 2022-2024 (кафедральна тема другої половини дня) рр, «Системи і процеси керування та телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів. Моделювання складних технічних процесів», номер державної реєстрації 0122U001324 від 09.02.2022

П.12. 1. Публікацій апробаційного характеру :

1.1. Лабуткіна Т.В. Структури на основі еліптичних дуг в задачах проектування траєкторій і створення механічних систем Т.В. Лабуткіна // XXIII «Прогресивна техніка, технологія та інженерна освіта» в рамках Форуму інженерів-механіків, Київ 7-8 вересня 2021 у рамках форуму 180-183. // DOI: <https://doi.org/10.20535/2409-7160.2021.XXII.241227>

1.2. Лабуткіна Т.В. Методи планування спостереження орбітальних об'єктів орбітальними засобами за схемою

сеансу « один об'єкт -  
к засобів» / Т.В.  
Лабуткіна Р.В. Ананко  
// IV науково-  
практичної  
конференції  
«Аерокосмічні  
технології в Україні:  
проблеми та  
перспективи», Київ, 9  
-10 вересня 2021 року.  
- С. -71-73.  
[https://spacecenter.gov.ua/contents/uploads/2021/09/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%A2%D0%B5%D0%B7\\_4\\_%D0%9D%D0%9F%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%84.pdf](https://spacecenter.gov.ua/contents/uploads/2021/09/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%A2%D0%B5%D0%B7_4_%D0%9D%D0%9F%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%84.pdf)

1.3. Лабуткіна Т.В.,  
Алієв Р.А.  
Супутникова  
глобальна  
інформаційна  
система/ Т.В.  
Лабуткіна, Р.А.  
Алієв// IV науково-  
практичної  
конференції  
«Аерокосмічні  
технології в Україні:  
проблеми та  
перспективи», Київ, 9  
-10 вересня 2021 року.  
- С. 42-43.  
[https://spacecenter.gov.ua/contents/uploads/2021/09/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%A2%D0%B5%D0%B7\\_4\\_%D0%9D%D0%9F%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%84.pdf](https://spacecenter.gov.ua/contents/uploads/2021/09/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%A2%D0%B5%D0%B7_4_%D0%9D%D0%9F%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%84.pdf)

1.4. Лабуткіна Т.В.  
Концепція  
спостереження  
орбітальних об'єктів із  
використанням  
гібридних засобів, які  
поєднують пристрої  
наземного і  
орбітального  
базування / Т.В.  
Лабуткіна, А.В.  
Хлапоніна // The  
conference is included  
in the catalog of  
International Scientific  
Conferences; approved  
by ResearchBib and  
UKRISTEI (Certificate  
№ 722 dated January  
10th , 2021); certified  
by Euro Science  
Certification Group  
(Certificate № 22337  
dated October 15th ,  
2021. - Pg. 77-81. //  
<https://doi.org/10.36074/logos-29.10.2021.v1.26>.  
1.5. Лабуткіна Т.В.,  
Курносова С.В.  
Концепція  
міжсупутникових  
зв'язків космічного

апарату на еліптичних орбітах / Т.В. Лабуткіна, С.В. Курносова // Innovations technologies in science and practice. Proceedings of the VI International Scientific and Practical Conference. Haifa, Israel. 2022. Pp. 521-530. Available at: DOI: 10.46299/ISG.2022.I.VI

1.6. Лабуткіна Т.В  
Концепція системи з наземними і орбітальними засобами спостереження орбітальних об'єктів: стратегія використання засобів /Т.В. Лабуткіна, А.В. Хлапоніна, О.Р. Акіншев // Multidisciplinary academic notes. Theory, methodology and practice. Proceedings of the XVII International Scientific and Practical Conference. Tokyo, Japan. 2022. Pp. 1060-1069. DOI: 10.46299/ISG.2022.1.17.

1.7. Лабуткіна Т.В.  
Сеанси спостереження орбітальних об'єктів за схемою «спостереження спостерігача» із застосуванням наземних і орбітальних засобів / Т.В. Лабуткіна, О.Р. Акіншев // Actual problems of learning and teaching methods. Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference. Vienna, Austria. 2022. Pp. 489-498. DOI: 10.46299/ISG.2022.2.11.

1.8. Лабуткіна Т.В., Перепелиця М.О.  
Концепція кластеру космічних апаратів з адаптивним до зміни задач орбітальним угрупованням як складова супутникової інтерсистеми. Trends in science and practice of today. Proceedings of the XXIX International Scientific and Practical Conference. Stockholm, Sweden. 2022. Pp. 11-14. DOI: 10.46299/ISG.2022.1.29.

1.9. Лабуткіна Т.В.  
Інтегрована супутникова система та інформаційна система в її основі:

основні положення концептуального рішення // International scientific conference “Features of innovative development in the field of technology: the comparative experience of Ukraine and the European Union” : conference proceedings, August 5–6, 2022. Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2022. Pp. 28-32. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-230-2-7>.

1.10. Лабуткіна Т.В., Акіншев О.Р. Один варіант групи сеансу комбінованих спостережень орбітальних об'єктів та багатоваріантність у групі. / Матеріали XXI міжнародної науково-практичної конференції. «Науковці та методика використання сучасних технологій» (XXI International Scientific and Practical Conference «Scientists and methods of using modern technologies») Мельбурн, Австралія. 2023. Стор. 474-492. <https://isg-konf.com/scientists-and-methods-of-using-modern-technologies/>.

1.11. Ананко Р.В., Лабуткіна Т.В. Глобальне покриття навколоземного простору зонами використання пристроїв його спостереження: концепція і алгоритми Інформаційні технології в металургії та машинобудуванні. ITMM'2023: тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції, Дніпро, 22 березня 2023 р. – С. 227-233. DOI: 10.34185/1991-7848.itmm.2023.01.061.

1.12. Лабуткіна Т.В., Лобанов Д.С. Концепція керування топологією супутникової мережі на колових і еліптичних орбітах за поточним розташуванням космічних апаратів // Global science: prospects and innovations. Proceedings of the 7th

International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2024. Pp. 210-219. URL: <https://sci-conf.com.ua/vii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-global-science-prospects-and-innovations-1-3-03-2024-liverpul-velikobritaniya-arhiv/>.

1.13. Лабуткіна Т.В. Спрощена імітаційна модель розімкненої за навантаженням мережі комутації пакетів. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології і металургія та машинобудуванні (ITMM 2025), 23 квітня 2025, м. Дніпро .- С.468-473. DOI: 10.34185/1991-7848.itmm.2025.01.083

1.14. Лабуткіна Т.В., Чайкін Д.М. Топологія супутникової мережі зв'язку на основі комбінації в орбітальному угрупованні орбіт різного нахилу: концепція і обґрунтування. Proceedings of the XXVIII International Scientific and Practical Conference. Hamburg, Germany. 2025. Pp. 128-137 URL: <https://isg-konf.com/uk/current-theories-of-the-development-of-scientific-inventions-and-research/>.

1.15. Лабуткіна Т.В., Тіняков В.О. Підхід до організації квазі віртуального каналу між космічними користувачами супутникової мережі комутації пакетів: концепція і обґрунтування // Science and technology: challenges, prospects and innovations. Proceedings of the 13th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Osaka, Japan. 2025. Pp. 91-100. URL: <https://sci-conf.com.ua/xiii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science->

and-technology-challenges-prospects-and-innovations-14-16-08-2025-osaka-yaroniya-arhiv/.

2. Публікацій аналітичного і дорадчого характеру з питань проблематики розвитку науки, освіти, вищої школи або космічної діяльності:

2.1. Лабуткіна Т.В. Бачення тенденцій розвитку галузі як компетенція вищої технічної освіти і стрижнева основа навчання / Т.В. Лабуткіна // International scientific and practical conference “Pedagogy, psychology and teaching methods: international experience”, Riga, Latvia. - July 16-17, 2021. // DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-114-5-70>.

2.2. Лабуткіна Т.В. Аспект виховання під час лекції у контексті виховання у вищій школі і глобальних питань формування особистості / Т.В. Лабуткіна // Міжнародна наукова конференція «Сучасна європейська психологічна освіта. Створення творчого середовища для навчання м. Лодзь, Республіка Польща 8-9 жовтня 2021. (WSBW (Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa Wewnętrznego w Łodzi)) – С. 104-107. // DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-146-6-28>.

2.3. Лабуткіна Т.В. Технології «on-line» і «off-line» навчання та розвиток лекції вищої технічної освіти / Т.В. Лабуткіна // XXIII «Прогресивна техніка, технологія та інженерна освіта» в рамках Форуму інженерів-механіків, Київ 7-8 вересня 2021 у рамках форуму 190-194. // DOI: <https://doi.org/10.20535/2409-7160.2021.XXII.240553> <http://conf.mmi.kpi.ua/proc/article/view/240553>.

2.4. Лабуткіна Т.В. Дисципліна «теорія польоту» у контексті

загальної стратегії підготовки фахівців космічної галузі 93/ Т.В. Лабуткіна // Наукові читання «Дніпровська орбіта-2021»: Збірник доповідей. – Дніпро, НЦАОМ, 2021. – С. 93-103.  
[https://dneprorbita.org.ua/\\_files/doc/sbornik2021.pdf](https://dneprorbita.org.ua/_files/doc/sbornik2021.pdf).

2.5. Лабуткіна Т.В. Популяризація знань про космонавтику у професійних колах, науково-практичні конференції сьогодення та перспективи їх розвитку / Т.В. Лабуткіна // Друга науково-практична Інтернет-конференція «Космічні горизонти», другий етап конференції - «Аерокосмічна освіта та технології навчання. Збірник тез, НЦАОМ,» Дніпро, 1-3 серпня, 2022. - С. 8-16. URL: [https://spacehorizons.org.ua/uploads/source/archiv\\_2022\\_2/tezu\\_2\\_2022.pdf](https://spacehorizons.org.ua/uploads/source/archiv_2022_2/tezu_2_2022.pdf).

2.6. Лабуткіна Т.В. Формування спільного гуманного погляду на космічні горизонти розвитку людства / Т.В. Лабуткіна // Перша науково-практична Інтернет-конференція «Космічні горизонти», частина - «Космос для людства», Дніпро, 1-3 грудня 2021. - С. 16-18. [https://spacehorizons.org.ua/\\_files/uploader/source/archiv\\_2021\\_3/tezu\\_3.pdf](https://spacehorizons.org.ua/_files/uploader/source/archiv_2021_3/tezu_3.pdf).

2.7. Лабуткіна Т.В. Особливості авіоніки літальних апаратів космічної техніки та відображення цього у навчальних програмах / Т.В. Лабуткіна // Друга науково-практична Інтернет-конференція «Космічні горизонти», другий етап конференції - «Аерокосмічна освіта та технології навчання. Збірник тез, НЦАОМ,» Дніпро, 1-3 серпня, 2022. - С. 19-22. URL: [https://spacehorizons.org.ua/uploads/source/archiv\\_2022\\_2/tezu\\_2\\_2022.pdf](https://spacehorizons.org.ua/uploads/source/archiv_2022_2/tezu_2_2022.pdf).

2.8. Лабуткіна Т.В. Концепція авіакосмічної системи у контексті підготовки фахівців з

забезпечення комплексу її задач управління і застосування інформаційних технологій / XXIII Міжнародна науково-практична конференція «Прогресивна техніка, технологія та інженерна освіта». – Київ, Україна. – 30.05-01.06.2023 – С. 232-236 DOI: <https://doi.org/10.20535/2409-7160.2023.XXIII.281074> <http://conf.mmi.kpi.ua/proc/article/view/281074>.

2.9. Лабуткіна Т.В., Дисципліна «Методологія і організація наукових досліджень» у ракурсі космічної освіти. // XVIII Наукові читання «Дніпровська орбіта - 2023», 25.10-27.10 2023. – Дніпро, Україна. – С. 123-130. <https://dneprorbita.org.ua/uploads/source/doc/sbornik2023.pdf>.

2.10. Лабуткіна Т.В. Про експеримент за космічною тематикою у змісті дисципліни «Методологія і організація наукових досліджень» / Наукові читання «Дніпровська орбіта - 2024», 23-24 жовтня 2024, НЦАОМ, Дніпро. – С. 116-122. Матеріали доповіді URL <https://dneprorbita.org.ua/uploads/source/doc/sbornik2024.pdf>.

2.11. Лабуткіна Т.В. Про деякі базові складові, на які спирається «добросесність особистості» у науковій діяльності. Академічна добросесність, відкрита наука та штучний інтелект: як створити добросесне освітнє середовище: збірник есе програми підвищення кваліфікації / упорядники: А. Артюхов, М. Віхляєв, Ю. Волк. 18 вересня – 18 жовтня 2023 року. Львів–Торунь : Liha-Pres, 2023. – С. 282-285. URL: <https://repository.knub-a.edu.ua/server/api/core/bitstreams/eca09622-cea2-4275-a1e1-099201334c3b/content>.

2.12 Лабуткіна Т.В.

Дисципліна «Теорія оптимального керування»: класичні основи, новітні моделі і методи, підходи до викладання в ракурсі космічної освіти.  
Наукові читання «Дніпровська орбіта - 2025», 22-24 жовтня 2025, НЦАОМ, Дніпро. – С. 90–101.  
<https://conferences.unaec.dp.ua/uploads/source/dneprorbita/conferece-results/sbornik2025.pdf>

3. Роботи з питань популяризації наукової і освітньої діяльності

3.1. Лабуткіна Т.В. XXVII Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Людина і Космос»:

внесок молоді у розвиток науково-практичних напрямків за аерокосмічною тематикою // Стаття на сайті

Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара від 20.04.2025.  
<https://www.dnu.dp.ua/news/6215>.

3.2. Лабуткіна Т.В. XXIII Всеукраїнська конференція-конкурс науково-дослідних робіт «Зоряний шлях» – зіркові успіхи юнацтва України // Стаття на сайті

Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара від 20.05.2025.  
<https://www.dnu.dp.ua/news/6227>.

П.14.1. Координатор секції «Духовність і космос» Всеукраїнської конференції-конкурсу науково-дослідних робіт «Зоряний шлях» 2021, 2022, 2023, 2024, 2025 рр.  
<https://conferences.unaec.dp.ua/starway/coordinators.htm>

2. Член організаційного комітету Наукових читань «Дніпровська орбіта» (захід всеукраїнського рівню).

<https://conferences.unaec.dp.ua/dneprorbita/organizing-committee.htm>

3. Член

						<p>організаційного комітету Науково-практичної інтернет-конференції «Космічні горизонти». <a href="https://conferences.unaec.dp.ua/space-horizons/organizers-space-horizons.htm">https://conferences.unaec.dp.ua/space-horizons/organizers-space-horizons.htm</a></p> <p>4. Керівник проблемної групи студентів з дослідження питань створення супутникових систем зв'язку, наземних і супутникових мереж зв'язку, систем спостереження орбітальних об'єктів із використанням наземних і орбітальних засобів.</p> <p>П.19. Дійсний член наукової організації «Центр українсько-європейського наукового співробітництва» (The Centre for Ukraine and European Scientific Cooperation), свідоцтво члена № 122978. <a href="https://cuesc.org.ua/dij-sni-chleni/">https://cuesc.org.ua/dij-sni-chleni/</a></p>	
215067	Кулабухов Анатолій Михайлович	Доцент, Основне місце роботи	Фізико- технічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Дніпропетровський орден Трудового Червоного Прапора державний університет імені 300-річчя возз'єднання України з Росією, рік закінчення: 1972, спеціальність: Системи автоматичного управління, Диплом кандидата наук ДК 013190, виданий 13.02.2002, Атестат доцента ДЦ 008348, виданий 23.10.2003</p>	59	<p>ОК 2.13 Принципи побудови систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв</p>	<p>Публікації, що відповідають ОК:</p> <p>1. P. Zheliabov, E. Lapkhanov, D. Faizullin, A. Kulabukhov, K. Hiraki Electromagnetic Stabilization System Algorithm During Energy Restriction Mode for the Near-Symmetric Satellites // International Review of Aerospace Engineering (I.RE.AS.E), Vol. 15, N. 1 ISSN 1973-7459 February 2022. – P. 62 – 70</p> <p>2. О.А. Гребенкіна, А.М. Кулабухов Енергоефективні методи керування кутовим положенням малих космічних апаратів Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2022. – Вип. 25. – №4. – Т. 30. – С. 152-157 DOI: 10.15421/452210</p> <p>3. Р. А. Кеба, А. М. Кулабухов Аналіз методів і моделей руху ракетно-носіїв на активній дільниці. Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2023. – Вип. 26. – №4. – Т. 32. – С. 76-82.</p>

DOI:10.15421/452331  
4. О. В. Полосьмак, О. А. Гребенкіна А. М. Кулабухов Аналіз тенденції розвитку космічної галузі і надійності надання пускових послуг. Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2024. – Вип. 29. – №4. – Т. 33. – С. 101 – 111. DOI:10.15421/452457  
5. R. Keba, A. Kulabukhov Methodological support for determining the pitch angle program of a launch vehicle during the insertion of spacecraft into circular orbits Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2024. – Вип. 29. – №4. – Т. 33. – С. 81 – 86. DOI:10.15421/452454  
6. Р. О. Гаркуша, А. М. Кулабухов Моделювання руху малих ракет при вертикальному польоті. Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2025. – Том 34 № 1 – С. 45 – 51 DOI:10.15421/452505  
7. Р. А. Кеба, А. М. Кулабухов Чисельна валідація та аналіз параметрів п'ятифазної програми тангажу для виведення космічних апаратів на кругові орбіти. Том 34 № 4 (2025): Вісник Дніпровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2025. – С. 115 – 122. DOI: <https://doi.org/10.15421/452553>  
8. О. В. Полосьмак, О. А. Гребенкіна А. М. Кулабухов Особливості використання електромагнітної системи кутової стабілізації космічних апаратів Том 34 № 4 (2025): Вісник Дніпровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2025. – С. 123-128. DOI: <https://doi.org/10.15421/452554>  
9. Кулабухов А.М., Гребенкіна О.А. Принципи побудови

космічних апаратів:  
навчальний  
електронний  
посібник. – Д.: ДНУ,  
2024. – 148 с.  
[https://files.fti.dp.ua/p  
reprint/pryntsyru-  
robudovy-  
kosmichnykh-aporativ-  
navchalnyi-elektronnyi-  
posibnyk?perp  
age=18&order=DESC&  
orderby=date&pos=0&s  
ource\\_list=collection&  
ef=%2F](https://files.fti.dp.ua/p reprint/pryntsyru-robudovy-kosmichnykh-aporativ-navchalnyi-elektronnyi-posibnyk?perp age=18&order=DESC& orderby=date&pos=0&source_list=collection&ef=%2F)

10. Кулабухов А.М.,  
Голубек О.В.  
Методичні вказівки до  
виконання  
кваліфікаційних робіт  
для студентів  
спеціальності 173  
«Авіоніка». Д.: ДНУ,  
2023. – 63 с.  
[https://files.fti.dp.ua/w  
p-admin/admin.php?  
page=tainacan\\_admin#  
/collections/2456/items  
/19016](https://files.fti.dp.ua/w p-admin/admin.php?page=tainacan_admin#/collections/2456/items/19016).

