

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Національний авіаційний університет</b>
Освітня програма	<b>49916 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка</b>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Спеціальність	<b>152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка</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>183</b>
Повна назва ЗВО	<b>Національний авіаційний університет</b>
Ідентифікаційний код ЗВО	<b>01132330</b>
ПІБ керівника ЗВО	<b>Луцький Максим Георгійович</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b><a href="http://www.nau.edu.ua">http://www.nau.edu.ua</a></b>

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

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

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

ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>49916</b>
Назва ОП	<b>Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка</b>
Галузь знань	<b>15 Автоматизація та приладобудування</b>
Спеціальність	<b>152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Тип освітньої програми	<b>Освітньо-наукова</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Магістр (ОКР «спеціаліст»)</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>Кафедра комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b>кафедра філософії, кафедра іноземної філології, кафедра педагогіки та психології професійної освіти, кафедра економіки повітряного транспорту, кафедра конструкційного і адміністративного права, кафедра організації авіаційних перевезень</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>Національний авіаційний університет Україна, 03058, м.Київ, просп. Гузара Любомира, 1</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>142388</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Квасніков Володимир Павлович</b>
Посада гаранта ОП	<b>Завідувач кафедри (1 ставка)</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b><a href="mailto:volodymyr.kvasnikov@npp.nau.edu.ua">volodymyr.kvasnikov@npp.nau.edu.ua</a></b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(067)-959-16-99</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	4 р. 0 міс.
очна вечірня	4 р. 0 міс.
очна денна	4 р. 0 міс.

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

На кафедрі комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій створена і працює наукова школа: Інформаційно - вимірювальні технології та системи (науковий керівник – Заслужений метролог України, д.т.н., проф. Квасніков В.П.). Впродовж багатьох років на кафедрі комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій під керівництвом професора Квасніков В.П. виконуються наукові дослідження за наступними напрямками: розробляються нові прилади для вимірювання геометричних параметрів деталей та математичні моделі складних просторових поверхонь; розробляються автоматизовані оптико-механічні системи по розпізнанню та інтерпретації вимірювань зі структурною надлишковістю; досліджуються метрологічні характеристики вимірювальних приладів лінійних переміщень та принципи побудови координатно-вимірювальних машин з високою точністю та швидкодією; досліджуються методи вимірювання механічних величин таких, як геометричні параметри, деформація, та ін. на базі створення універсальних методів вимірювання механічних величин і розробки методик комп'ютерного моделювання процесу вимірювання з метою покращення їх метрологічних характеристик. Квасніков Володимир Павлович зробив вагомий внесок у розвиток вітчизняної науки. Безпосередньо їм розроблені основи нового наукового напрямку в області метрологічного забезпечення виробництва координатно-вимірювальних машин, механіки складних просторових поверхонь та процесу їх вимірювання на координатних вимірювальних машинах на аеростатичних опорах з газовим змащенням та механізмами з паралельною структурою; теорії та практики побудови приладів точної механіки для вимірювання механічних величин та розробки принципів побудови систем вимірювання напружено-деформованого стану об'єктів, а також швидкості та прискорення мобільних роботів. Під керівництвом В.П. Кваснікова виконаний ряд фундаментальних наукових досліджень в області інформаційно-вимірювальних технологій та систем. У цьому науковому напрямку в провідних видавництвах видані 9 монографій та навчальних посібників з приладобудування, написано понад 250 наукових праць, отримано 12 патентів а також виконано багато науково - дослідницьких робіт, присвячених вирішенню актуальних задач з удосконалення, розробки та виробництва приладів для вимірювання механічних величин. Основні результати наукових досліджень реалізовані при розробках перспективних зразків координатно-вимірювальних машин, а також для обґрунтування метрологічних та технічних характеристик до перспективних методів, методик та зразків приладів по вимірюванню лінійно-кутових розмірів. Професор В.П. Квасніков бере активну участь в атестації наукових кадрів. З 2016 року член експертної ради по прийняттю держбюджетних тем МОН України. Був призначений Головою державної комісії по прийняттю державних еталонів шорскості та прискорення вільного падіння. Бере участь у багатьох міжнародних науково-технічних конференціях. Є головним редактором наукового фахового журналу «Вісник Інженерної академії України». Голова спеціалізованої вченої ради К 26.062.18 – за спеціальністю прилади та методи вимірювання механічних величин в Національному авіаційному університеті та член спеціалізованої вченої ради Д 26.002.07 за спеціальністю прилади та методи вимірювання механічних величин в НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського». Здійснює наукове керівництво роботами докторантів, аспірантів, магістрів. Підготував 10 докторів технічних наук, 31 кандидата технічних наук та одного доктора філософії (PhD).