11. Кулабухов А.М.  
Голубек О.В.,  
Лабуткіна Т.В.  
Методичні вказівки до  
практичної підготовки  
студентів  
спеціальності 173  
«Авіоніка» Д.: ДНУ,  
2024. – 22 с.  
[https://repository.dnu.  
dp.ua/document-  
details/6669](https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6669)

Кваліфікація:  
Освіта: вища освіта  
Дніпропетровський  
державний  
університет, 1972р.,  
спеціальність  
«Системи  
автоматичного  
управління»,  
кваліфікація інженер-  
електромеханік,  
диплом  
Ч № 584338.  
Науковий ступінь:  
Кандидат технічних  
наук, спеціальність:  
05.07.04 –  
«Технологія  
виробництва  
літальних апаратів»,  
тема дисертації  
«Спецтема», диплом  
ДК № 013190 від  
13.02.2002 р.  
Науковий ступінь:  
Доктор філософії,  
диплом ДК № 013190  
від 04.09.2007 р.  
Наукове звання:  
Доцент кафедри  
систем  
автоматизованого  
управління, атестат  
ДЦ №008348 від  
23.09.2003 р.) .

Підвищення  
кваліфікації:  
1. Підвищення

кваліфікації на тренінг-курсах за програмою «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи»: ДНУ ім. О. Гончара, Центр після-дипломної освіти, з 8.11.2021 по 12.11.2021 р. в обсязі 62 години (2 кредити).

2. Підвищення кваліфікації тренінг-курсу за програмою «Професійна діяльність у вищій школі: методи, мистецтво, майстерність» з 23.06 по 29.06.22. 2 кредити. Сертифікат від 29.06.22р. 2 кредити

3. Участь у міжнародній конференції «Виклики та проблеми сучасної науки», сертифікат ММХХІV1062 травень 2024р. обсяг 1 кредит.

4. Участь у міжнародній конференції «Виклики та проблеми сучасної науки», сертифікат ММХХІV2023 листопад 2024р. обсяг 1 кредит

5. Участь у міжнародній конференції «Виклики та проблеми сучасної науки», сертифікат о: ММХХV1020 травень 2025р. обсяг 1 кредит

Відповідність п.38 ЛУ:  
пп. 1, 3, 4, 8, 9, 11, 12, 14, 20  
п. 1 1. P. Zheliabov, E. Lapkhanov, D. Faizullin, A. Kulabukhov, K. Hiraki  
Electromagnetic Stabilization System Algorithm During Energy Restriction Mode for the Near-Symmetric Satellites // International Review of Aerospace Engineering (I.RE.AS.E), Vol. 15, N. 1 ISSN 1973-7459 February 2022. – P. 62 – 70. (Scopus)  
2. О.А. Гребенкіна, А.М. Кулабухов  
Енергоефективні методи керування кутовим положенням малих космічних апаратів Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2022. – Вип. 25. – №4. – Т. 30. – С.

152-157 DOI:  
10.15421/452210.  
3. Кеба Р.А.,  
Кулабухов А.М. Аналіз  
методів і моделей руху  
ракето-носіїв на  
активній дільниці.  
Вісник Дніпровського  
університету. Journal  
Of Rocket-  
SpaceTechnology.  
2023. Т. 32, №4. С. 76-  
82. DOI:  
10.15421/452331.  
4. О. В. Полосьмак, О.  
А. Гребенкіна А. М.  
Кулабухов Аналіз  
тенденції розвитку  
космічної галузі і  
надійності надання  
пускових послуг.  
Вісник  
Дніпропетровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна  
техніка. – 2024. – Вип.  
29. – №4. – Т. 33. – С.  
101 – 111.  
DOI:10.15421/452457  
5. R. Keba, A.  
Kulabukhov  
Methodological support  
for determining the  
pitch angle program of  
a launch vehicle during  
the insertion of  
spacecraft into circular  
orbits Вісник  
Дніпропетровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна  
техніка. – 2024. – Вип.  
29. – №4. – Т. 33. – С.  
81 – 86.  
DOI:10.15421/452454.  
6. Р. О. Гаркуша, А. М.  
Кулабухов  
Моделювання руху  
малих ракет при  
вертикальному  
польоті. Вісник  
Дніпропетровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна  
техніка. – 2025. – Том  
34 № 1 – С. 45 – 51  
DOI:10.15421/452505  
7. Р. А. Кеба, А. М.  
Кулабухов Чисельна  
валідація та аналіз  
параметрів  
п'ятифазної програми  
тангажу для  
виведення космічних  
апаратів на кругові  
орбіти. Том 34 № 4  
(2025): Вісник  
Дніпровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна  
техніка. – 2025. – С.  
115 –122. DOI:  
<https://doi.org/10.15421/452553>  
8. О. В. Полосьмак, О.  
А. Гребенкіна А. М.  
Кулабухов  
Особливості  
використання  
електромагнітної  
системи кутової

стабілізації космічних апаратів Том 34 № 4 (2025): Вісник Дніпровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2025. – С. 123-128. DOI: <https://doi.org/10.15421/452554>

П.З Кулабухов А.М., Гребенкіна О.А. Принципи побудови космічних апаратів: навчальний електронний посібник. – Д.: ДНУ, 2024. – 148 с. [https://files.fti.dp.ua/print/reprint/pryntsyup-pobudovy-kosmichnykh-apatativ-navchalnyi-elektronnyi-posibnyk?perpage=18&order=DESC&orderby=date&pos=0&source\\_list=collection&ref=%2F](https://files.fti.dp.ua/print/reprint/pryntsyup-pobudovy-kosmichnykh-apatativ-navchalnyi-elektronnyi-posibnyk?perpage=18&order=DESC&orderby=date&pos=0&source_list=collection&ref=%2F)

п. 4 1. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 1.1 Вступ до спеціальності. Спеціальність 173 Авіоніка. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський). ДНУ. – Д.: 2024. – 8 с. [https://files.fti.dp.ua/education/ok-1-1-vstup-do-spetsialnosti?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=13&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-1-1-vstup-do-spetsialnosti?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=13&source_list=collection&ref=%2Feducation)

2. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 2.20 (2.17) Керування ракетами-носіями і космічними апаратами. Спеціальність 134 Авіаційна і ракетно-космічна техніка. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський). ДНУ. – Д.: 2024. – 8 с. [https://files.fti.dp.ua/education/ok-\\_\\_2-20-2-17-\\_keruvannia-raketamy-nosiiamy-i-kosmichnymu-aratamy?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=14&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-__2-20-2-17-_keruvannia-raketamy-nosiiamy-i-kosmichnymu-aratamy?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=14&source_list=collection&ref=%2Feducation)

3. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 2.12 Основи проектування приладів та пристроїв літальних апаратів. Спеціальність 173 Авіоніка. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський). ДНУ. Д.: 2024. – 11 с. <https://files.fti.dp.ua/e>

education/ok-2-12-osnovy-proektuvannia-pryladiv-ta-prystroiv-litalnykh-apatyv?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=15&source\_list=collection&ref=%2Feducation

4. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 2.12 (2.15) Принципи побудови систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв Спеціальність 173 Авіоніка. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський). ДНУ. – Д: 2024. – 9 с. [https://files.fti.dp.ua/education/ok-2-12-2-15\\_-\\_pryntsyru-pobudovy-system-keruvannia-kosmichnykh-apatyv-i-raket-nosiiv?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=16&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-2-12-2-15_-_pryntsyru-pobudovy-system-keruvannia-kosmichnykh-apatyv-i-raket-nosiiv?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=16&source_list=collection&ref=%2Feducation)

5. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 2.6 Електроніка і основи схемотехніки. Спеціальність 173 Авіоніка. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський). ДНУ. – Д: 13 с. [https://files.fti.dp.ua/education/ok-2-6-elektronika-i-osnovy-skhemotekhniky?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=17&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-2-6-elektronika-i-osnovy-skhemotekhniky?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=17&source_list=collection&ref=%2Feducation)

6. Робоча програма навчальної дисципліни ВК 1у-10-074 Тенденції розвитку космічної галузі. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський). ДНУ. – Д: 7 с. [https://files.fti.dp.ua/education/vk-1u-10-074\\_tendentsii-rozvytku-kosmichnoi-haluzi?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=19&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/vk-1u-10-074_tendentsii-rozvytku-kosmichnoi-haluzi?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=19&source_list=collection&ref=%2Feducation)

7. Робоча програма навчальної дисципліни ВК 3 Орієнтація та стабілізація космічних літальних апаратів. Спеціальність 173 Авіоніка. Рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий). ДНУ. – Д: 8 с. <https://files.fti.dp.ua/education/vk-3-orientatsiia-ta->

stabilizatsiia-kosmichnykh-litalnykh-  
aparativ-2?  
order=ASC&orderby=d  
ate&perpage=18&pos=2  
1&source\_list=collectio  
n&ref=%2Feducation  
8. Кулабухов А.М.  
Методичні вказівки до  
виконання курсових  
робіт для студентів  
спеціальності 173  
«Авіоніка» Д.: ДНУ,  
2023. – 14 с.  
[https://files.fti.dp.ua/  
wp-admin/admin.php?  
page=tainacan\\_admin#  
/collections/2456/items  
/18889](https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan_admin#/collections/2456/items/18889)

9. Кулабухов А.М.,  
Голубек О.В.  
Методичні вказівки до  
виконання  
кваліфікаційних робіт  
для студентів  
спеціальності 173  
«Авіоніка». Д.: ДНУ,  
2023. – 63  
с.[https://files.fti.dp.ua/  
wp-admin/admin.php?  
page=tainacan\\_admin#  
/collections/2456/items  
/19016](https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan_admin#/collections/2456/items/19016)

10. Кулабухов А.М.  
Голубек О.В.,  
Лабуткіна Т.В.  
Методичні вказівки до  
практичної підготовки  
студентів  
спеціальності 173  
«Авіоніка» Д.: ДНУ,  
2024. – 22 с.  
[https://repository.dnu.  
dp.ua/document-  
details/6669](https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6669)

11. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни ОК 2.20  
Проектування систем  
автоматизації та  
комп'ютерно-  
інтегрованих  
технологій  
Спеціальність 151  
Автоматизація та  
комп'ютерно-  
інтегровані технології.  
Освітня програма  
Автоматизація та  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
Рівень вищої освіти  
перший  
(бакалаврський)  
[https://repository.dnu.  
dp.ua/document-  
details/60557](https://repository.dnu.dp.ua/document-details/60557).

12. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни ОК 2.14  
Вступ до спеціальності  
“Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка” G7  
Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка.  
Освітня програма  
Автоматизація та

комп'ютерно-інтегровані технології. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський) <https://repository.dnu.dp.ua/document-details/60558>.

п. 8 1. Науковий керівник д/б теми «Керування і телекомунікації в ракетно-космічній техніці. Процеси в електротехнічних системах», № держреєстрації 0119U101169 2020 р., внутрішній номер у ДНУ імені Олеся Гончара - ФТФ-29-19.

2. Відповідальний секретар наукового видання Вісник Дніпровського університету серія Ракетно-космічна техніка, включеного до переліку наукових фахових видань України 2020-2025 рр.

п. 9 Секретар підкомісії 173 Авіоніка науково-методичної комісії 8 з інформаційних технологій, автоматизації та телекомунікацій МОНУ з 2015 по 2024 р.

п. 11 Роботи по розробці датчика горизонту, і алгоритмів бортового компютера відповідно договору ДНУ і RETIARIUS PTY (Австралія) від 16 березня 2012 р., продовжено у 2017р. і 2022р

п. 12 1. 1. В.О. Хащина, А.М. Кулабухов. Використання малих ракет-носів для виводу космічних апаратів на низькі орбіти. Тези доповідей XXV Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Людина і Космос»: Збірник тез – Дніпро: 2023 – С. 73

2. Кеба Р.А., Кулабухов А.М., Полосьмак О.В. Комп'ютерна модель руху ракети-носія для оптимізації програми тангажу // XXVI Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Людина і космос» Збірник тез, НЦАОМ, Дніпро, 2024. – С. 114 – 115.

3. Хащина В.О.,  
Кулабухов А.М.  
Методи керування  
ракет у  
вертикальному  
польоті // XXVI  
Міжнародна  
молодіжна науково-  
практична  
конференція  
«Людина і космос»  
Збірник тез, НЦАОМ,  
Дніпро, 2024. – С. 121  
– 122.

4. Полосьмак О.В.,  
Кулабухов А.М., Кеба  
Р.А. Надійність  
пускових послуг //  
XXVI Міжнародна  
молодіжна науково-  
практична  
конференція  
«Людина і космос»  
Збірник тез, НЦАОМ,  
Дніпро, 2024. – С. 178  
– 179.

5. Кеба Р.А.,  
Кулабухов А.М.,  
Методика визначення  
програми кута  
тангажу для  
виведення космічних  
апаратів на кругові  
орбіти // Виклики та  
проблеми сучасної  
науки. Том. 2. – Д:  
ДНУ, 2024-06-14. – С.  
259 – 264.

6. Кеба Р.А.,  
Кулабухов А.М., Вибір  
параметрів моделі  
руху ракети-носія для  
виведення космічних  
апаратів на кругові  
орбіти // Виклики та  
проблеми сучасної  
науки. 2024-11-26 С.  
120–127.

7. Кеба Р.А.,  
Кулабухов А.М. Задача  
оптимізації кута  
тангажу ракети-носія  
під час виведення  
космічного апарату на  
кругові орбіти // Том  
4 № 1 (2025): Виклики  
та проблеми сучасної  
науки. С. 89 – 93. DOI:  
10.15421/cims.4.289.  
п. 14 1Керівництво  
переможцем  
всеукраїнського  
конкурсу наукових  
студентських робіт  
«Авіаційна та  
ракетно-космічна  
техніка» Шибка І.  
Використання  
дешевих  
безколекторних  
двигунів постійного  
струму в ролі двигуна  
маховика. 2021 р.  
Диплом 1 ступеня.  
п. 20. практична  
діяльність 04.1972-  
03.1974 оператор  
головного пульта в/ч  
43180, 04.1974 -  
09.1974 молодший  
науковий

						співробітник, 11.1979 – 12.1983 завідувач лабораторії систем керування.	
215067	Кулабухов Анатолій Михайлович	Доцент, Основне місце роботи	Фізико- технічний факультет	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський орден Трудового Червоного Прапора державний університет імені 300-річчя возз'єднання України з Росією, рік закінчення: 1972, спеціальність: Системи автоматичного управління, Диплом кандидата наук ДК 013190, виданий 13.02.2002, Аттестат доцента ДЦ 008348, виданий 23.10.2003	59	ОК 1.1 Вступ до спеціальності	Публікації, що відповідають ОК: 1. P. Zheliabov, E. Lapkhanov, D. Faizullin, A. Kulabukhov, K. Hiraki Electromagnetic Stabilization System Algorithm During Energy Restriction Mode for the Near-Symmetric Satellites // International Review of Aerospace Engineering (I.RE.AS.E), Vol. 15, N. 1 ISSN 1973-7459 February 2022. – P. 62 – 70 2. О.А. Гребенкіна, А.М. Кулабухов Енергоефективні методи керування кутовим положенням малих космічних апаратів Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2022. – Вип. 25. – №4. – Т. 30. – С. 152-157 DOI: 10.15421/452210 3. Р. А. Кеба, А. М. Кулабухов Аналіз методів і моделей руху ракето-носіїв на активній дільниці. Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2023. – Вип. 26. – №4. – Т. 32. – С. 76-82. DOI:10.15421/452331 4. О. В. Полосьмак, О. А. Гребенкіна А. М. Кулабухов Аналіз тенденції розвитку космічної галузі і надійності надання пускових послуг. Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2024. – Вип. 29. – №4. – Т. 33. – С. 101 – 111. DOI:10.15421/452457 5. R. Keba, A. Kulabukhov Methodological support for determining the pitch angle program of a launch vehicle during the insertion of spacecraft into circular orbits Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2024. – Вип. 29. – №4. – Т. 33. – С. 81 – 86. DOI:10.15421/452454

6. Р. О. Гаркуша, А. М. Кулабухов  
Моделювання руху малих ракет при вертикальному польоті. Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2025. – Том 34 № 1 – С. 45 – 51  
DOI:10.15421/452505

7. Р. А. Кеба, А. М. Кулабухов  
Чисельна валідація та аналіз параметрів п'ятифазної програми тангажу для виведення космічних апаратів на кругові орбіти. Том 34 № 4 (2025): Вісник Дніпровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2025. – С. 115 – 122. DOI: <https://doi.org/10.15421/452553>

8. О. В. Полосьмак, О. А. Гребенкіна А. М. Кулабухов  
Особливості використання електромагнітної системи кутової стабілізації космічних апаратів Том 34 № 4 (2025): Вісник Дніпровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2025. – С. 123-128. DOI: <https://doi.org/10.15421/452554>

9. Кулабухов А.М., Гребенкіна О.А.  
Принципи побудови космічних апаратів: навчальний електронний посібник. – Д.: ДНУ, 2024. – 148 с.  
[https://files.fti.dp.ua/print/pryntsyru-pobudovy-kosmichnykh-apatativ-navchalnyi-elektronnyi-posibnyk?perpage=18&order=DESC&orderby=date&pos=0&source\\_list=collection&ref=%2F](https://files.fti.dp.ua/print/pryntsyru-pobudovy-kosmichnykh-apatativ-navchalnyi-elektronnyi-posibnyk?perpage=18&order=DESC&orderby=date&pos=0&source_list=collection&ref=%2F)

10. Кулабухов А.М., Голубек О.В.  
Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт для студентів спеціальності 173 «Авіоніка». Д.: ДНУ, 2023. – 63 с.  
[https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan\\_admin#/collections/2456/items/19016](https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan_admin#/collections/2456/items/19016).

11. Кулабухов А.М., Голубек О.В., Лабуткіна Т.В.

Методичні вказівки до практичної підготовки студентів спеціальності 173 «Авіоніка» Д.: ДНУ, 2024. – 22 с.  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6669>

Кваліфікація:  
Освіта: вища освіта  
Дніпропетровський державний університет, 1972р., спеціальність «Системи автоматичного управління», кваліфікація інженер-електромеханік, диплом Ч № 584338.  
Науковий ступінь: Кандидат технічних наук, спеціальність: 05.07.04 – «Технологія виробництва літальних апаратів», тема дисертації «Спецтема», диплом ДК № 013190 від 13.02.2002 р.  
Науковий ступінь: Доктор філософії, диплом ДК № 013190 від 04.09.2007 р.  
Наукове звання: Доцент кафедри систем автоматизованого управління, атестат ДЦ №008348 від 23.09.2003 р.) .

Підвищення кваліфікації:  
1. Підвищення кваліфікації на тренінг-курсах за програмою «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи»: ДНУ ім. О. Гончара, Центр після-дипломної освіти, з 8.11.2021 по 12.11.2021 р. в обсязі 62 години (2 кредити).  
2. Підвищення кваліфікації тренінг-курсу за програмою «Професійна діяльність у вищій школі: методи, мистецтво, майстерність» з 23.06 по 29.06.22. 2 кредити. Сертифікат від 29.06.22р. 2 кредити  
3. Участь у міжнародній конференції «Виклики та проблеми сучасної науки», сертифікат ММХХІV1062 травень 2024р. обсяг 1 кредит.

4. Участь у міжнародній конференції «Виклики та проблеми сучасної науки», сертифікат ММХХІV2023 листопад 2024р. обсяг 1 кредит  
5. Участь у міжнародній конференції «Виклики та проблеми сучасної науки», сертифікат о: ММХХV1020 травень 2025р. обсяг 1 кредит

Відповідність п.38 ЛУ: пп. 1, 3, 4, 8, 9, 11, 12, 14, 20

п. 1 1. P. Zheliabov, E. Lapkhanov, D. Faizullin, A. Kulabukhov, K. Hiraki  
Electromagnetic Stabilization System Algorithm During Energy Restriction Mode for the Near-Symmetric Satellites // International Review of Aerospace Engineering (I.RE.AS.E), Vol. 15, N. 1 ISSN 1973-7459 February 2022. – P. 62 – 70. (Scopus)

2. О.А. Гребенкіна, А.М. Кулабухов  
Енергоефективні методи керування кутовим положенням малих космічних апаратів Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2022. – Вип. 25. – №4. – Т. 30. – С. 152-157 DOI: 10.15421/452210.

3. Кеба Р.А., Кулабухов А.М. Аналіз методів і моделей руху ракето-носіїв на активній дільниці. Вісник Дніпровського університету. Journal Of Rocket-SpaceTechnology. 2023. Т. 32, №4. С. 76-82. DOI: 10.15421/452331.

4. О. В. Полосьмак, О. А. Гребенкіна А. М. Кулабухов Аналіз тенденції розвитку космічної галузі і надійності надання пускових послуг. Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2024. – Вип. 29. – №4. – Т. 33. – С. 101 – 111. DOI:10.15421/452457

5. R. Keba, A. Kulabukhov  
Methodological support

for determining the pitch angle program of a launch vehicle during the insertion of spacecraft into circular orbits Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2024. – Вип. 29. – №4. – Т. 33. – С. 81 – 86. DOI:10.15421/452454.6. Р. О. Гаркуша, А. М. Кулабухов

Моделювання руху малих ракет при вертикальному польоті. Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2025. – Том 34 № 1 – С. 45 – 51 DOI:10.15421/4525057. Р. А. Кеба, А. М. Кулабухов

Чисельна валідація та аналіз параметрів п'ятифазної програми тангажу для виведення космічних апаратів на кругові орбіти. Том 34 № 4 (2025): Вісник Дніпровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2025. – С. 115 –122. DOI: <https://doi.org/10.15421/452553>

8. О. В. Полосьмак, О. А. Гребенкіна А. М. Кулабухов

Особливості використання електромагнітної системи кутової стабілізації космічних апаратів Том 34 № 4 (2025): Вісник Дніпровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2025. – С. 123-128. DOI: <https://doi.org/10.15421/452554>

П.З Кулабухов А.М., Гребенкіна О.А.

Принципи побудови космічних апаратів: навчальний електронний посібник. – Д.: ДНУ, 2024. – 148 с. [https://files.fti.dp.ua/p reprint/pryntsyurobudovykosmichnykh-apatativnavchalnyi-elektronnyi-posibnyk?perpage=18&order=DESC&orderby=date&pos=0&source\\_list=collection&ref=%2F](https://files.fti.dp.ua/p reprint/pryntsyurobudovykosmichnykh-apatativnavchalnyi-elektronnyi-posibnyk?perpage=18&order=DESC&orderby=date&pos=0&source_list=collection&ref=%2F)

п. 4 1. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 1.1 Вступ до

спеціальності.  
Спеціальність 173  
Авіоніка. Рівень вищої  
освіти перший  
(бакалаврський).  
ДНУ. – Д: 2024. – 8 с.  
[https://files.fti.dp.ua/education/ok-1-1-vstup-do-spetsialnosti?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=13&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-1-1-vstup-do-spetsialnosti?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=13&source_list=collection&ref=%2Feducation)  
2. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни ОК 2.20  
(2.17) Керування  
ракетами-носіями і  
космічними  
апаратами.  
Спеціальність 134  
Авіаційна і ракетно-  
космічна техніка.  
Рівень вищої освіти  
перший  
(бакалаврський).  
ДНУ. – Д: 2024. – 8 с.  
[https://files.fti.dp.ua/education/ok-\\_\\_2-20-2-17-\\_keruvannia-raketamy-nosiiamy-i-kosmichnymu-aratamy?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=14&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-__2-20-2-17-_keruvannia-raketamy-nosiiamy-i-kosmichnymu-aratamy?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=14&source_list=collection&ref=%2Feducation)  
3. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни ОК 2.12  
Основи проектування  
приладів та пристроїв  
літальних апаратів.  
Спеціальність 173  
Авіоніка. Рівень вищої  
освіти перший  
(бакалаврський).  
ДНУ. Д: 2024. – 11 с.  
[https://files.fti.dp.ua/education/ok-2-12-osnovy-proektuvannia-pryladiv-ta-prystroiv-litalnykh-apatativ?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=15&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-2-12-osnovy-proektuvannia-pryladiv-ta-prystroiv-litalnykh-apatativ?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=15&source_list=collection&ref=%2Feducation)  
4. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни ОК 2.12  
(2.15) Принципи  
побудови систем  
керування космічних  
апаратів і ракет-носіїв  
Спеціальність 173  
Авіоніка. Рівень вищої  
освіти перший  
(бакалаврський).  
ДНУ. – Д: 2024. – 9 с.  
[https://files.fti.dp.ua/education/ok-\\_\\_2-12-2-15\\_-\\_pryntsyru-pobudovy-system-keruvannia-kosmichnykh-apatativ-i-raket-nosiiv?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=16&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-__2-12-2-15_-_pryntsyru-pobudovy-system-keruvannia-kosmichnykh-apatativ-i-raket-nosiiv?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=16&source_list=collection&ref=%2Feducation)  
5. Робоча програма

навчальної дисципліни ОК 2.6 Електроніка і основи схемотехніки. Спеціальність 173 Авіоніка. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський). ДНУ. – Д: 13 с. [https://files.fti.dp.ua/education/ok-2-6-elektronika-i-osnovy-skhemotekhniky?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=17&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-2-6-elektronika-i-osnovy-skhemotekhniky?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=17&source_list=collection&ref=%2Feducation)

6. Робоча програма навчальної дисципліни ВК 1у-10-074 Тенденції розвитку космічної галузі. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський). ДНУ. – Д: 7 с. [https://files.fti.dp.ua/education/vk-1u-10-074\\_tendentsii-rozvytku-kosmichnoi-haluzi?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=19&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/vk-1u-10-074_tendentsii-rozvytku-kosmichnoi-haluzi?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=19&source_list=collection&ref=%2Feducation)

7. Робоча програма навчальної дисципліни ВК 3 Орієнтація та стабілізація космічних літальних апаратів. Спеціальність 173 Авіоніка. Рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий). ДНУ. – Д: 8 с. [https://files.fti.dp.ua/education/vk-3-orientatsiia-ta-stabilizatsiia-kosmichnykh-litalnykh-apatativ-2?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=21&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/vk-3-orientatsiia-ta-stabilizatsiia-kosmichnykh-litalnykh-apatativ-2?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=21&source_list=collection&ref=%2Feducation)

8. Кулабухов А.М. Методичні вказівки до виконання курсових робіт для студентів спеціальності 173 «Авіоніка» Д.: ДНУ, 2023. – 14 с. [https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan\\_admin#/collections/2456/items/18889](https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan_admin#/collections/2456/items/18889)

9. Кулабухов А.М., Голубек О.В. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт для студентів спеціальності 173 «Авіоніка». Д.: ДНУ, 2023. – 63 с. [https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan\\_admin#/collections/2456/items](https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan_admin#/collections/2456/items)

/19016  
10. Кулабухов А.М.  
Голубек О.В.,  
Лабуткіна Т.В.  
Методичні вказівки до  
практичної підготовки  
студентів  
спеціальності 173  
«Авіоніка» Д.: ДНУ,  
2024. – 22 с.  
[https://repository.dnu.  
dp.ua/document-  
details/6669](https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6669)

11. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни ОК 2.20  
Проектування систем  
автоматизації та  
комп'ютерно-  
інтегрованих  
технологій  
Спеціальність 151  
Автоматизація та  
комп'ютерно-  
інтегровані технології.  
Освітня програма  
Автоматизація та  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
Рівень вищої освіти  
перший  
(бакалаврський)  
[https://repository.dnu.  
dp.ua/document-  
details/60557](https://repository.dnu.dp.ua/document-details/60557).

12. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни ОК 2.14  
Вступ до спеціальності  
“Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка” G7  
Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка.  
Освітня програма  
Автоматизація та  
комп'ютерно-  
інтегровані технології.  
Рівень вищої освіти  
перший  
(бакалаврський)  
[https://repository.dnu.  
dp.ua/document-  
details/60558](https://repository.dnu.dp.ua/document-details/60558).

п. 8 1. Науковий  
керівник д/б теми  
«Керування і  
телекомунікації в  
ракетно-космічній  
техніці. Процеси в  
електротехнічних  
системах», №  
держреєстрації  
0119U101169 2020 р.,  
внутрішній номер у  
ДНУ імені Олеса  
Гончара - ФТФ-29-19.

2. Відповідальний  
секретар наукового  
видання Вісник  
Дніпровського  
університету серія  
Ракетно-космічна  
техніка, включеного  
до переліку наукових  
фахових видань  
України 2020-2025 рр.  
п. 9 Секретар

підкомісії 173 Авіоніка науково-методичної комісії 8 з інформаційних технологій, автоматизації та телекомунікацій МОНУ з 2015 по 2024 р.

п. 11 Роботи по розробці датчика горизонту, і алгоритмів бортового компютера відповідно договору ДНУ і RETIARIUS PTU (Австралія) від 16 березня 2012 р., продовжено у 2017р. і 2022р

п. 12 1. 1. В.О. Хащина, А.М. Кулабухов. Використання малих ракет-носів для виводу космічних апаратів на низькі орбіти. Тези доповідей XXV Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Людина і Космос»: Збірник тез – Дніпро: 2023 – С. 73

2. Кеба Р.А., Кулабухов А.М., Полосьмак О.В. Комп'ютерна модель руху ракети-носія для оптимізації програми тангажу // XXVI Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Людина і космос» Збірник тез, НЦАОМ, Дніпро, 2024. – С. 114 – 115.

3. Хащина В.О., Кулабухов А.М. Методи керування ракет у вертикальному польоті // XXVI Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Людина і космос» Збірник тез, НЦАОМ, Дніпро, 2024. – С. 121 – 122.

4. Полосьмак О.В., Кулабухов А.М., Кеба Р.А. Надійність пускових послуг // XXVI Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Людина і космос» Збірник тез, НЦАОМ, Дніпро, 2024. – С. 178 – 179.

5. Кеба Р.А., Кулабухов А.М., Методика визначення програми кута тангажу для виведення космічних

						<p>апаратів на кругові орбіти // Виклики та проблеми сучасної науки. Том. 2. – Д: ДНУ, 2024-06-14. – С. 259 – 264.</p> <p>6. Кеба Р.А., Кулабухов А.М., Вибір параметрів моделі руху ракети-носія для виведення космічних апаратів на кругові орбіти // Виклики та проблеми сучасної науки. 2024-11-26 С. 120–127.</p> <p>7. Кеба Р.А., Кулабухов А.М. Задача оптимізації кута тангажу ракети-носія під час виведення космічного апарату на кругові орбіти // Том 4 № 1 (2025): Виклики та проблеми сучасної науки. С. 89 – 93. DOI: 10.15421/cims.4.289.</p> <p>п. 14 1 Керівництво переможцем всеукраїнського конкурсу наукових студентських робіт «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» Шибка І. Використання дешевих безколекторних двигунів постійного струму в ролі двигуна маховика. 2021 р. Диплом 1 ступеня.</p> <p>п. 20 практична діяльність 04.1972-03.1974 оператор головного пульту в/ч 43180, 04.1974 - 09.1974 молодший науковий співробітник, 11.1979 – 12.1983 завідувач лабораторії систем керування.</p>	
39780	Голубек Александр Вячеславович	Доцент, Основне місце роботи	Фізико-технічний факультет	<p>Диплом бакалавра, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 092501 Автоматика і управління. Автоматика і управління в технічних системах., Диплом спеціаліста, Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 092501 Автоматика і</p>	29	ОК 2.15 Приводи систем керування	<p>Публікації, що відповідають ОК:</p> <p>1. Alpatov A., Dron' M., Golubek A., Lapkhanov E. Combined method for spacecraft deorbiting with angular stabilization of the sail using magnetorquers. CEAS Space Journal. 2023. DOI: 10.1007/s12567-022-00469-6 (Scopus).</p> <p>2. Golubek A.V., Dron' M.M., Petrenko O.M. Estimation of the possibility of using electric propulsion systems for large-sized orbital debris post-mission disposal. Space Science and Technology. 2023. Vol. 29. No. 3, P. 34–46. DOI: 10.15407/knit2023.03.034 (Scopus).</p>

управління в  
технічних  
системах,  
Диплом  
кандидата наук  
ДК 015925,  
виданий  
10.10.2013

3. Голубек О.В.,  
Фарафонов Г.В.  
Планування маневрів  
стабілізації висоти  
польоту  
радіолокаційного  
супутника з  
використанням  
електрореактивної  
двигунної установки.  
Journal of Rocket-  
Space Technology.  
2022. Т. 30. № 4. С.  
81–89.  
DOI:10.15421/452211  
(фахове видання  
категорії Б).  
4. Lapkhanov E., Palii  
O., Golubek A.  
Determining the degree  
of effect of heat flows  
on the deformation of  
the shell of a space  
inflatable platform with  
a payload. Eastern-  
European Journal of  
Enterprise  
Technologies. 2022.  
Vol. 5. No. 1(119). P. 6–  
16. DOI:  
10.15587/1729-  
4061.2022.266161  
(Scopus).  
5. Смирнов А.С.,  
Голубек О.В. Оцінка  
впливу похибок  
чутливих елементів  
БІНС на точність  
виведення космічного  
апарату ракетно-  
носієм надлегкого  
класу. Journal of  
Rocket-Space  
Technology. 2022. Т.  
30. № 4. С. 57–65.  
DOI: 10.15421/452209  
(фахове видання  
категорії Б).

Кваліфікація:  
Освіта: спеціаліст  
Дніпропетровський  
національний  
університет, диплом  
НР № 17455615 від  
31.12.2001 року,  
«Автоматика і  
управління в  
технічних системах».  
Кваліфікація –  
інженер-  
електромеханік.  
Науковий ступінь:  
доктор технічних наук  
за спеціальністю  
05.13.03 – Системи та  
процеси керування.  
Тема дисертації  
«Методи і матема-  
тичні моделі  
комбінованого відводу  
великогабаритних  
об'єктів космічного  
сміття», диплом ДД  
№ 011782 від  
29.06.2021 року.  
Вчене звання: доцент  
кафедри систем  
автоматизованого  
управління диплом  
12ДЦ № 046068 від

25.02.2016 року.

Підвищення кваліфікації: (за 5 років)

1. Підвищення кваліфікації на тренінг-курсах за програмою «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи»: ДНУ ім. О. Гончара, Центр після-дипломної освіти, з 8.11.2021 по 12.11.2021 р. Сертифікат від 12 листопада 2021р. (2 кредити)
2. Захист дисертації на здобуття наукового ступені доктор технічних наук 26.04.2021 р. (5 кредитів)
3. Участь в роботі Міжнародної конференції The 72nd International Astronautical Congress з доповіддю, 2021 р. (1 кредит)
4. Участь в роботі Міжнародної конференції The 73rd International Astronautical Congress з доповіддю, 2022 р. (2 кредити)
5. Участь в роботі Міжнародної конференції The 74th International Astronautical Congress з доповіддю, 2023 р. (2 кредити)
6. Участь в роботі Міжнародної конференції The 75th International Astronautical Congress з доповіддю, 2024 р. (1 кредит)

Відповідність п.38 ЛУ:  
1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 20

- П.1.1. Dreus A., Yemets V., Dron M., Yemets M. and Golubek A. A simulation of the thermal environment of a plastic body of a new type of launch vehicle at the atmospheric phase of the trajectory. Aircraft Engineering and Aerospace Technology. 2022. Vol 94. No. 4. P. 505–514. DOI: 10.1108/AEAT-04-2021-0100 (Scopus).
2. Dron' M., Hilorme T., Golubek A., Dreus A., Dubovik L. Determining the performance indicators of employing combined methods for removing

space objects from near-earth orbits. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2022. Vol. 1. No. 3(115). P. 6–12. DOI: 10.15587/1729-4061.2022.253096 (Scopus).

3. Alpatov A., Dron' M., Golubek A., Lapkhanov E. Combined method for spacecraft deorbiting with angular stabilization of the sail using magnetorquers. CEAS Space Journal. 2023. DOI: 10.1007/s12567-022-00469-6 (Scopus).

4. Lapkhanov E., Palii O., Golubek A. Determining the degree of effect of heat flows on the deformation of the shell of a space inflatable platform with a payload. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2022. Vol. 5. No. 1(119). P. 6–16. DOI: 10.15587/1729-4061.2022.266161 (Scopus).

5. Golubek A.V., Dron' M.M., Petrenko O.M. Estimation of the possibility of using electric propulsion systems for large-sized orbital debris post-mission disposal. Space Science and Technology. 2023. Vol. 29. No. 3, P. 34–46. DOI: 10.15407/knit2023.03.034 (Scopus).

6. Golubek A. V. Correcting measurements of launch vehicle's angular motion parameters of a strapdown inertial navigation system with the use of a celestial navigation system. Science and innovations. 2024. Vol. 20. No. 1, P. 74–86. DOI: 10.15407/scine20.01.074 (Scopus).

7. Golubek A., Aleksieienko S., Dron M., Dreus A. Assessing the possibility of using a variable-length launch vehicle with a polymer body for orbiting payload. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2024. Vol. 3, No. 7(129). P. 63–72. DOI: 10.15587/1729-4061.2024.306225

(Scopus).  
8. Dron M., Lapkhanov E., Golubek A., Dreus A., Kositsyna O., Dubovik L. Estimating the degree of disposal of a launch vehicle casing made from polyolefins in the Earth's atmosphere. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2025. Vol. 1, No. 1(133). P. 33–43. DOI: 10.15587/1729-4061.2025.319437 (Scopus).  
9. Смирнов А.С., Голубек А.В. Оценка влияния погрешностей БИНС, построенной на MEMS-компонентах, на точность выведения ракеты-носителя сверхлёгкого класса. Авіаційно-космічна техніка і технологія. 2021. № 5(175). С. 60–68. DOI: 10.32620/akt.2021.5.08 (фахове видання категорії Б).  
10. Коробка В.С., Дронь Н.М., Голубек А.В. Оценка возможности использования солнечного паруса в задачах комбинированного увода с низких околоземных орбит. Вісник Дніпровського університету. Journal of Rocket-Space Technology. 2021. Т. 29. № 4. С. 179–189. DOI: 10.15421/452120 (фахове видання категорії Б).  
11. Смирнов А.С., Голубек О.В. Оцінка впливу похибок чутливих елементів БИНС на точність виведення космічного апарату ракетою-носієм надлегкого класу. Journal of Rocket-Space Technology. 2022. Т. 30. № 4. С. 57–65. DOI: 10.15421/452209 (фахове видання категорії Б).  
12. Голубек О.В., Фарафонов Г.В. Планування маневрів стабілізації висоти польоту радіолокаційного супутника з використанням електрореактивної двигунної установки. Journal of Rocket-Space Technology. 2022. Т. 30. № 4. С. 81–89.