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року			У тому числі іноземців		
			ОД	ОВ	З	ОД	ОВ	З
1 курс	2021 - 2022	4	2	2	0	0	0	0
2 курс	2020 - 2021	5	2	3	0	0	0	0
3 курс	2019 - 2020	2	1	1	0	0	0	0
4 курс	2018 - 2019	4	2	2	0	0	0	0

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

#### 6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні

перший (бакалаврський) рівень	<b>9075 Інформаційні вимірювальні системи</b> <b>39759 Медичні інформаційно-вимірювальні технології та системи</b>
другий (магістерський) рівень	<b>8662 Інформаційні вимірювальні системи</b> <b>9224 Якість, стандартизація та сертифікація</b>
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	<b>49916 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка</b>

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	272471	162028
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	272471	162028
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	3274	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

## 8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОНП_152.pdf</i>	Uve+2Pn7jjsKntsruJeQy7aQgCczUyCrJdR5oF2ONm4=
Навчальний план за ОП	<i>НП 152 Phd 21 очна.pdf</i>	S9bof9/jmTEMSy/uZZ4hNHicwpFPUkp6ITeoYkf2QZg=
Навчальний план за ОП	<i>НП 152 Phd 21 заочна.pdf</i>	XViwuSsL4C17INP5ordWDOA+tEQnCTZzUd7RAhzspUY= =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія-Відгук ПАТ НВО Київський завод автоматики_152.pdf</i>	ex+LUskifzZq8QfGI1v4oFWJEYAt4aH2I21RWCK38ok=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія-Відгук ННЦ ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ.PDF</i>	ft6oGCBVSp2ouEn12d6SW4J8ngDTsnwRUMohlLGyHb4= =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія-Відгук Frunse.pdf</i>	FsGFPA17TBz0HaqJke77gjlQOnrJ31Oq7fqPUmcFo8=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія-Відгук ТОВ BIG.pdf</i>	8dZYtIubfYNnZ4fZGoVqTuSv4qw36okpQvFmjJTtjoY=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія-Відгук КПІ_152.pdf</i>	6otdc2JfsK+cflK3PHxJ2Kp3TeXvFKkIKqQWXYVohgo=

### 1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Цілі ОНП підготовки докторів філософії за спеціальністю 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» полягають у розвитку загальних та фахових компетентностей для забезпечення підготовки кадрів вищої кваліфікації щодо здійснення науково-дослідницької та проектно-аналітичної діяльності, науково обґрунтованого консультування підприємств і установ галузі, а також викладацької роботи. Унікальність ОНП визначається навчальними дисциплінами, зміст яких відповідає магістральним напрямкам розвитку теорії вимірювань, інформаційно-вимірювальної техніки та метрології («Прилади та методи вимірювання механічних величин», «Національна метрологічна інфраструктура України», «Законодавча база сучасної метрології та неруйнівного контролю» та ін.). Реалізація ОНП та наукове керівництво аспірантами забезпечується унікальним кадровим потенціалом (Заслужений метролог України, д.т.н., проф. Квасніков В.П., лауреат державної премії України в області науки і техніки, д.т.н., проф. Філоненко С.Ф., д.т.н., доц. Орнатський Д.П. та ін.) Також унікальність ОНП визначається задачами наукових досліджень, які ставляться в дисертаційних роботах, що направлені на розробку

математичних моделей визначення похибок та імітаційного моделювання процесу вимірювання, розробку методів аналізу та синтезу вимірювальних засобів механічних величин з підвищеними метрологічними характеристиками як складової частини інформаційної системи, що забезпечує автоматизацію отримання великих масивів достовірної вимірювальної інформації та управління процесами і об'єктами.

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

Місією Національного авіаційного університету є гідний внесок у розвиток суспільства на національному та міжнародному рівнях через, як генерацію нових знань та інноваційних ідей на основі інтеграції та інтернаціоналізації освіти, досліджень і практики, так і надання високоякісних освітніх та науково-дослідних послуг громадянам України при підготовці фахівців авіаційно-космічної галузі (<https://bit.ly/2Ldoo4b>). Цілі ОП повною мірою відповідають місії ЗВО, оскільки передбачають кінцевий результат — підготовку конкурентоспроможного науковця в області метрології та інформаційно-вимірювальної техніки. Стратегією розвитку НАУ до 2030р. затверджено 19.12.2018 (протокол №9 засідання вченої ради). Стратегією освітньої діяльності НАУ є забезпечення якісної вищої освіти кожного здобувача задля їхньої конкурентоспроможності на глобальному ринку праці у авіаційно-космічній галузі, інших галузях, що дозволить їм зробити позитивний внесок у розвиток суспільства. Цілі освітнього процесу ОП відповідають основним стратегічним цілям освітнього процесу ЗВО: 1. Запровадження індивідуальних навчальних планів з персональними траєкторіями; 2. Запровадження варіативних форм навчання, зокрема он-лайн, дистанційне, змішане, інклюзивне, в освітній процес.