DOI:10.15421/452211  
(фахове видання категорії Б).  
П.2.1. Патент України № 125489 С2. Дронь М. М., Голубек А. В., Дреус А. Ю., Хорольський П. Г., Дубовик Л. Г. Спосіб відводу космічного об'єкта з навколосезної орбіти. МПК В64G 1/10, В64G 1/62. Заявл. 10.03.2020. Опубл. 06.04.2022.

2. Патент України № 154950 U. Голубек О. В., Дронь М. М., Дубовик Л. Г. Спосіб відокремлення групи космічних апаратів від ракети-носія МПК В64G 1/00, В64G 1/10, В64G 1/22. Заявл. 16.10.2020. Опубл. 10.01.2024.

3. Патент України № 157245 U. Дронь М. М., Голубек О. В., Алпатов А. П., Лапханов Е. О. Спосіб комбінованого відведення космічного об'єкта з плоским аеродинамічним вітрилом з навколосезної орбіти. МПК В64G 1/62. Заявл. 31.01.2022. Опубл. 26.09.2024.

4. Патент України № 158174 U. Дронь М. М., Голубек О. В., Дреус А. Ю., Дубовик Л. Г., Кулик О. В., Пророка В. А., Абатуров А. О., Солнцев В. А., Хорольський П. Г. Пристрій для перехоплення космічного об'єкта. МПК В64G 1/24, В64G 1/68. Заявл. 12.03.2024. Опубл. 08.01.2025.

П.3. Дронь М.М., Голубек О.В., Дубовик Л.Г., Пашков А.В. Вступ до балістичного проектування засобів очищення навколосезного простору. Дніпро: Ліра, 2022. 108 с.

П.4. 1. Кулабухов А.М., Голубек О.В. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт для студентів спеціальності 173 «Авіоніка». Д.: ДНУ, 2023. – 63 с.  
[https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan\\_admin#/collections/2456/items/19016](https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan_admin#/collections/2456/items/19016)

2. Кулабухов А.М.

Голубек О.В.,  
Лабуткіна Т.В.  
Методичні вказівки до  
практичної підготовки  
студентів  
спеціальності 173  
«Авіоніка» Д.: ДНУ,  
2024. – 22 с.  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6669>.

3. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни 2.3  
Навігація і орієнтація  
ракетно-космічних  
літальних апаратів  
Спеціальність 173  
Авіоніка. Рівень вищої  
освіти другий  
(магістерський), 2024  
р.  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6697>.

4. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни ОК 2.7  
Виробнича практика:  
переддипломна  
Спеціальність 173  
Авіоніка. Рівень вищої  
освіти другий  
(магістерський), 2024  
р.  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6699>.

П.5. у 26.04.2021  
захист дисертації на  
здобуття наукового  
ступеня доктор  
технічних наук  
П.8. Відповідальний  
виконавець наукової  
теми

1. Проєкт 0119U101169  
«Керування і  
телекомунікації в  
ракетно-космічній  
техніці. Процеси в  
електротехнічних  
системах» 2019-2021  
рр.

2. Проєкт  
0121U109770  
«Обґрунтування  
проектно-балістичних  
параметрів надлегких  
ракет-носіїв з  
полімерними  
корпусами з  
урахуванням  
аеродинамічних та  
теплофізичних  
ефектів на  
атмосферній ділянці»  
2021-2023 рр.

3. Проєкт  
0120U102254  
«Теоретичне та  
експериментальне  
обґрунтування  
автофажних систем  
відведення космічних  
об'єктів з низьких  
навколоземних орбіт»  
2020-2022 рр.

4. Проєкт  
0122U001324  
«Системи і процеси

керування та телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів. Моделювання складних технічних процесів» 2022-2024 рр..

5. д. б. тема 2-686-25. Наукові засади проектування пасивного теплового захисту безпілотних аеробалістичних апаратів далекої дії.

6. Член редколегії журналу «Journal of Rocket-Space Technology».

П.9. Експерт заявок конкурсу наукових досліджень та розробок МОН у 2022-2024 рр.

П.10. Програма Horizon 2020. тема K-I-151. Розробка теоретичних основ створення надлегких ракет-носіїв з полімерних матеріалів. 2023-2024 рр.

П.12. 1. Golubek A., Dron M., Dreus A., Dubovik L., Khorolskiy P., Proroka V. Determination of design parameters of the system for combined de-orbiting of the upper stages of Cyclone-3 launch vehicle from low-Earth orbits. 73rd International Astronautical Congress. 18-22 September 2022, Paris, France. <https://www.scopus.com/pages/publications/85167623184?origin=resultlist> (Scopus)

2. Dreus A., Strembovskii V., Dubovik L., Dron M., Golubek A. Thermal optimization of trajectories of space debris removal into the earth's atmosphere. 73rd International Astronautical Congress. 18-22 September 2022, Paris, France. <https://www.scopus.com/pages/publications/85167566001?origin=resultlist> (Scopus)

3. Golubek A., Dron M., Dreus A., Dubovik L., Khorolskiy P., Proroka V., Kulyk O. Determination of Design Parameters of the System to De-orbiting of the Upper Stage of Zenit-2 Launch Vehicle from Near-

						<p>Earth Orbits. 74th International Astronautical Congress. 2-6 October 2023, Baku, Azerbaijan. <a href="https://www.scopus.com/pages/publications/85188010846?origin=resultslist">https://www.scopus.com/pages/publications/85188010846?origin=resultslist</a> (Scopus)</p> <p>4. Proroka V., Dron M., Kulyk O., Solntsev V., Abaturov A., Golubek A., Dobrodomov A. Possibilities for expanding the application areas of suborbital launch vehicles. 74th International Astronautical Congress. 2-6 October 2023, Baku, Azerbaijan. <a href="https://www.scopus.com/pages/publications/85188017738?origin=resultslist">https://www.scopus.com/pages/publications/85188017738?origin=resultslist</a> (Scopus)</p> <p>5. Golubek A., Dron M., Aleksieienko S., Dreus A., Kositsyna O., Proroka V., Kulyk O., Dubovik L. Evaluating the feasibility of using a variable-length polymer suborbital ultra-light launch vehicle. 75th International Astronautical Congress. 14-18 October 2024, Milan, Italy. <a href="https://doi.org/10.52202/078369-0101">https://doi.org/10.52202/078369-0101</a>.</p> <p>П.20 Загальний стаж роботи у ДП «КБ «Південне» ім М.К. Янгеля» становить 20 років: 2002-2005 – штатний співробітник; 2000-2001, 2006-2021 – за сумісництвом. Робота в EOS Data Analytics у 2024-2025 – за сумісництвом</p>	
143193	Конарева Світлана Вікторівна	доцент, Основне місце роботи	Механіко-математичний факультет	<p>Диплом магістра, Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 058324, виданий 26.11.2020</p>	17	ОК 2.1 Вища математика	<p>Публікації, що відповідають ОК:</p> <p>1. Методичні вказівки для проходження атестації та захисту курсових робіт зі спеціальностей 111 Математика та 014.04 Середня освіта (Математика) / укл. Р. О. Біліченко, М. Б. Вакарчук, С. В. Конарева, М. Є. Ткаченко. - Дніпро: Ліра, 2024. - 68 с.</p> <p>2. Методичні рекомендації щодо проходження практики здобувачами вищої освіти зі спеціальностей «Математика» та «Середня освіта (Математика)» / укл.</p>

Р. О. Біліченко, М. Б. Вакарчук, Ю. А. Галайко, С. В. Конарева, М. Є. Ткаченко. Дніпро: Ліра, 2025. 60 с.

3. Біліченко Р.О., Конарева С.В., Ткаченко М.Є., Трактинська В.М. Задачі практичного змісту як засіб якісної математичної підготовки здобувачів освіти. Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського. 2024, Випуск 1 (146), С. 48-55. DOI: <https://doi.org/10.24195/2617-6688-2024-1-7>. (фахове видання категорії Б)

4. Біліченко Р. О., Конарева С. В., Ткаченко М. Є., Трактинська В. М. Аналіз основних помилок, яких припустилися здобувачі повної загальної середньої освіти на зно з математики у 2021 році. Актуальні питання природничо-математичної освіти. 2022. Випуск 1(19), С. 5-11. DOI 10.5281/zenodo.661860

7. (фахове видання категорії Б)

5. Біліченко Р.О., Конарева С.В., Ткаченко М.Є., Трактинська В.М. Вплив задач практичного змісту на формування математичної компетентності учнів. Академічні візії, 2025, Випуск 41. С. 1-9. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.1526777>. (фахове видання категорії Б)

Кваліфікація:  
Освіта: Вища освіта  
Дніпропетровський національний університет, 2006 р., спеціальність «Математика»  
Кандидат фізико-математичних наук, спец. – математичний аналіз, 2020, тема дисертації «Нерівності типу Джексона в гільбертових просторах», диплом ДК № 058324 від 26.11.2020 р.

Підвищення кваліфікації:

1. Володіння сучасними інформаційними технологіями
  - 1.1. Навчально-методичний центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, стажування з 12.04.2022 по 22.04.2022 р. за програмою «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи», сертифікат № 89-400-T183/2022 від 22.04.2022 р.
  - 1.2. Дистанційний курс «Цифрові інструменти Google для закладів вищої, фахової передвищої освіти», сертифікат № 13 GW-085 від 19.10.2021  
Затверджено рішенням вченої ради механіко-математичного факультету 16.11.2021р., протокол № 3.
2. Підвищення педагогічної майстерності
  - 2.1. «Teachers SmartUp» course by Sigma Software University, сертифікат № 10111 від 02.03.2022 р.  
Затверджено рішенням вченої ради механіко-математичного факультету 29.03.2022р., протокол № 7.
  - 2.2. ТОВ «СІГМА УНІВЕРСИТЕТ» Teachers Smart Up: Winter Edition 2025, Certificate ID Number: 69aa412681ed4ad7bfe9da56912c1a26, 02.02.2025, 1 кредит (30 годин)  
Затверджено рішенням вченої ради механіко-математичного факультету, прот. № 7 від 18.02.2025
3. Підвищення професійного рівня за фахом
  - 3.1. Цикл навчальних вебінарів «Головні метрики сучасної науки. Scopus та Web of Science», сертифікат № AA 2246 / 21.05.2021.  
Затверджено рішенням вченої ради механіко-

математичного факультету 25.05.2021р., протокол № 10.  
3.2. Підвищення кваліфікації через перезарахування результатів, набутих під час навчання та виконання професійних обов'язків, що пов'язані із процедурами ЗНО, ЄВІ та ЄФВВ, сертифікат № ДН 41682253/772 від 01.12.2021р. Затверджено рішенням вченої ради механіко-математичного факультету 18.01.2022р., протокол № 5.  
3.3. Навчально-методичний центрі післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, стажування з 15.04.22 по 16.05.22. Тема: «Сучасні методики викладання вищої математики», сертифікат № 89-400-127/2022 від 19.05.2022 р.

Відповідність п.38 ЛУ: пп. 1, 4, 15, 19  
П.1.1. V.P. Motornyi, V.F. Babenko, R.O. Bilichenko, V.L. Borshch, M.B. Vakarchuk, V.L. Velikin, V.G. Doronin, O.V. Kovalenko, P.I. Kogut, S.V. Konareva, T.Yu. Leskevich, N.V. Parfinovych, A.M. Pasko, S.A. Pichugov, A.A. Rudenko, T.I. Rybnikova, D.S. Skorokhodov, A.V. Siasiev, M.Ye. Tkachenko, V.M. Traktynska. Volodymyr Oleksandrovych Kofanov (to 75th anniversary). Researches in Mathematics. 2024, 32 (2), P. 6-8. (фахове видання категорії Б)  
2. V.P. Motornyi, R.O. Bilichenko, V.L. Borshch, M.B. Vakarchuk, V.L. Velikin, V.G. Doronin, O.V. Kovalenko, P.I. Kogut, S.V. Konareva, V.A. Kofanov, T.Yu. Leskevich, N.V. Parfinovych, A.M. Pasko, S.A. Pichugov, A.A. Rudenko, T.I. Rybnikova, D.S. Skorokhodov, A.V. Siasiev, M.Ye. Tkachenko, V.M.

Traktynska, Vladyslav Fedorovych Babenko (to 75th anniversary). Researches in Mathematics. 2024, 32 (2), P. 3-5. (фахове видання категорії Б)

3. V.F. Babenko, R.O. Bilichenko, M.B. Vakarchuk, O.V. Kovalenko, S.V. Konareva, V.O. Kofanov, T.Yu. Leskevych, V.P. Motornyi, N.V. Parfinovych, A.M. Pasko, O.V. Polyakov, O.O. Rudenko, T.I. Rybnikova, D.S. Skorokhodov, M.Ye. Tkachenko, V.M. Traktynska. In memoriam: Lilia Georgiivna Boitsun, a mathematician and bright person. Researches in Mathematics. 2021, 29 (1), P. 3-10. (фахове видання категорії Б)

4. Біліченко Р.О., Конарева С.В., Ткаченко М.Є., Трактинська В.М. Задачі практичного змісту як засіб якісної математичної підготовки здобувачів освіти. Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського. 2024, Випуск 1 (146), С. 48-55. DOI: <https://doi.org/10.24195/2617-6688-2024-1-7>. (фахове видання категорії Б)

5. Біліченко Р. О., Конарева С. В., Ткаченко М. Є., Трактинська В. М. Аналіз основних помилок, яких припустилися здобувачі повної загальної середньої освіти на зно з математики у 2021 році. Актуальні питання природничо-математичної освіти. 2022. Випуск 1(19), С. 5-11. DOI 10.5281/zenodo.661860

7. (фахове видання категорії Б)

6. Біліченко Р.О., Конарева С.В., Ткаченко М.Є., Трактинська В.М. Вплив задач практичного змісту на формування математичної компетентності учнів. Академічні візії, 2025, Випуск 41. С. 1-9. DOI:

						<p><a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.15267777">https://doi.org/10.5281/zenodo.15267777</a>. (фахове видання категорії Б). П.4.1. Методичні вказівки для проходження атестації та захисту курсових робіт зі спеціальностей 111 Математика та 014.04 Середня освіта (Математика) / укл. Р. О. Біліченко, М. Б. Вакарчук, С. В. Конарева, М. Є. Ткаченко. - Дніпро: Ліра, 2024. - 68 с.</p> <p>2. Методичні рекомендації щодо проходження практики здобувачами вищої освіти зі спеціальностей «Математика» та «Середня освіта (Математика)» / укл. Р. О. Біліченко, М. Б. Вакарчук, Ю. А. Галайко, С. В. Конарева, М. Є. Ткаченко. Дніпро: Ліра, 2025. 60 с.</p> <p>П.15. Член журі III етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з математики, 2017-2020, 2022-2023 рр. (Наказ № 502/0/212-22 від 20.12.2022р.) <a href="https://cutt.ly/670qau">https://cutt.ly/670qau</a> m, Наказ Департаменту освіти і науки Дніпропетровської ОДА, № 663/0/212-23 від 21.12.2023р. <a href="http://surl.li/tsurl">http://surl.li/tsurl</a>, Наказ Департаменту освіти і науки Дніпропетровської ОДА № 636/0/212-24 від 26.12.2024 р.</p> <p>П.19. Член ГО «Київське математичне товариство» з 2024 р. <a href="https://www.mathsociety.kiev.ua/members/pages/14_K/konareva_s_v/index.html">https://www.mathsociety.kiev.ua/members/pages/14_K/konareva_s_v/index.html</a></p>	
39780	Голубек Александр Вячеславович	Доцент, Основне місце роботи	Фізико-технічний факультет	Диплом бакалавра, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 092501 Автоматика і управління. Автоматика і управління в технічних системах., Диплом спеціаліста,	29	ОК 2.17 Основи навігації	Публікації, що відповідають ОК: 1. Golubek A. V. Correcting measurements of launch vehicle's angular motion parameters of a strapdown inertial navigation system with the use of a celestial navigation system. Science and innovations. 2024. Vol. 20. No. 1, P. 74–86. DOI: 10.15407/scine20.01.074 (Scopus). 2. Смирнов А.С.,

Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 092501 Автоматика і управління в технічних системах, Диплом кандидата наук ДК 015925, виданий 10.10.2013

Голубек А.В. Оценка влияния погрешностей БИНС, построенной на MEMS-компонентах, на точность выведения ракеты-носителя сверхлёгкого класса. Авиационно-космична техніка і технологія. 2021. № 5(175). С. 60–68. DOI: 10.32620/aktt.2021.5.08 (фахове видання категорії Б).  
3. Смирнов А.С., Голубек О.В. Оцінка впливу похибок чутливих елементів БІНС на точність виведення космічного апарату ракетою-носієм надлегкого класу. Journal of Rocket-Space Technology. 2022. Т. 30. № 4. С. 57–65. DOI: 10.15421/452209 (фахове видання категорії Б).  
4. Alpatov A., Dron' M., Golubek A., Lapkhanov E. Combined method for spacecraft deorbiting with angular stabilization of the sail using magnetorquers. CEAS Space Journal. 2023. DOI: 10.1007/s12567-022-00469-6 (Scopus).  
5. Lapkhanov E., Palii O., Golubek A. Determining the degree of effect of heat flows on the deformation of the shell of a space inflatable platform with a payload. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2022. Vol. 5. No. 1(119). P. 6–16. DOI: 10.15587/1729-4061.2022.266161 (Scopus).

Кваліфікація:  
Освіта: спеціаліст  
Дніпропетровський національний університет, диплом НР № 17455615 від 31.12.2001 року, «Автоматика і управління в технічних системах». Кваліфікація – інженер-електромеханік.  
Науковий ступінь: доктор технічних наук за спеціальністю 05.13.03 – Системи та процеси керування. Тема дисертації «Методи і математичні моделі комбінованого відводу великогабаритних

об'єктів космічного сміття», диплом ДД № 011782 від 29.06.2021 року. Вчене звання: доцент кафедри систем автоматизованого управління диплом 12/ДЦ № 046068 від 25.02.2016 року.

Підвищення кваліфікації: (за 5 років)

1. Підвищення кваліфікації на тренінг-курсах за програмою «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі вищої школи»: ДНУ ім. О. Гончара, Центр після-дипломної освіти, з 8.11.2021 по 12.11.2021 р. Сертифікат від 12 листопада 2021р. (2 кредити)
2. Захист дисертації на здобуття наукового ступені доктор технічних наук 26.04.2021 р. (5 кредитів)
3. Участь в роботі Міжнародної конференції The 72nd International Astronautical Congress з доповіддю, 2021 р. (1 кредит)
4. Участь в роботі Міжнародної конференції The 73rd International Astronautical Congress з доповіддю, 2022 р. (2 кредити)
5. Участь в роботі Міжнародної конференції The 74th International Astronautical Congress з доповіддю, 2023 р. (2 кредити)
6. Участь в роботі Міжнародної конференції The 75th International Astronautical Congress з доповіддю, 2024 р. (1 кредит)

Відповідність п.38 ЛУ: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 20

П.1. 1. Dreus A., Yemets V., Dron M., Yemets M. and Golubek A. A simulation of the thermal environment of a plastic body of a new type of launch vehicle at the atmospheric phase of the trajectory. Aircraft Engineering and Aerospace Technology. 2022. Vol 94. No. 4. P. 505–514. DOI: 10.1108/AEAT-

04-2021-0100 (Scopus).  
2. Dron' M., Hilorme T., Golubek A., Dreus A., Dubovik L. Determining the performance indicators of employing combined methods for removing space objects from near-earth orbits. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2022. Vol. 1. No. 3(115). P. 6–12. DOI: 10.15587/1729-4061.2022.253096 (Scopus).  
3. Alpatov A., Dron' M., Golubek A., Lapkhanov E. Combined method for spacecraft deorbiting with angular stabilization of the sail using magnetorquers. CEAS Space Journal. 2023. DOI: 10.1007/s12567-022-00469-6 (Scopus).  
4. Lapkhanov E., Palii O., Golubek A. Determining the degree of effect of heat flows on the deformation of the shell of a space inflatable platform with a payload. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2022. Vol. 5. No. 1(119). P. 6–16. DOI: 10.15587/1729-4061.2022.266161 (Scopus).  
5. Golubek A.V., Dron' M.M., Petrenko O.M. Estimation of the possibility of using electric propulsion systems for large-sized orbital debris post-mission disposal. Space Science and Technology. 2023. Vol. 29. No. 3, P. 34–46. DOI: 10.15407/knit2023.03.034 (Scopus).  
6. Golubek A. V. Correcting measurements of launch vehicle's angular motion parameters of a strapdown inertial navigation system with the use of a celestial navigation system. Science and innovations. 2024. Vol. 20. No. 1, P. 74–86. DOI: 10.15407/scine20.01.074 (Scopus).  
7. Golubek A., Aleksieienko S., Dron M., Dreus A. Assessing the possibility of using a variable-length launch vehicle with a polymer

body for orbiting payload. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2024. Vol. 3, No. 7(129). P. 63–72. DOI: 10.15587/1729-4061.2024.306225 (Scopus).

8. Dron M., Lapkhanov E., Golubek A., Dreus A., Kositsyna O., Dubovik L. Estimating the degree of disposal of a launch vehicle casing made from polyolefins in the Earth's atmosphere. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2025. Vol. 1, No. 1(133). P. 33–43. DOI: 10.15587/1729-4061.2025.319437 (Scopus).

9. Смирнов А.С., Голубек А.В. Оценка влияния погрешностей БИНС, построенной на MEMS-компонентах, на точность выведения ракеты-носителя сверхлёгкого класса. Авіаційно-космічна техніка і технологія. 2021. № 5(175). С. 60–68. DOI: 10.32620/akt.2021.5.08 (фахове видання категорії Б).

10. Коробка В.С., Дронь Н.М., Голубек А.В. Оценка возможности использования солнечного паруса в задачах комбинированного увода с низких околоземных орбит. Вісник Дніпровського університету. Journal of Rocket-Space Technology. 2021. Т. 29. № 4. С. 179–189. DOI: 10.15421/452120 (фахове видання категорії Б).

11. Смирнов А.С., Голубек О.В. Оцінка впливу похибок чутливих елементів БИНС на точність виведення космічного апарату ракетою-носієм надлегкого класу. Journal of Rocket-Space Technology. 2022. Т. 30. № 4. С. 57–65. DOI: 10.15421/452209 (фахове видання категорії Б).

12. Голубек О.В., Фарафонов Г.В. Планування маневрів стабілізації висоти польоту

радіолокаційного супутника з використанням електрореактивної двигунної установки. Journal of Rocket-Space Technology. 2022. Т. 30. № 4. С. 81–89.  
DOI:10.15421/452211 (фахове видання категорії Б).

П.2. 1. Патент України № 125489 С2. Дронь М. М., Голубек А. В., Дреус А. Ю., Хорольський П. Г., Дубовик Л. Г. Спосіб відводу космічного об'єкта з навколосезної орбіти. МПК В64G 1/10, В64G 1/62. Заявл. 10.03.2020. Опубл. 06.04.2022.

2. Патент України № 154950 U. Голубек О. В., Дронь М. М., Дубовик Л. Г. Спосіб відокремлення групи космічних апаратів від ракети-носія МПК В64G 1/00, В64G 1/10, В64G 1/22. Заявл. 16.10.2020. Опубл. 10.01.2024.

3. Патент України № 157245 U. Дронь М. М., Голубек О. В., Алпатов А. П., Лапханов Е. О. Спосіб комбінованого відведення космічного об'єкта з плоским аеродинамічним вітрилом з навколосезної орбіти. МПК В64G 1/62. Заявл. 31.01.2022. Опубл. 26.09.2024.

4. Патент України № 158174 U. Дронь М. М., Голубек О. В., Дреус А. Ю., Дубовик Л. Г., Кулик О. В., Пророка В. А., Абатуров А. О., Солнцев В. А., Хорольський П. Г. Пристрій для перехоплення космічного об'єкта. МПК В64G 1/24, В64G 1/68. Заявл. 12.03.2024. Опубл. 08.01.2025.

П.3. Дронь М.М., Голубек О.В., Дубовик Л.Г., Пашков А.В. Вступ до балістичного проектування засобів очищення навколосезного простору. Дніпро: Ліра, 2022. 108 с.

П.4.1. Кулабухов А.М., Голубек О.В. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт для студентів

спеціальності 173  
«Авіоніка». Д.: ДНУ,  
2023. – 63 с.  
[https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan\\_admin#/collections/2456/items/19016](https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan_admin#/collections/2456/items/19016)

2. Кулабухов А.М.  
Голубек О.В.,  
Лабуткіна Т.В.  
Методичні вказівки до  
практичної підготовки  
студентів  
спеціальності 173  
«Авіоніка» Д.: ДНУ,  
2024. – 22 с.  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6669>.

3. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни 2.3  
Навігація і орієнтація  
ракетно-космічних  
літальних апаратів  
Спеціальність 173  
Авіоніка. Рівень вищої  
освіти другий  
(магістерський), 2024  
р.  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6697>.

4. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни ОК 2.7  
Виробнича практика:  
переддипломна  
Спеціальність 173  
Авіоніка. Рівень вищої  
освіти другий  
(магістерський), 2024  
р.  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6699>.

П.5. з 26.04.2021  
захист дисертації на  
здобуття наукового  
ступеня доктор  
технічних наук  
П.8. Відповідальний  
виконавець наукової  
теми

1. Проєкт 0119U101169  
«Керування і  
телекомунікації в  
ракетно-космічній  
техніці. Процеси в  
електротехнічних  
системах» 2019-2021  
рр.

2. Проєкт  
0121U109770  
«Обґрунтування  
проектно-балістичних  
параметрів надлегких  
ракет-носіїв з  
полімерними  
корпусами з  
урахуванням  
аеродинамічних та  
теплофізичних  
ефектів на  
атмосферній ділянці»  
2021-2023 рр.

3. Проєкт  
0120U102254  
«Теоретичне та  
експериментальне

обґрунтування автофажних систем відведення космічних об'єктів з низьких навколоземних орбіт» 2020-2022 рр.

4. Проект 0122U001324 «Системи і процеси керування та телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів. Моделювання складних технічних процесів» 2022-2024 рр..

5. д. б. тема 2-686-25. Наукові засади проєктування пасивного теплового захисту безпілотних аеробалістичних апаратів далекої дії.

6. Член редколегії журналу «Journal of Rocket-Space Technology».

П.9. Експерт заявок конкурсу наукових досліджень та розробок МОН у 2022-2024 рр.

П.10. Програма Horizon 2020. тема K-I-151. Розробка теоретичних основ створення надлегких ракет-носіїв з полімерних матеріалів. 2023-2024 рр.

П.12.1. Golubek A., Dron M., Dreus A., Dubovik L., Khorolskiy P., Proroka V. Determination of design parameters of the system for combined de-orbiting of the upper stages of Cyclone-3 launch vehicle from low-Earth orbits. 73rd International Astronautical Congress. 18-22 September 2022, Paris, France. <https://www.scopus.com/pages/publications/85167623184?origin=resultlist> (Scopus)

2. Dreus A., Strembovskii V., Dubovik L., Dron M., Golubek A. Thermal optimization of trajectories of space debris removal into the earth's atmosphere. 73rd International Astronautical Congress. 18-22 September 2022, Paris, France. <https://www.scopus.com/pages/publications/85167566001?origin=resultlist> (Scopus)

3. Golubek A., Dron M.,

						<p>Dreus A., Dubovik L., Khorolskiy P., Proroka V., Kulyk O. Determination of Design Parameters of the System to De-orbiting of the Upper Stage of Zenit-2 Launch Vehicle from Near-Earth Orbits. 74th International Astronautical Congress. 2-6 October 2023, Baku, Azerbaijan. <a href="https://www.scopus.com/pages/publications/85188010846?origin=resultslist">https://www.scopus.com/pages/publications/85188010846?origin=resultslist</a> (Scopus)</p> <p>4. Proroka V., Dron M., Kulyk O., Solntsev V., Abaturov A., Golubek A., Dobrodomov A. Possibilities for expanding the application areas of suborbital launch vehicles. 74th International Astronautical Congress. 2-6 October 2023, Baku, Azerbaijan. <a href="https://www.scopus.com/pages/publications/85188017738?origin=resultslist">https://www.scopus.com/pages/publications/85188017738?origin=resultslist</a> (Scopus)</p> <p>5. Golubek A., Dron M., Aleksieienko S., Dreus A., Kositsyna O., Proroka V., Kulyk O., Dubovik L. Evaluating the feasibility of using a variable-length polymer suborbital ultra-light launch vehicle. 75th International Astronautical Congress. 14-18 October 2024, Milan, Italy. <a href="https://doi.org/10.52202/078369-0101">https://doi.org/10.52202/078369-0101</a>.</p> <p>П.20. Загальний стаж роботи у ДП «КБ «Південне» ім М.К. Янгеля» становить 20 років: 2002-2005 – штатний співробітник; 2000-2001, 2006-2021 – за сумісництвом. Робота в EOS Data Analytics у 2024-2025 – за сумісництвом.</p>
215067	Кулабухов Анатолій Михайлович	Доцент, Основне місце роботи	Фізико-технічний факультет	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський орден Трудового Червоного Прапора державний університет імені 300-річчя возз'єднання України з Росією, рік закінчення: 1972,	59	<p>ОК 2.19 Основи проектування приладів та пристроїв літальних апаратів</p> <p>Публікації, що відповідають ОК:  1. P. Zheliabov, E. Lapkhanov, D. Faizullin, A. Kulabukhov, K. Hiraki Electromagnetic Stabilization System Algorithm During Energy Restriction Mode for the Near-Symmetric Satellites // International Review of Aerospace Engineering (I.RE.AS.E), Vol. 15, N. 1 ISSN 1973-7459</p>

спеціальність:  
Системи  
автоматичного  
управління,  
Диплом  
кандидата наук  
ДК 013190,  
виданий  
13.02.2002,  
Атестат  
доцента ДЦ  
008348,  
виданий  
23.10.2003

February 2022. – P. 62  
– 70  
2. О.А. Гребенкіна,  
А.М. Кулабухов  
Енергоефективні  
методи керування  
кутовим положенням  
малих космічних  
апаратів Вісник  
Дніпропетровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна  
техніка. – 2022. – Вип.  
25. – №4. – Т. 30. – С.  
152-157 DOI:  
10.15421/452210  
3. Р. А. Кеба, А. М.  
Кулабухов Аналіз  
методів і моделей руху  
ракето-носіїв на  
активній дільниці.  
Вісник  
Дніпропетровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна  
техніка. – 2023. – Вип.  
26. – №4. – Т. 32. – С.  
76-82.  
DOI:10.15421/452331  
4. О. В. Полосьмак, О.  
А. Гребенкіна А. М.  
Кулабухов Аналіз  
тенденції розвитку  
космічної галузі і  
надійності надання  
пускових послуг.  
Вісник  
Дніпропетровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна  
техніка. – 2024. – Вип.  
29. – №4. – Т. 33. – С.  
101 – 111.  
DOI:10.15421/452457  
5. R. Keba, A.  
Kulabukhov  
Methodological support  
for determining the  
pitch angle program of  
a launch vehicle during  
the insertion of  
spacecraft into circular  
orbits Вісник  
Дніпропетровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна  
техніка. – 2024. – Вип.  
29. – №4. – Т. 33. – С.  
81 – 86.  
DOI:10.15421/452454  
6. Р. О. Гаркуша, А. М.  
Кулабухов  
Моделювання руху  
малих ракет при  
вертикальному  
польоті. Вісник  
Дніпропетровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна  
техніка. – 2025. – Том  
34 № 1 – С. 45 – 51  
DOI:10.15421/452505  
7. Р. А. Кеба, А. М.  
Кулабухов Чисельна  
валідація та аналіз  
параметрів  
п'ятифазної програми  
тангажу для  
виведення космічних  
апаратів на кругові  
орбіти. Том 34 № 4

(2025): Вісник  
Дніпровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна  
техніка. – 2025. – С.  
115 –122. DOI:  
<https://doi.org/10.15421/452553>

8. О. В. Полосьмак, О.  
А. Гребенкіна А. М.  
Кулабухов  
Особливості  
використання  
електромагнітної  
системи кутової  
стабілізації космічних  
апаратів Том 34 № 4

(2025): Вісник  
Дніпровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна  
техніка. – 2025. – С.  
123-128. DOI:  
<https://doi.org/10.15421/452554>

9. Кулабухов А.М.,  
Гребенкіна О.А.  
Принципи побудови  
космічних апаратів:  
навчальний  
електронний  
посібник. – Д.: ДНУ,  
2024. – 148 с.

[https://files.fti.dp.ua/p  
reprint/pryntsyuru-  
pobudovu-  
kosmichnykh-apatativ-  
navchalnyi-elektronnyi-  
posibnyk?perp  
age=18&order=DESC&  
orderby=date&pos=0&s  
ource\\_list=collection&r  
ef=%2F](https://files.fti.dp.ua/p reprint/pryntsyuru-pobudovu-kosmichnykh-apatativ-navchalnyi-elektronnyi-posibnyk?perpage=18&order=DESC&orderby=date&pos=0&source_list=collection&ref=%2F)

10. Кулабухов А.М.,  
Голубек О.В.  
Методичні вказівки до  
виконання  
кваліфікаційних робіт  
для студентів  
спеціальності 173  
«Авіоніка». Д.: ДНУ,  
2023. – 63 с.

[https://files.fti.dp.ua/w  
p-admin/admin.php?  
page=tainacan\\_admin#  
/collections/2456/items  
/19016.](https://files.fti.dp.ua/w p-admin/admin.php?page=tainacan_admin#/collections/2456/items/19016)

11. Кулабухов А.М.  
Голубек О.В.,  
Лабуткіна Т.В.  
Методичні вказівки до  
практичної підготовки  
студентів  
спеціальності 173

«Авіоніка» Д.: ДНУ,  
2024. – 22 с.  
[https://repository.dnu.  
dp.ua/document-  
details/6669](https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6669)

Кваліфікація:  
Освіта: вища освіта  
Дніпропетровський  
державний  
університет, 1972р.,  
спеціальність  
«Системи  
автоматичного  
управління»,  
кваліфікація інженер-  
електромеханік,

диплом  
Ч № 584338.  
Науковий ступінь:  
Кандидат технічних  
наук, спеціальність:  
05.07.04 –  
«Технологія  
виробництва  
літальних апаратів»,  
тема дисертації  
«Спецтема», диплом  
ДК № 013190 від  
13.02.2002 р.  
Науковий ступінь:  
Доктор філософії,  
диплом ДК № 013190  
від 04.09.2007 р.  
Наукове звання:  
Доцент кафедри  
систем  
автоматизованого  
управління, атестат  
ДЦ №008348 від  
23.09.2003 р.) .

Підвищення  
кваліфікації:  
1. Підвищення  
кваліфікації на  
тренінг-курсах за  
програмою «Сучасні  
інформаційні  
технології у  
освітньому процесі  
вищої школи»: ДНУ  
ім. О. Гончара, Центр  
після-дипломної  
освіти, з 8.11.2021 по  
12.11.2021 р. в обсязі  
62 години (2 кредити).  
2. Підвищення  
кваліфікації тренінг-  
курсу за програмою  
«Професійна  
діяльність у вищій  
школі: методи,  
мистецтво,  
майстерність» з 23.06  
по 29.06.22. 2  
кредити. Сертифікат  
від 29.06.22р. 2  
кредити  
3. Участь у  
міжнародній  
конференції  
«Виклики та  
проблеми сучасної  
науки», сертифікат  
ММXXIV1062 травень  
2024р. обсяг 1 кредит.  
4. Участь у  
міжнародній  
конференції  
«Виклики та  
проблеми сучасної  
науки», сертифікат  
ММXXIV2023  
листопад 2024р. обсяг  
1 кредит  
5. Участь у  
міжнародній  
конференції  
«Виклики та  
проблеми сучасної  
науки», сертифікат о:  
ММXXV1020 травень  
2025р. обсяг 1 кредит

Відповідність п.38 ЛУ:  
пп. 1, 3, 4, 8, 9, 11, 12,  
14, 20

п. 1.1. P. Zheliabov, E. Lapkhanov, D. Faizullin, A. Kulabukhov, K. Hiraki  
Electromagnetic Stabilization System Algorithm During Energy Restriction Mode for the Near-Symmetric Satellites // International Review of Aerospace Engineering (I.RE.AS.E), Vol. 15, N. 1 ISSN 1973-7459 February 2022. – P. 62 – 70. (Scopus)

2. О.А. Гребенкіна, А.М. Кулабухов  
Енергоефективні методи керування кутовим положенням малих космічних апаратів Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2022. – Вип. 25. – №4. – Т. 30. – С. 152-157 DOI: 10.15421/452210.

3. Кеба Р.А., Кулабухов А.М. Аналіз методів і моделей руху ракето-носіїв на активній дільниці. Вісник Дніпровського університету. Journal Of Rocket-SpaceTechnology. 2023. Т. 32, №4. С. 76-82. DOI: 10.15421/452331.