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП урахування інтересів та пропозицій здобувачів вищої освіти здійснюється шляхом періодичних анкетувань, опитувань, (опитування здобувачів вищої освіти - <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/>, [https://nau.edu.ua/site/variables/news/2021/11/%D0%AF%D0%BA%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C%20%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%8C%D0%BE-%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%97%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B8%20%D0%9C%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F%20%D1%82%D0%B0%20%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%BE-%D0%B2%D0%B8%D0%BC%D1%96%D1%80%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%B0\\_PhD.pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2021/11/%D0%AF%D0%BA%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C%20%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%8C%D0%BE-%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%97%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B8%20%D0%9C%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F%20%D1%82%D0%B0%20%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%BE-%D0%B2%D0%B8%D0%BC%D1%96%D1%80%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%B0_PhD.pdf)), заслуховувань та спілкування під час освітнього процесу і різноманітних наукових заходів. Під час анкетування здобувачі вищої освіти висловлювали своє бачення змісту ОП, формування змісту та обсягу вибіркового навчальних дисциплін за спеціальністю 152, побажання щодо удосконалення освітньо-наукового процесу підготовки (організація навчального процесу, проведення наукових досліджень, наукових заходів, академічна мобільність тощо). Випускники заповнюють анкети, вказують інформацію про працевлаштування, а також пропозиції та зауваження. В протоколах кафедр обговорювались зміни до ОП та затвердження ОП, обговорювались робочі програми дисциплін.

#### **- роботодавці**

Роботодавці були залучені безпосередньо до обговорення ОП в процесі її розробки. ОП була розроблена з урахуванням рекомендацій роботодавців, які надали за результатами рецензії-відгуки: ПАТ "НВО "Київський завод автоматики", АТ "Сумське машинобудівне науково-виробниче об'єднання - Інжиніринг", ТОВ "Білд Інвест Груп"). Взято до уваги такі інтереси та пропозиції стейкхолдерів, які полягають у формуванні компетентностей у майбутніх фахівців, що враховані у змісті навчальних дисциплін ОП, реалізації цілей та кінцевих програмних результатів, формуванні переліків дисциплін вільного вибору здобувача. Наприклад, директор з інформаційних технологій АТ «СМНВО-Інжиніринг», ДОРОШЕНКО С.О. вніс пропозицію додати в методичних матеріалах по проведенню лекцій теми, які б розкривали методи вимірювання прецизійних деталей; директор ТОВ «Білд Інвест Групи» Савоськін С.В. надав зауваження по освітньо-науковій програмі про необхідність врахування питань по метрологічному забезпеченню будівельних робіт із застосуванням новітніх засобів вимірювання та моніторингу нанружено-деформованих станів великогабаритних деталей та інженерних конструкцій.

#### **- академічна спільнота**

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання освітньо-наукової програми проводився обмін досвідом із представниками академічної спільноти – фахівцями споріднених та інших кафедр університету (кафедра аеронавігаційних систем), науково-педагогічними працівниками з інших ЗВО та наукових установ. При розробці ОП було враховано досвід Державного університету "Житомирська політехніка" та Національного технічного університету України «КПІ імені Ігоря Сікорського», отримано рецензію-відгук із зауваженням від заслуженого діяча науки і техніки України, лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки України, професора кафедри приладобудування, д.т.н., професора Безвесільної О.М., де запропоновано врахувати у лекціях та практичних заняттях питання розробки та побудови інтелектуальних мехатронних комплексів та їх компонентів. Налагоджено співпрацю та сумісні міждисциплінарні дослідження, співучасть у підготовці та опублікуванні наукових статей та доповідей на міжнародних конференціях. Участь викладачів у рецензуванні наукових статей, опонуванні дисертацій.

## **- інші стейкхолдери**

Іншими потенційними стейкхолдерами можуть бути проектні інститути, науково-дослідні організації та заклади вищої і фахової передвищої освіти, які займаються питаннями метрології та інформаційно-виміральної техніки. Інформація про інтереси інших стейкхолдерів була врахована під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП у ході проведення спільних консультацій між розробниками ОНП і представниками Національного наукового центру "Інститут метрології". Представники ННЦ "Інститут метрології" надали позитивний відгук на ОНП.