4. О. В. Полосьмак, О. А. Гребенкіна А. М. Кулабухов Аналіз тенденції розвитку космічної галузі і надійності надання пускових послуг. Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2024. – Вип. 29. – №4. – Т. 33. – С. 101 – 111. DOI:10.15421/452457

5. R. Keba, A. Kulabukhov  
Methodological support for determining the pitch angle program of a launch vehicle during the insertion of spacecraft into circular orbits Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Ракетно-космічна техніка. – 2024. – Вип. 29. – №4. – Т. 33. – С. 81 – 86. DOI:10.15421/452454.

6. Р. О. Гаркуша, А. М. Кулабухов  
Моделювання руху малих ракет при вертикальному польоті. Вісник Дніпропетровського університету. Серія:

Ракетно-космічна  
техніка. – 2025. – Том  
34 № 1 – С. 45 – 51  
DOI:10.15421/452505

7. Р. А. Кеба, А. М.  
Кулабухов Чисельна  
валідація та аналіз  
параметрів  
п'ятифазної програми  
тангажу для  
виведення космічних  
апаратів на кругові  
орбіти. Том 34 № 4  
(2025): Вісник  
Дніпровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна  
техніка. – 2025. – С.  
115 –122. DOI:  
[https://doi.org/10.1542  
1/452553](https://doi.org/10.15421/452553)

8. О. В. Полосьмак, О.  
А. Гребенкіна А. М.  
Кулабухов  
Особливості  
використання  
електромагнітної  
системи кутової  
стабілізації космічних  
апаратів Том 34 № 4  
(2025): Вісник  
Дніпровського  
університету. Серія:  
Ракетно-космічна  
техніка. – 2025. – С.  
123-128. DOI:  
[https://doi.org/10.1542  
1/452554](https://doi.org/10.15421/452554)

П.3 Кулабухов А.М.,  
Гребенкіна О.А.  
Принципи побудови  
космічних апаратів:  
навчальний  
електронний  
посібник. – Д.: ДНУ,  
2024. – 148 с.  
[https://files.fti.dp.ua/p  
reprint/pryntsyru-  
robudovy-  
kosmichnykh-apatativ-  
navchalnyi-elektronnyi-  
posibnyk?  
perpage=18&order=DE  
SC&orderby=date&pos  
=0&source\\_list=collecti  
on&ref=%2F](https://files.fti.dp.ua/p reprint/pryntsyru-robudovy-kosmichnykh-apatativ-navchalnyi-elektronnyi-posibnyk?perpage=18&order=DESC&orderby=date&pos=0&source_list=collection&ref=%2F)

п. 4 1. Робоча  
програма навчальної  
дисципліни ОК 1.1  
Вступ до  
спеціальності.  
Спеціальність 173  
Авіоніка. Рівень вищої  
освіти перший  
(бакалаврський).  
ДНУ. – Д: 2024. – 8 с.  
[https://files.fti.dp.ua/e  
ducation/ok-1-1-vstup-  
do-spetsialnosti?  
order=ASC&orderby=d  
ate&perpage=18&pos=1  
3&source\\_list=collectio  
n&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-1-1-vstup-do-spetsialnosti?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=13&source_list=collection&ref=%2Feducation)

2. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни ОК 2.20  
(2.17) Керування  
ракетними-носіями і  
космічними  
апаратами.  
Спеціальність 134

Авіаційна і ракетно-космічна техніка. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський). ДНУ. – Д: 2024. – 8 с. [https://files.fti.dp.ua/education/ok-\\_\\_2-20-2-17-\\_keruvannia-raketamy-nosiiamy-i-kosmichnuyu-aparatamy?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=14&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-__2-20-2-17-_keruvannia-raketamy-nosiiamy-i-kosmichnuyu-aparatamy?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=14&source_list=collection&ref=%2Feducation)

3. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 2.12 Основи проектування приладів та пристроїв літальних апаратів. Спеціальність 173 Авіоніка. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський). ДНУ. Д: 2024. – 11 с. [https://files.fti.dp.ua/education/ok-2-12-osnovy-proektuvannia-pryladiv-ta-prystroiv-litalnykh-aparativ?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=15&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-2-12-osnovy-proektuvannia-pryladiv-ta-prystroiv-litalnykh-aparativ?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=15&source_list=collection&ref=%2Feducation)

4. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 2.12 (2.15) Принципи побудови систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв Спеціальність 173 Авіоніка. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський). ДНУ. – Д: 2024. – 9 с. [https://files.fti.dp.ua/education/ok-\\_\\_2-12-2-15\\_-\\_pryntsyru-pobudovy-system-keruvannia-kosmichnykh-aparativ-i-raket-nosiiiv?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=16&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-__2-12-2-15_-_pryntsyru-pobudovy-system-keruvannia-kosmichnykh-aparativ-i-raket-nosiiiv?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=16&source_list=collection&ref=%2Feducation)

5. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 2.6 Електроніка і основи схемотехніки. Спеціальність 173 Авіоніка. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський). ДНУ. – Д: 13 с. [https://files.fti.dp.ua/education/ok-2-6-elektronika-i-osnovy-skhemotekhniky?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=17&source\\_list=collection&ref=%2Feducation](https://files.fti.dp.ua/education/ok-2-6-elektronika-i-osnovy-skhemotekhniky?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=17&source_list=collection&ref=%2Feducation)

6. Робоча програма навчальної дисципліни ВК 1у-10-074 Тенденції

розвитку космічної галузі. Рівень вищої освіти перший (бакалаврський). ДНУ. – Д: 7 с. [https://files.fti.dp.ua/education/vk-1u-10-074\\_-tendentsii-rozvytku-kosmichnoi-haluzi?](https://files.fti.dp.ua/education/vk-1u-10-074_-tendentsii-rozvytku-kosmichnoi-haluzi?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=19&source_list=collection&ref=%2Feducation)

7. Робоча програма навчальної дисципліни ВК 3 Орієнтація та стабілізація космічних літальних апаратів. Спеціальність 173 Авіоніка. Рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий). ДНУ. – Д: 8 с. [https://files.fti.dp.ua/education/vk-3-orientatsiia-ta-stabilizatsiia-kosmichnykh-litalnykh-aparativ-2?](https://files.fti.dp.ua/education/vk-3-orientatsiia-ta-stabilizatsiia-kosmichnykh-litalnykh-aparativ-2?order=ASC&orderby=date&perpage=18&pos=21&source_list=collection&ref=%2Feducation)

8. Кулабухов А.М. Методичні вказівки до виконання курсових робіт для студентів спеціальності 173 «Авіоніка» Д.: ДНУ, 2023. – 14 с. [https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan\\_admin#/collections/2456/items/18889](https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan_admin#/collections/2456/items/18889)

9. Кулабухов А.М., Голубек О.В. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт для студентів спеціальності 173 «Авіоніка». Д.: ДНУ, 2023. – 63 с. [https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan\\_admin#/collections/2456/items/19016](https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan_admin#/collections/2456/items/19016)

10. Кулабухов А.М., Голубек О.В., Лабуткіна Т.В. Методичні вказівки до практичної підготовки студентів спеціальності 173 «Авіоніка» Д.: ДНУ, 2024. – 22 с. <https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6669>

11. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 2.20 Проектування систем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій

Спеціальність 151  
Автоматизація та  
комп'ютерно-  
інтегровані технології.  
Освітня програма  
Автоматизація та  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
Рівень вищої освіти  
перший  
(бакалаврський)  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/60557>.  
12. Робоча програма  
навчальної  
дисципліни ОК 2.14  
Вступ до спеціальності  
“Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка” G7  
Автоматизація,  
комп'ютерно-  
інтегровані технології  
та робототехніка.  
Освітня програма  
Автоматизація та  
комп'ютерно-  
інтегровані технології.  
Рівень вищої освіти  
перший  
(бакалаврський)  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/60558>.  
п. 8 1. Науковий  
керівник д/б теми  
«Керування і  
телекомунікації в  
ракетно-космічній  
техніці. Процеси в  
електротехнічних  
системах», №  
держреєстрації  
0119U101169 2020 р.,  
внутрішній номер у  
ДНУ імені Олеса  
Гончара - ФТФ-29-19.  
2. Відповідальний  
секретар наукового  
видання Вісник  
Дніпровського  
університету серія  
Ракетно-космічна  
техніка, включеного  
до переліку наукових  
фахових видань  
України 2020-2025 рр.  
п. 9 Секретар  
підкомісії 173 Авіоніка  
науково-методичної  
комісії 8 з  
інформаційних  
технологій,  
автоматизації та  
телекомунікацій  
МОНУ з 2015 по 2024  
р.  
п. 11 Роботи по  
розробці датчика  
горизонту, і  
алгоритмів бортового  
компютера  
відповідно договору  
ДНУ і RETIARIUS PTY  
(Австралія) від 16  
березня 2012 р.,  
продовжено у 2017р. і  
2022р  
п. 12 1. 1. В.О. Хащина,

А.М. Кулабухов.  
Використання малих ракет-носів для виводу космічних апаратів на низькі орбіти. Тези доповідей XXV Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Людина і Космос»: Збірник тез – Дніпро: 2023 – С. 73

2. Кеба Р.А., Кулабухов А.М., Полосьмак О.В.  
Комп'ютерна модель руху ракети-носія для оптимізації програми тангажу // XXVI Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Людина і космос» Збірник тез, НЦАОМ, Дніпро, 2024. – С. 114 – 115.

3. Хащина В.О., Кулабухов А.М.  
Методи керування ракет у вертикальному польоті // XXVI Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Людина і космос» Збірник тез, НЦАОМ, Дніпро, 2024. – С. 121 – 122.

4. Полосьмак О.В., Кулабухов А.М., Кеба Р.А.  
Надійність пускових послуг // XXVI Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Людина і космос» Збірник тез, НЦАОМ, Дніпро, 2024. – С. 178 – 179.

5. Кеба Р.А., Кулабухов А.М.,  
Методика визначення програми кута тангажу для виведення космічних апаратів на кругові орбіти // Виклики та проблеми сучасної науки. Том. 2. – Д: ДНУ, 2024-06-14. – С. 259 – 264.

6. Кеба Р.А., Кулабухов А.М.,  
Вибір параметрів моделі руху ракети-носія для виведення космічних апаратів на кругові орбіти // Виклики та проблеми сучасної науки. 2024-11-26 С. 120–127.

7. Кеба Р.А., Кулабухов А.М.  
Задача оптимізації кута тангажу ракети-носія під час виведення

						космічного апарату на кругові орбіти // Том 4 № 1 (2025): Виклики та проблеми сучасної науки. С. 89 – 93. DOI: 10.15421/sims.4.289. п. 14 1 Керівництво переможцем всеукраїнського конкурсу наукових студентських робіт «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» Шибка І. Використання дешевих безколекторних двигунів постійного струму в ролі двигуна маховика. 2021 р. Диплом 1 ступеня. п. 20 практична діяльність 04.1972-03.1974 оператор головного пульту в/ч 43180, 04.1974 - 09.1974 молодший науковий співробітник, 11.1979 – 12.1983 завідувач лабораторії систем керування.	
39780	Голубек Олександр Вячеславович	Доцент, Основне місце роботи	Фізико-технічний факультет	Диплом бакалавра, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 2000, спеціальність: 092501 Автоматика і управління. Автоматика і управління в технічних системах., Диплом спеціаліста, Дніпропетровський національний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 092501 Автоматика і управління в технічних системах, Диплом кандидата наук ДК 015925, виданий 10.10.2013	29	ОК 2.16 Основи систем автоматизованого проектування	Публікації, що відповідають ОК: 1. Alpatov A., Dron' M., Golubek A., Lapkhanov E. Combined method for spacecraft deorbiting with angular stabilization of the sail using magnetorquers. CEAS Space Journal. 2023. DOI: 10.1007/s12567-022-00469-6 (Scopus). 2. Golubek A.V., Dron' M.M., Petrenko O.M. Estimation of the possibility of using electric propulsion systems for large-sized orbital debris post-mission disposal. Space Science and Technology. 2023. Vol. 29. No. 3, P. 34–46. DOI: 10.15407/knit2023.03.034 (Scopus). 3. Голубек О.В., Фарафонов Г.В. Планування маневрів стабілізації висоти польоту радіолокаційного супутника з використанням електрореактивної двигунної установки. Journal of Rocket-Space Technology. 2022. Т. 30. № 4. С. 81–89. DOI:10.15421/452211 (фахове видання категорії Б). 4. Golubek A., Aleksieienko S., Dron M., Dreus A. Assessing the possibility of using a variable-length launch

vehicle with a polymer body for orbiting payload. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2024. Vol. 3, No. 7(129). P. 63–72. DOI: 10.15587/1729-4061.2024.306225 (Scopus).

5. Lapkhanov E., Palii O., Golubek A. Determining the degree of effect of heat flows on the deformation of the shell of a space inflatable platform with a payload. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2022. Vol. 5, No. 1(119). P. 6–16. DOI: 10.15587/1729-4061.2022.266161 (Scopus).

6. Дронь М.М., Голубек О.В., Дубовик Л.Г., Пашков А.В. Вступ до балістичного проектування засобів очищення навколосемного простору. Дніпро: Ліра, 2022. 108 с.

Кваліфікація:  
Освіта: спеціаліст  
Дніпропетровський національний університет, диплом НР № 17455615 від 31.12.2001 року, «Автоматика і управління в технічних системах». Кваліфікація – інженер-електромеханік.  
Науковий ступінь: доктор технічних наук за спеціальністю 05.13.03 – Системи та процеси керування. Тема дисертації «Методи і математичні моделі комбінованого відводу великогабаритних об'єктів космічного сміття», диплом ДД № 011782 від 29.06.2021 року.  
Вчене звання: доцент кафедри систем автоматизованого управління диплом 12/ДЦ № 046068 від 25.02.2016 року.

Підвищення кваліфікації: (за 5 років)  
1. Підвищення кваліфікації на тренінг-курсах за програмою «Сучасні інформаційні технології у освітньому процесі»

вищої школи»: ДНУ ім. О. Гончара, Центр після-дипломної освіти, з 8.11.2021 по 12.11.2021 р.  
Сертифікат від 12 листопада 2021р. (2 кредити)  
2. Захист дисертації на здобуття наукового ступені доктор технічних наук  
26.04.2021 р. (5 кредитів)  
3. Участь в роботі Міжнародної конференції The 72nd International Astronautical Congress з доповіддю, 2021 р. (1 кредит)  
4. Участь в роботі Міжнародної конференції The 73rd International Astronautical Congress з доповіддю, 2022 р. (2 кредити)  
5. Участь в роботі Міжнародної конференції The 74th International Astronautical Congress з доповіддю, 2023 р. (2 кредити)  
6. Участь в роботі Міжнародної конференції The 75th International Astronautical Congress з доповіддю, 2024 р. (1 кредит)

Відповідність п.38 ЛУ:  
1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 20

П.1.1. Dreus A., Yemets V., Dron M., Yemets M. and Golubek A. A simulation of the thermal environment of a plastic body of a new type of launch vehicle at the atmospheric phase of the trajectory. Aircraft Engineering and Aerospace Technology. 2022. Vol 94. No. 4. P. 505–514. DOI: 10.1108/AEAT-04-2021-0100 (Scopus).

2. Dron' M., Hilorme T., Golubek A., Dreus A., Dubovik L. Determining the performance indicators of employing combined methods for removing space objects from near-earth orbits. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2022. Vol. 1. No. 3(115). P. 6–12. DOI: 10.15587/1729-4061.2022.253096 (Scopus).

3. Alpatov A., Dron' M., Golubek A., Lapkhanov

E. Combined method for spacecraft deorbiting with angular stabilization of the sail using magnetorquers. CEAS Space Journal. 2023. DOI: 10.1007/s12567-022-00469-6 (Scopus).

4. Lapkhanov E., Palii O., Golubek A. Determining the degree of effect of heat flows on the deformation of the shell of a space inflatable platform with a payload. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2022. Vol. 5. No. 1(119). P. 6–16. DOI: 10.15587/1729-4061.2022.266161 (Scopus).

5. Golubek A.V., Dron' M.M., Petrenko O.M. Estimation of the possibility of using electric propulsion systems for large-sized orbital debris post-mission disposal. Space Science and Technology. 2023. Vol. 29. No. 3, P. 34–46. DOI: 10.15407/knit2023.03.034 (Scopus).

6. Golubek A. V. Correcting measurements of launch vehicle's angular motion parameters of a strapdown inertial navigation system with the use of a celestial navigation system. Science and innovations. 2024. Vol. 20. No. 1, P. 74–86. DOI: 10.15407/scine20.01.074 (Scopus).

7. Golubek A., Aleksieienko S., Dron M., Dreus A. Assessing the possibility of using a variable-length launch vehicle with a polymer body for orbiting payload. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2024. Vol. 3, No. 7(129). P. 63–72. DOI: 10.15587/1729-4061.2024.306225 (Scopus).

8. Dron M., Lapkhanov E., Golubek A., Dreus A., Kositsyna O., Dubovik L. Estimating the degree of disposal of a launch vehicle casing made from polyolefins in the Earth's atmosphere. Eastern-European Journal of Enterprise

Technologies. 2025. Vol. 1, No. 1(133). P. 33–43. DOI: 10.15587/1729-4061.2025.319437 (Scopus).

9. Смирнов А.С., Голубек А.В. Оценка влияния погрешностей БИНС, построенной на MEMS-компонентах, на точность выведения ракеты-носителя сверхлёгкого класса. *Авіаційно-космічна техніка і технологія*. 2021. № 5(175). С. 60–68. DOI: 10.32620/akt.2021.5.08 (фахове видання категорії Б).

10. Коробка В.С., Дронь Н.М., Голубек А.В. Оценка возможности использования солнечного паруса в задачах комбинированного увода с низких околоземных орбит. *Вісник Дніпровського університету. Journal of Rocket-Space Technology*. 2021. Т. 29. № 4. С. 179–189. DOI: 10.15421/452120 (фахове видання категорії Б).

11. Смирнов А.С., Голубек О.В. Оцінка впливу похибок чутливих елементів БИНС на точність виведення космічного апарату ракетою-носієм надлегкого класу. *Journal of Rocket-Space Technology*. 2022. Т. 30. № 4. С. 57–65. DOI: 10.15421/452209 (фахове видання категорії Б).

12. Голубек О.В., Фарафонов Г.В. Планування маневрів стабілізації висоти польоту радіолокаційного супутника з використанням електрореактивної двигунної установки. *Journal of Rocket-Space Technology*. 2022. Т. 30. № 4. С. 81–89. DOI: 10.15421/452211 (фахове видання категорії Б).

П.2.1. Патент України № 125489 С2. Дронь М. М., Голубек А. В., Дреус А. Ю., Хорольський П. Г., Дубовик Л. Г. Спосіб відводу космічного об'єкта з навколоземної орбіти.

МПК В64G 1/10, В64G 1/62. Заявл. 10.03.2020. Опубл. 06.04.2022.

2. Патент України № 154950 У. Голубек О. В., Дронь М. М., Дубовик Л. Г. Спосіб відокремлення групи космічних апаратів від ракети-носія МПК В64G 1/00, В64G 1/10, В64G 1/22. Заявл. 16.10.2020. Опубл. 10.01.2024.

3. Патент України № 157245 У. Дронь М. М., Голубек О. В., Алпатов А. П., Лапханов Е. О. Спосіб комбінованого відведення космічного об'єкта з плоским аеродинамічним вітрилом з навколореземної орбіти. МПК В64G 1/62. Заявл. 31.01.2022. Опубл. 26.09.2024.

4. Патент України № 158174 У. Дронь М. М., Голубек О. В., Дреус А. Ю., Дубовик Л. Г., Кулик О. В., Пророка В. А., Абатуров А. О., Солнцев В. А., Хорольський П. Г. Пристрій для перехоплення космічного об'єкта. МПК В64G 1/24, В64G 1/68. Заявл. 12.03.2024. Опубл. 08.01.2025.

П.3. Дронь М.М., Голубек О.В., Дубовик Л.Г., Пашков А.В. Вступ до балістичного проектування засобів очищення навколореземного простору. Дніпро: Ліра, 2022. 108 с.

П.4.1. Кулабухов А.М., Голубек О.В. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційних робіт для студентів спеціальності 173 «Авіоніка». Д.: ДНУ, 2023. – 63 с.  
[https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan\\_admin#/collections/2456/items/19016](https://files.fti.dp.ua/wp-admin/admin.php?page=tainacan_admin#/collections/2456/items/19016)

2. Кулабухов А.М. Голубек О.В., Лабуткіна Т.В. Методичні вказівки до практичної підготовки студентів спеціальності 173 «Авіоніка» Д.: ДНУ, 2024. – 22 с.  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6669>.

3. Робоча програма

навчальної дисципліни 2.3 Навігація і орієнтація ракетно-космічних літальних апаратів Спеціальність 173 Авіоніка. Рівень вищої освіти другий (магістерський), 2024 р.  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6697>.

4. Робоча програма навчальної дисципліни ОК 2.7 Виробнича практика: переддипломна Спеціальність 173 Авіоніка. Рівень вищої освіти другий (магістерський), 2024 р.  
<https://repository.dnu.dp.ua/document-details/6699>.

П.5 з 26.04.2021 захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктор технічних наук

П.8. Відповідальний виконавець наукової теми

1. Проєкт 0119U101169 «Керування і телекомунікації в ракетно-космічній техніці. Процеси в електротехнічних системах» 2019-2021 рр.

2. Проєкт 0121U109770 «Обґрунтування проектно-балістичних параметрів надлегких ракет-носіїв з полімерними корпусами з урахуванням аеродинамічних та теплофізичних ефектів на атмосферній ділянці» 2021-2023 рр.

3. Проєкт 0120U102254 «Теоретичне та експериментальне обґрунтування автофазних систем відведення космічних об'єктів з низьких навколоземних орбіт» 2020-2022 рр.

4. Проєкт 0122U001324 «Системи і процеси керування та телекомунікації літальних апаратів і наземних комплексів. Моделювання складних технічних процесів» 2022-2024 рр..

5. д. б. тема 2-686-25. Наукові засади проектування пасивного теплового

захисту безпілотних аеробалістичних апаратів далекої дії.

6. Член редколегії журналу «Journal of Rocket-Space Technology».

П.9. ьЕксперт заявок конкурсу наукових досліджень та розробок МОН у 2022-2024 рр.

П.10. Програма Horizon 2020. тема K-I-151. Розробка теоретичних основ створення надлегких ракет-носіїв з полімерних матеріалів. 2023-2024 рр.

П.12.1. Golubek A., Dron M., Dreus A., Dubovik L., Khorolskiy P., Proroka V. Determination of design parameters of the system for combined de-orbiting of the upper stages of Cyclone-3 launch vehicle from low-Earth orbits. 73rd International Astronautical Congress. 18-22 September 2022, Paris, France. <https://www.scopus.com/pages/publications/85167623184?origin=resultslist> (Scopus)

2. Dreus A., Strembovskii V., Dubovik L., Dron M., Golubek A. Thermal optimization of trajectories of space debris removal into the earth's atmosphere. 73rd International Astronautical Congress. 18-22 September 2022, Paris, France. <https://www.scopus.com/pages/publications/85167566001?origin=resultslist> (Scopus)

3. Golubek A., Dron M., Dreus A., Dubovik L., Khorolskiy P., Proroka V., Kulyk O. Determination of Design Parameters of the System to De-orbiting of the Upper Stage of Zenit-2 Launch Vehicle from Near-Earth Orbits. 74th International Astronautical Congress. 2-6 October 2023, Baku, Azerbaijan. <https://www.scopus.com/pages/publications/85188010846?origin=resultslist> (Scopus)

4. Proroka V., Dron M., Kulyk O., Solntsev V.,

						<p>Abaturov A., Golubek A., Dobrodomov A. Possibilities for expanding the application areas of suborbital launch vehicles. 74th International Astronautical Congress. 2-6 October 2023, Baku, Azerbaijan. <a href="https://www.scopus.com/pages/publications/85188017738?origin=resultslist">https://www.scopus.com/pages/publications/85188017738?origin=resultslist</a> (Scopus)</p> <p>5. Golubek A., Dron M., Aleksieienko S., Dreus A., Kositsyna O., Proroka V., Kulyk O., Dubovik L. Evaluating the feasibility of using a variable-length polymer suborbital ultra-light launch vehicle. 75th International Astronautical Congress. 14-18 October 2024, Milan, Italy. <a href="https://doi.org/10.52202/078369-0101">https://doi.org/10.52202/078369-0101</a>.</p> <p>П.20. Загальний стаж роботи у ДП «КБ «Південне» ім М.К. Янгеля» становить 20 років: 2002-2005 – штатний співробітник; 2000-2001, 2006-2021 – за сумісництвом. Робота в EOS Data Analytics у 2024-2025 – за сумісництвом</p>
--	--	--	--	--	--	---

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

<b>Програмні результати навчання ОП</b>	<b>ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)</b>	<b>Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН</b>	<b>Методи навчання</b>	<b>Форми та методи оцінювання</b>
<i>РН12. Аналізувати, розраховувати та проектувати електричні та електронні системи авіоніки</i>	☒	ОК 2.22 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Словесні методи, наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи). Аналітичний огляд стану питань у галузі й обґрунтування актуальності	Публічний захист кваліфікаційної роботи

	розробки; дослідницький (дослідження приладів, пристроїв, систем, окремих явищ)	
ОК 2.19 Основи проектування приладів та пристроїв літальних апаратів	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання практичних завдань за темами, поточне тестування за темами самостійної роботи, екзамен, залік
ОК 2.14 Прилади та пристрої ракетно-космічної техніки	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення практичних задач і самостійної роботи за темами, залік
ОК 2.13 Принципи побудови систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення практичних задач і самостійної роботи за темами, екзамен
ОК 2.12 Курсова робота з дисципліни «Теорія автоматичного керування»	Метод спостереження, консультування, бесіди, моделювання ситуації, частково-пошуковий методи, методи самоконтролю й саморозвитку	Оцінювання виконання і захисту курсової роботи
ОК 2.11 Теорія автоматичного керування	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт і практичних задач за темами, залік, екзамен, екзамен

		ОК 2.6 Схемотехніка	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт, контрольної роботи, екзамен
		ОК 2.4 Електротехніка	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення задач за темами, контрольна робота, залік
		ОК 2.5 Електроніка	Самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи у результаті аналізу та переосмислення рекомендованої навчальної літератури). Інтерактивне навчання (поточний контроль). Словесні методи (лекції, пояснення, бесіди, дискусії). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації, презентації). Практичні методи (лабораторні заняття)	Оцінювання рівня засвоєння лекційного матеріалу та самостійно здобутих знань шляхом поточного контролю. Оцінювання рівня виконання лабораторних робіт. Екзамен
		ОК 2.2 Фізика	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінювання контрольних тестувань за темами, завдань для самостійної роботи, диф. залік, екзамен
<i>РН11. Розробляти технічні вимоги до систем та пристроїв авіоніки; здійснювати проектування систем та пристроїв авіоніки з урахуванням вимог замовника та нормативно-технічної документації</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 2.5 Електроніка	Самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи у результаті аналізу та переосмислення рекомендованої навчальної літератури). Інтерактивне навчання (поточний контроль). Словесні методи (лекції, пояснення, бесіди, дискусії). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації, презентації). Практичні методи	Оцінювання рівня засвоєння лекційного матеріалу та самостійно здобутих знань шляхом поточного контролю. Оцінювання рівня виконання лабораторних робіт. Екзамен

	(лабораторні заняття)	
ОК 2.6 Схемотехніка	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт, контрольної роботи, екзамен
ОК 2.9 Основи теорії польоту	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення задач за темами, екзамен, екзамен
ОК 2.10 Основи радіолокації	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення задач за темами, контрольна робота, екзамен
ОК 2.14 Прилади та пристрої ракетно-космічної техніки	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення практичних задач і самостійної роботи за темами, залік
ОК 2.15 Приводи систем керування	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності	Оцінка виконання лабораторних робіт, контрольна робота, екзамен

		здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	
	ОК 2.21 Виробнича практика: переддипломна	Документування матеріалів практики, які включають в себе: робочі записи переліку нормативних і техніко-економічних документів, які студент опрацьовує; щоденне заповнення відповідних розділів щоденника практики; заповнення журналів обліку за вимогами допуску до робочого місця; звітність з практики шляхом подання письмового звіту, відповідно оформленого індивідуального щоденника практики, захист виконаної роботи	Оцінка оформлення щоденника практики з відгуком керівника, заповнення і узгодження у встановлено порядку завдання на кваліфікаційну роботу, звіту про виконану роботу на протязі практики у відповідності з завданням, захист практики
	ОК 2.22 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Словесні методи, наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи). Аналітичний огляд стану питань у галузі й обґрунтування актуальності розробки; дослідницький (дослідження приладів, пристроїв, систем, окремих явищ)	Публічний захист кваліфікаційної роботи
	ОК 2.13 Принципи побудови систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення практичних задач і самостійної роботи за темами, екзамен
	ОК 2.19 Основи проектування приладів та пристроїв літальних апаратів	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання практичних завдань за темами, поточне тестування за темами самостійної роботи, екзамен, залік

PH13. Розробляти та програмувати мікропроцесорні системи керування	☒	ОК 2.7 Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка	Самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи в результаті аналізу та переосмислення рекомендованої навчальної літератури). Інтерактивне навчання (бліц-опитування). Словесні методи (лекції, пояснення) Наочні методи (презентації). Практичні методи (виконання лабораторних робіт)	Оцінювання рівня засвоєння лекційного матеріалу шляхом бліцопитування Оцінювання рівня виконання лабораторних робіт Екзамен, екзамен
		ОК 2.22 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Словесні методи, наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи). Аналітичний огляд стану питань у галузі й обґрунтування актуальності розробки; дослідницький (дослідження приладів, пристроїв, систем, окремих явищ)	Публічний захист кваліфікаційної роботи
		ОК 2.18 Інформаційні технології літальних апаратів	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінювання виконання практичних робіт, контрольних робіт, тестування за темами самостійної роботи, екзамен, екзамен
		ОК 2.8 Курсова робота з дисципліни «Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка»	Метод спостереження, консультування, бесіди, моделювання ситуації, частково-пошуковий методи, методи самоконтролю й саморозвитку	Оцінювання виконання і захисту курсової роботи
		ОК 2.3 Програмування в електроніці	Самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи у результаті аналізу та переосмислення рекомендованої навчальної та наукової літератури з інноваційної діяльності науковця). Інтерактивне навчання (дискусії, співбесіди). Словесні методи(лекції, пояснення) Наочні методи (презентації). Практичні методи	Оцінка виконання лабораторних робіт, контрольна робота, екзамен

			(виконання практичних та лабораторних робіт та конкретних завдань)	
<p>РН14. Застосовувати сучасні інформаційні технології для забезпечення функціонування літальних апаратів та наземних комплексів</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК 2.22 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи</p>	<p>Словесні методи, наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи). Аналітичний огляд стану питань у галузі й обґрунтування актуальності розробки; дослідницький (дослідження приладів, пристроїв, систем, окремих явищ)</p>	<p>Публічний захист кваліфікаційної роботи</p>
		<p>ОК 2.20 Виробнича практика: технологічна</p>	<p>Документування матеріалів практики, які включають в себе: робочі записи переліку нормативних і техніко-економічних документів, які студент опрацьовує; щоденне заповнення відповідних розділів щоденника практики; заповнення журналів обліку за вимогами допуску до робочого місця; звітність з практики шляхом подання письмового звіту, відповідно оформленого індивідуального щоденника практики, захист виконаної роботи</p>	<p>Оцінка оформлення щоденника практики з відгуком керівника, звіту про виконану роботу на протязі практики у відповідності з завданням, захист практики</p>
		<p>ОК 2.18 Інформаційні технології літальних апаратів</p>	<p>Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)</p>	<p>Оцінювання виконання практичних робіт, контрольних робіт, тестування за темами самостійної роботи, екзамен, екзамен</p>
		<p>ОК 2.17 Основи навігації</p>	<p>Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)</p>	<p>Оцінка виконання практичних завдань, контрольна робота, поточне тестування за темами самостійної роботи, екзамен, екзамен</p>
		<p>ОК 2.14 Прилади та пристрої ракетно-космічної техніки</p>	<p>Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації);</p>	<p>Оцінка рішення практичних задач і самостійної роботи за темами, залік</p>

	практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	
ОК 2.16 Основи систем автоматизованого проектування	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт, залік
ОК 2.13 Принципи побудови систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення практичних задач і самостійної роботи за темами, екзамен
ОК 2.7 Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка	Самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи в результаті аналізу та переосмислення рекомендованої навчальної літератури). Інтерактивне навчання (бліц-опитування). Словесні методи (лекції, пояснення) Наочні методи (презентації). Практичні методи (виконання лабораторних робіт)	Оцінювання рівня засвоєння лекційного матеріалу шляхом бліцопитування Оцінювання рівня виконання лабораторних робіт Екзамен, екзамен
ОК 2.8 Курсова робота з дисципліни «Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка»	Метод спостереження, консультування, бесіди, моделювання ситуації, частково-пошуковий методи, методи самоконтролю й саморозвитку	Оцінювання виконання і захисту курсової роботи
ОК 2.9 Основи теорії польоту	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і	Оцінка рішення задач за темами, екзамен, екзамен

			критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	
		ОК 2.10 Основи радіолокації	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення задач за темами, контрольна робота, екзамен
<i>РН15. Розробляти математичні моделі літальних апаратів як об'єктів керування</i>	☒	ОК 2.1 Вища математика	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення задач за темами, екзамен, екзамен
		ОК 2.2 Фізика	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінювання контрольних тестувань за темами, завдань для самостійної роботи, диф. залік, екзамен
		ОК 2.9 Основи теорії польоту	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення задач за темами, екзамен, екзамен
		ОК 2.22 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Словесні методи, наочні методи (презентації); практичні методи	Публічний захист кваліфікаційної роботи

			(розв'язання задач); методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи). Аналітичний огляд стану питань у галузі й обґрунтування актуальності розробки; дослідницький (дослідження приладів, пристроїв, систем, окремих явищ)	
		ОК 2.11 Теорія автоматичного керування	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт і практичних задач за темами, залік, екзамен, екзамен
		ОК 2.12 Курсова робота з дисципліни «Теорія автоматичного керування»	Метод спостереження, консультування, бесіди, моделювання ситуації, частково-пошуковий методи, методи самоконтролю й саморозвитку	Оцінювання виконання і захисту курсової роботи
РН16. Вміти описувати інформаційні процеси, пов'язані з авіонікою, аналізувати їх завадостійкість	☒	ОК 2.9 Основи теорії польоту	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення задач за темами, екзамен, екзамен
		ОК 2.18 Інформаційні технології літальних апаратів	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінювання виконання практичних робіт, контрольних робіт, тестування за темами самостійної роботи, екзамен, екзамен
		ОК 2.22 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Словесні методи, наочні методи (презентації); практичні методи	Публічний захист кваліфікаційної роботи

			(розв'язання задач); методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	
<i>РНО8. Розуміти принципи права і правові засади професійної діяльності в сфері авіації</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 1.1 Вступ до спеціальності	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення практичних завдань за темами, аналітичний огляд, диф. залік
<i>РН19. Оцінювати технічні і економічні характеристики прийнятих рішень для забезпечення ефективності та високої якості розробок</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 1.1 Вступ до спеціальності	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення практичних завдань за темами, аналітичний огляд, диф. залік
		ОК 2.8 Курсова робота з дисципліни «Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка»	Метод спостереження, консультування, бесіди, моделювання ситуації, частково-пошуковий методи, методи самоконтролю й саморозвитку	Оцінювання виконання і захисту курсової роботи
		ОК 2.21 Виробнича практика: переддипломна	Документування матеріалів практики, які включають в себе: робочі записи переліку нормативних і техніко-економічних документів, які студент опрацьовує; щоденне заповнення відповідних розділів щоденника практики; заповнення журналів обліку за вимогами допуску до робочого місця; звітність з практики шляхом подання письмового звіту, відповідно оформленого індивідуального щоденника практики, захист виконаної роботи	Оцінка оформлення щоденника практики з відгуком керівника, заповнення і узгодження у встановлено порядку завдання на кваліфікаційну роботу, звіту про виконану роботу на протязі практики у відповідності з завданням, захист практики
		ОК 2.22 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Словесні методи, наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів	Публічний захист кваліфікаційної роботи

			різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи). Аналітичний огляд стану питань у галузі й обґрунтування актуальності розробки; дослідницький (дослідження приладів, пристроїв, систем, окремих явищ)	
		ОК 2.12 Курсова робота з дисципліни «Теорія автоматичного керування»	Метод спостереження, консультування, бесіди, моделювання ситуації, частково-пошуковий методи, методи самоконтролю й саморозвитку	Оцінювання виконання і захисту курсової роботи
		ОК 2.13 Принципи побудови систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення практичних задач і самостійної роботи за темами, екзамен
		ОК 2.20 Виробнича практика: технологічна	Документування матеріалів практики, які включають в себе: робочі записи переліку нормативних і техніко-економічних документів, які студент опрацьовує; щоденне заповнення відповідних розділів щоденника практики; заповнення журналів обліку за вимогами допуску до робочого місця; звітність з практики шляхом подання письмового звіту, відповідно оформленого індивідуального щоденника практики, захист виконаної роботи	Оцінка оформлення щоденника практики з відгуком керівника, звіту про виконану роботу на протязі практики у відповідності з завданням, захист практики
<i>РНО7. Вільно спілкуватися з професійних питань державною та іноземною мовами усно і письмово</i>	☒	ОК 2.8 Курсова робота з дисципліни «Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка»	Метод спостереження, консультування, бесіди, моделювання ситуації, частково-пошуковий методи, методи самоконтролю й саморозвитку	Оцінювання виконання і захисту курсової роботи
		ОК 2.22 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Словесні методи, наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи). Аналітичний огляд стану	Публічний захист кваліфікаційної роботи

			питань у галузі й обґрунтування актуальності розробки; дослідницький (дослідження приладів, пристроїв, систем, окремих явищ)	
<i>РНОб. Критично осмислювати основні теорії, принципи, методи і поняття у професійній діяльності</i>	☒	ОК 2.22 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Словесні методи, наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи). Аналітичний огляд стану питань у галузі й обґрунтування актуальності розробки; дослідницький (дослідження приладів, пристроїв, систем, окремих явищ)	Публічний захист кваліфікаційної роботи
		ОК 2.18 Інформаційні технології літальних апаратів	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінювання виконання практичних робіт, контрольних робіт, тестування за темами самостійної роботи, екзамен, екзамен
		ОК 2.16 Основи систем автоматизованого проєктування	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт, залік
		ОК 2.4 Електротехніка	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення задач за темами, контрольна робота, залік
		ОК 2.10 Основи	Словесні методи (лекції,	Оцінка рішення задач за

радіолокації	пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	темами, контрольна робота, екзамен
ОК 2.12 Курсова робота з дисципліни «Теорія автоматичного керування»	Метод спостереження, консультування, бесіди, моделювання ситуації, частково-пошуковий методи, методи самоконтролю й саморозвитку	Оцінювання виконання і захисту курсової роботи
ОК 2.13 Принципи побудови систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення практичних задач і самостійної роботи за темами, екзамен
ОК 2.14 Прилади та пристрої ракетно-космічної техніки	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення практичних задач і самостійної роботи за темами, залік
ОК 2.2 Фізика	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінювання контрольних тестувань за темами, завдань для самостійної роботи, диф. залік, екзамен
ОК 2.17 Основи навігації	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання;	Оцінка виконання практичних завдань, контрольна робота, поточне тестування за темами самостійної роботи, екзамен, екзамен

			методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	
		ОК 2.11 Теорія автоматичного керування	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт і практичних задач за темами, залік, екзамен, екзамен
РНО4. Розуміти стан і перспективи розвитку предметної області	☒	ОК 2.14 Прилади та пристрої ракетно-космічної техніки	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення практичних задач і самостійної роботи за темами, залік
		ОК 2.22 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Словесні методи, наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи). Аналітичний огляд стану питань у галузі й обґрунтування актуальності розробки; дослідницький (дослідження приладів, пристроїв, систем, окремих явищ)	Публічний захист кваліфікаційної роботи
		ОК 2.13 Принципи побудови систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної);	Оцінка рішення практичних задач і самостійної роботи за темами, екзамен

	самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	
ОК 2.11 Теорія автоматичного керування	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт і практичних задач за темами, залік, екзамен, екзамен
ОК 1.1 Вступ до спеціальності	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення практичних завдань за темами, аналітичний огляд, диф. залік
ОК 2.12 Курсова робота з дисципліни «Теорія автоматичного керування»	Метод спостереження, консультування, бесіди, моделювання ситуації, частково-пошуковий методи, методи самоконтролю й саморозвитку	Оцінювання виконання і захисту курсової роботи
ОК 2.2 Фізика	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінювання контрольних тестувань за темами, завдань для самостійної роботи, диф. залік, екзамен
ОК 2.6 Схемотехніка	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт, контрольної роботи, екзамен
ОК 2.7	Самостійне навчання	Оцінювання рівня

Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка	(опанування завдань для самостійної роботи в результаті аналізу та переосмислення рекомендованої навчальної літератури). Інтерактивне навчання (бліц-опитування). Словесні методи (лекції, пояснення) Наочні методи (презентації). Практичні методи (виконання лабораторних робіт)	засвоєння лекційного матеріалу шляхом бліцопитування Оцінювання рівня виконання лабораторних робіт Екзамен, екзамен
ОК 2.8 Курсова робота з дисципліни «Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка»	Метод спостереження, консультування, бесіди, моделювання ситуації, частково-пошуковий методи, методи самоконтролю й саморозвитку	Оцінювання виконання і захисту курсової роботи
ОК 2.9 Основи теорії польоту	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення задач за темами, екзамен, екзамен
ОК 2.10 Основи радіолокації	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт і практичних задач за темами, залік, екзамен, екзамен
ОК 2.4 Електротехніка	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення задач за темами, контрольна робота, залік
ОК 2.5 Електроніка	Самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи у результаті аналізу та переосмислення рекомендованої навчальної	Оцінювання рівня засвоєння лекційного матеріалу та самостійно здобутих знань шляхом поточного контролю. Оцінювання рівня

	літератури). Інтерактивне навчання (поточний контроль). Словесні методи (лекції, пояснення, бесіди, дискусії). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації, презентації). Практичні методи (лабораторні заняття)	виконання лабораторних робіт. Екзамен
ОК 2.21 Виробнича практика: переддипломна	Документування матеріалів практики, які включають в себе: робочі записи переліку нормативних і техніко-економічних документів, які студент опрацьовує; щоденне заповнення відповідних розділів щоденника практики; заповнення журналів обліку за вимогами допуску до робочого місця; звітність з практики шляхом подання письмового звіту, відповідно оформленого індивідуального щоденника практики, захист виконаної роботи	Оцінка оформлення щоденника практики з відгуком керівника, заповнення і узгодження у встановлено порядку завдання на кваліфікаційну роботу, звіту про виконану роботу на протязі практики у відповідності з завданням, захист практики
ОК 2.20 Виробнича практика: технологічна	Документування матеріалів практики, які включають в себе: робочі записи переліку нормативних і техніко-економічних документів, які студент опрацьовує; щоденне заповнення відповідних розділів щоденника практики; заповнення журналів обліку за вимогами допуску до робочого місця; звітність з практики шляхом подання письмового звіту, відповідно оформленого індивідуального щоденника практики, захист виконаної роботи	Оцінка оформлення щоденника практики з відгуком керівника, звіту про виконану роботу на протязі практики у відповідності з завданням, захист практики
ОК 2.18 Інформаційні технології літальних апаратів	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	практичних робіт, контрольних робіт, тестування за темами самостійної роботи, екзамен, екзамен
ОК 2.17 Основи навігації	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання практичних завдань, контрольна робота, поточне тестування за темами самостійної роботи, екзамен, екзамен

		ОК 2.15 Приводи систем керування	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт, контрольна робота, екзамен
		ОК 2.16 Основи систем автоматизованого проектування	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт, залік
РНОЗ. Відповідально та кваліфіковано ставити та вирішувати задачі, пов'язані зі створенням приладів і систем авіоніки	☒	ОК 2.10 Основи радіолокації	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт і практичних задач за темами, залік, екзамен, екзамен
		ОК 2.11 Теорія автоматичного керування	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт і практичних задач за темами, залік, екзамен, екзамен
		ОК 2.12 Курсова робота з дисципліни «Теорія автоматичного керування»	Метод спостереження, консультування, бесіди, моделювання ситуації, частково-пошуковий методи, методи самоконтролю й саморозвитку	Оцінювання виконання і захисту курсової роботи
		ОК 2.13 Принципи побудови систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи	Оцінка рішення практичних задач і самостійної роботи за темами, екзамен

	(розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	
ОК 2.14 Прилади та пристрої ракетно- космічної техніки	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення практичних задач і самостійної роботи за темами, залік
ОК 2.19 Основи проектування приладів та пристроїв літальних апаратів	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання практичних завдань за темами, поточне тестування за темами самостійної роботи, екзамен, залік
ОК 2.20 Виробнича практика: технологічна	Документування матеріалів практики, які включають в себе: робочі записи переліку нормативних і техніко- економічних документів, які студент опрацьовує; щоденне заповнення відповідних розділів щоденника практики; заповнення журналів обліку за вимогами допуску до робочого місця; звітність з практики шляхом подання письмового звіту, відповідно оформленого індивідуального щоденника практики, захист виконаної роботи	Оцінка оформлення щоденника практики з відгуком керівника, звіту про виконану роботу на протязі практики у відповідності з завданням, захист практики
ОК 2.8 Курсова робота з дисципліни «Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка»	Метод спостереження, консультування, бесіди, моделювання ситуації, частково-пошуковий методи, методи самоконтролю й саморозвитку	Оцінювання виконання і захисту курсової роботи
ОК 2.22 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Словесні методи, наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання	Публічний захист кваліфікаційної роботи

			(інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи). Аналітичний огляд стану питань у галузі й обґрунтування актуальності розробки; дослідницький (дослідження приладів, пристроїв, систем, окремих явищ)	
		ОК 2.4 Електротехніка	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення задач за темами, контрольна робота, залік
		ОК 2.6 Схемотехніка	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт, контрольної роботи, екзамен
		ОК 2.5 Електроніка	Самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи у результаті аналізу та переосмислення рекомендованої навчальної літератури). Інтерактивне навчання (поточний контроль). Словесні методи (лекції, пояснення, бесіди, дискусії). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації, презентації). Практичні методи (лабораторні заняття)	Оцінювання рівня засвоєння лекційного матеріалу та самостійно здобутих знань шляхом поточного контролю. Оцінювання рівня виконання лабораторних робіт. Екзамен
<i>РН18. Забезпечувати технологічність виготовлення систем авіоніки сучасними конструкторськими, в тому числі автоматизованими та експериментальними, засобами.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 2.22 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Словесні методи, наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи). Аналітичний огляд стану питань у галузі й	Публічний захист кваліфікаційної роботи

			обґрунтування актуальності розробки; дослідницький (дослідження приладів, пристроїв, систем, окремих явищ)	
<p><i>РНО1.</i>  <i>Адаптуватися до змін технологій професійної діяльності, прогнозувати їх вплив на кінцевий результат</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>ОК 2.22 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи</p>	<p>Словесні методи, наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи). Аналітичний огляд стану питань у галузі й обґрунтування актуальності розробки; дослідницький (дослідження приладів, пристроїв, систем, окремих явищ)</p>	<p>Публічний захист кваліфікаційної роботи</p>
		<p>ОК 2.20 Виробнича практика: технологічна</p>	<p>Документування матеріалів практики, які включають в себе: робочі записи переліку нормативних і техніко-економічних документів, які студент опрацьовує; щоденне заповнення відповідних розділів щоденника практики; заповнення журналів обліку за вимогами допуску до робочого місця; звітність з практики шляхом подання письмового звіту, відповідно оформленого індивідуального щоденника практики, захист виконаної роботи</p>	<p>Оцінка оформлення щоденника практики з відгуком керівника, звіту про виконану роботу на протязі практики у відповідності з завданням, захист практики</p>
		<p>ОК 2.9 Основи теорії польоту</p>	<p>Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)</p>	<p>Оцінка рішення задач за темами, екзамен, екзамен</p>
		<p>ОК 2.19 Основи проектування приладів та пристроїв літальних апаратів</p>	<p>Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)</p>	<p>Оцінка виконання практичних завдань за темами, поточне тестування за темами самостійної роботи, екзамен, залік</p>

		ОК 1.1 Вступ до спеціальності	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення практичних завдань за темами, аналітичний огляд, диф. залік
<p><i>Н20. Розробляти системи керування космічних апаратів і ракет-носіїв; проектувати приводи систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв; визначати параметру руху космічних апаратів і ракет-носіїв</i></p>	<input type="checkbox"/>	ОК 2.9 Основи теорії польоту	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення задач за темами, екзамен, екзамен
		ОК 2.10 Основи радіолокації	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення задач за темами, контрольна робота, екзамен
		ОК 2.12 Курсова робота з дисципліни «Теорія автоматичного керування»	Метод спостереження, консультування, бесіди, моделювання ситуації, частково-пошуковий методи, методи самоконтролю й саморозвитку	Оцінювання виконання і захисту курсової роботи
		ОК 2.13 Принципи побудови систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення практичних задач і самостійної роботи за темами, екзамен
		ОК 2.14 Прилади та пристрої ракетно-космічної техніки	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач);	Оцінка рішення практичних задач і самостійної роботи за темами, залік

	інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	
ОК 2.15 Приводи систем керування	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт, контрольна робота, екзамен
ОК 2.16 Основи систем автоматизованого проектування	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт, залік
ОК 2.11 Теорія автоматичного керування	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт і практичних задач за темами, залік, екзамен, екзамен
ОК 2.19 Основи проектування приладів та пристроїв літальних апаратів	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання практичних завдань за темами, поточне тестування за темами самостійної роботи, екзамен, залік
ОК 2.22 Підготовка та	Словесні методи, наочні	Публічний захист

		захист кваліфікаційної роботи	методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи). Аналітичний огляд стану питань у галузі й обґрунтування актуальності розробки; дослідницький (дослідження приладів, пристроїв, систем, окремих явищ)	кваліфікаційної роботи
		ОК 2.17 Основи навігації	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання практичних завдань, контрольна робота, поточне тестування за темами самостійної роботи, екзамен, екзамен
<i>РН17. Вміти створювати радіоелектронну апаратуру та прилади літальних апаратів і наземних комплексів із використанням систем автоматизованого проектування</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 2.22 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Словесні методи, наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи). Аналітичний огляд стану питань у галузі й обґрунтування актуальності розробки; дослідницький (дослідження приладів, пристроїв, систем, окремих явищ)	Публічний захист кваліфікаційної роботи
		ОК 2.19 Основи проектування приладів та пристроїв літальних апаратів	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання практичних завдань за темами, поточне тестування за темами самостійної роботи, екзамен, залік
<i>РНО2. Автономно отримувати нові знання в своїй предметній та</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 2.22 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Словесні методи, наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач);	Публічний захист кваліфікаційної роботи

<p>суміжних областях з різних джерел для ефективного озв'язання спеціалізованих задач професійної діяльності</p>		<p>методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи). Аналітичний огляд стану питань у галузі й обґрунтування актуальності розробки; дослідницький (дослідження приладів, пристроїв, систем, окремих явищ)</p>	
	<p>ОК 2.21 Виробнича практика: переддипломна</p>	<p>Документування матеріалів практики, які включають в себе: робочі записи переліку нормативних і техніко-економічних документів, які студент опрацьовує; щоденне заповнення відповідних розділів щоденника практики; заповнення журналів обліку за вимогами допуску до робочого місця; звітність з практики шляхом подання письмового звіту, відповідно оформленого індивідуального щоденника практики, захист виконаної роботи</p>	<p>Оцінка оформлення щоденника практики з відгуком керівника, заповнення і узгодження у встановлено порядку завдання на кваліфікаційну роботу, звіту про виконану роботу на протязі практики у відповідності з завданням, захист практики</p>
	<p>ОК 2.20 Виробнича практика: технологічна</p>	<p>Документування матеріалів практики, які включають в себе: робочі записи переліку нормативних і техніко-економічних документів, які студент опрацьовує; щоденне заповнення відповідних розділів щоденника практики; заповнення журналів обліку за вимогами допуску до робочого місця; звітність з практики шляхом подання письмового звіту, відповідно оформленого індивідуального щоденника практики, захист виконаної роботи</p>	<p>Оцінка оформлення щоденника практики з відгуком керівника, звіту про виконану роботу на протязі практики у відповідності з завданням, захист практики</p>
	<p>ОК 2.19 Основи проектування приладів та пристроїв літальних апаратів</p>	<p>Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)</p>	<p>Оцінка виконання практичних завдань за темами, поточне тестування за темами самостійної роботи, екзамен, залік</p>
	<p>ОК 2.18 Інформаційні технології літальних апаратів</p>	<p>Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення,</p>	<p>Оцінювання виконання практичних робіт, контрольних робіт, тестування за темами самостійної роботи, екзамен, екзамен</p>

	контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	
ОК 2.17 Основи навігації	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання практичних завдань, контрольна робота, поточне тестування за темами самостійної роботи, екзамен, екзамен
ОК 2.16 Основи систем автоматизованого проектування	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт, залік
ОК 2.15 Приводи систем керування	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт, контрольна робота, екзамен
ОК 2.13 Принципи побудови систем керування космічних апаратів і ракет-носіїв	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення практичних задач і самостійної роботи за темами, екзамен
ОК 2.14 Прилади та пристрої ракетно-космічної техніки	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи	Оцінка рішення практичних задач і самостійної роботи за темами, залік

	(розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	
ОК 2.12 Курсова робота з дисципліни «Теорія автоматичного керування»	Метод спостереження, консультування, бесіди, моделювання ситуації, частково-пошуковий методи, методи самоконтролю й саморозвитку	Оцінювання виконання і захисту курсової роботи
ОК 2.11 Теорія автоматичного керування	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт і практичних задач за темами, залік, екзамен, екзамен
ОК 2.10 Основи радіолокації	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт і практичних задач за темами, залік, екзамен, екзамен
ОК 2.9 Основи теорії польоту	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення задач за темами, екзамен, екзамен
ОК 1.1 Вступ до спеціальності	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення,	Оцінка рішення практичних завдань за темами, аналітичний огляд, диф. залік

	контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	
ОК 2.1 Вища математика	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення задач за темами, екзамен, екзамен
ОК 2.3 Програмування в електроніці	Самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи у результаті аналізу та переосмислення рекомендованої навчальної та наукової літератури з інноваційної діяльності науковця). Інтерактивне навчання (дискусії, співбесіди). Словесні методи(лекції, пояснення) Наочні методи (презентації). Практичні методи (виконання практичних та лабораторних робіт та конкретних завдань)	Оцінка виконання лабораторних робіт, контрольна робота, екзамен
ОК 2.5 Електроніка	Самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи у результаті аналізу та переосмислення рекомендованої навчальної літератури). Інтерактивне навчання (поточний контроль). Словесні методи (лекції, пояснення, бесіди, дискусії). Наочні методи (ілюстрації, демонстрації, презентації). Практичні методи (лабораторні заняття)	Оцінювання рівня засвоєння лекційного матеріалу та самостійно здобутих знань шляхом поточного контролю. Оцінювання рівня виконання лабораторних робіт. Екзамен
ОК 2.6 Схемотехніка	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка виконання лабораторних робіт, контрольної роботи, екзамен
ОК 2.7 Мікроконтролерна та	Самостійне навчання (опанування завдань для	Оцінювання рівня засвоєння

	мікропроцесорна техніка	самостійної роботи в результаті аналізу та переосмислення рекомендованої навчальної літератури). Інтерактивне навчання (бліц-опитування). Словесні методи (лекції, пояснення) Наочні методи (презентації). Практичні методи (виконання лабораторних робіт)	лекційного матеріалу шляхом бліцопитування Оцінювання рівня виконання лабораторних робіт Екзамен, екзамен
	ОК 2.8 Курсова робота з дисципліни «Мікроконтролерна та мікропроцесорна техніка»	Метод спостереження, консультування, бесіди, моделювання ситуації, частково-пошуковий методи, методи самоконтролю й саморозвитку	Оцінювання виконання і захисту курсової роботи
	ОК 2.2 Фізика	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінювання контрольних тестувань за темами, завдань для самостійної роботи, диф. залік, екзамен
	ОК 2.4 Електротехніка	Словесні методи (лекції, пояснення); наочні методи (презентації); практичні методи (розв'язання задач); інтерактивне навчання; методи аналітичного і критичного мислення, контекстне навчання (інтеграція результатів різних видів діяльності здобувача вищої освіти – навчальної і практичної); самостійне навчання (опанування завдань для самостійної роботи)	Оцінка рішення задач за темами, контрольна робота, залік