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

Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності та ринку праці. Особливості новітніх тенденцій розвитку спеціальності враховуються під час щорічного перегляду ОНП з метою її удосконалення. При цьому задовольняються вимоги та потреби провідних роботодавців ринку праці шляхом введення в навчальний план нових вибіркового навчальних дисциплін. Для врахування сучасних тенденцій ринку праці на ОНП використовуються аналітичні огляди ринку праці, проводяться професійні дискусії та обговорення з роботодавцями, академічною спільнотою, здобувачами вищої освіти на науково-практичних конференціях, що дозволяє підготувати висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців на ринку праці, здатних до науково-дослідницької, науково-організаційної, педагогічної та практичної діяльності у галузі метрології та інформаційно-виміральної інформації.

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

Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням галузевого та регіонального контексту. Підтвердженням галузевого та регіонального контексту ОНП є зміст освітньої та наукової складових ОНП «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка», тематика дослідницьких проєктів, міжнародних конференцій та інших наукових заходів, в яких беруть участь аспіранти, їх наукові керівники та викладачі ОНП, співробітництво з роботодавцями та науковими установами.

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

Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм. При формулюванні цілей та програмних результатів навчання ОНП «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» було враховано власний успішний досвід підготовки аспірантів, а також практики підготовки докторів філософії в зарубіжних університетах (наприклад Університет "Проф. д-р Асен Златаров", Institute of measurement science). Вивчення PhD програм у різних країнах дозволило зробити висновок про тенденцію переходу до науководослідницької роботи аспірантів у міждисциплінарних програмах, що може бути використано для підвищення конкурентоздатності ОНП «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» на ринку освітніх послуг. Розробка ОНП «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» базувалася також на вивченні досвіду аналогічних вітчизняних ОНП Державного університету "Житомирська політехніка", Вінницького національного технічного університету, Національного технічного університету України «КПІ імені Ігоря Сікорського», Національного університету "Львівська політехніка".

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

На сьогоднішній день стандарт за спеціальністю 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» для третього (освітньо - наукового) рівня відсутній. За відсутності стандарту вищої освіти, ОНП відповідає 4 групам компетентностей, які передбачені пункту 27 «Порядку підготовки здобувачів ...» (Постанова КМУ № 261 від 23 березня 2016 р.).

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

На етапі розроблення ОНП проектною групою було визначено програмні результати навчання та компетентності, яких має набути здобувач ступеня доктора філософії, відповідно до вимог чинного Порядку підготовки докторів філософії та докторів наук у закладах вищої освіти (наукових установах) (Постанова КМУ від 23.03.2016 р. № 261). Програмні результати навчання ОНП відповідають вимогам 9 рівня Національної рамки кваліфікацій України для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (пост. КМУ від 23.11.2011 р. №1341 (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п/ed20111123#Text>)).

Визначені чинною ОНП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для 8-го кваліфікаційного рівня <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF>. Аспіранти отримують концептуальні та методологічні знання в галузі спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка»

## 2. Структура та зміст освітньої програми

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

60

**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)?**

45

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

15

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

Зміст освітньої програми відповідає предметній області визначеній для неї спеціальності. Зміст ОНП орієнтується на сучасні наукові дослідження в області теорії вимірювань та інформаційно-вимірювальної техніки, враховує потреби у розвитку сучасного вимірювального обладнання орієнтується на сучасні тенденції розвитку. Основний фокус спрямовано на набуття необхідних дослідницьких навиків для наукової кар'єри, викладання спеціальних дисциплін в області метрології, інформаційно-вимірювальних приладів, комплексів та систем, а також комерціалізації результатів дослідницької діяльності. Зміст ОНП включає наступні складові, що передбачають набуття аспірантом компетентностей відповідно до НРК та Постанови КМУ № 261 від 23.03.2016 р.: 1) Цикл дисциплін з оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями, 2) Цикл дисциплін із набуття університетських навичок дослідника та викладацької підготовки, 3) Цикл дисциплін фахової підготовки, 4) Цикл дисциплін зідобуття мовних компетентностей, 5) Цикл практичної підготовки. Перелік компетентностей випускника ОНП дозволяє стверджувати про відповідність предметній області спеціальності.

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

Індивідуальна освітня траєкторія аспіранта реалізується через навчання за індивідуальним навчальним планом та вибір навчальних дисциплін. Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у обсязі, передбаченому законодавством. Формування індивідуальної освітньої траєкторії забезпечується шляхом складання індивідуального навчального плану, згідно з Положенням про індивідуальний навчальний план студента ([https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Systema\\_QA/Documentacija\\_QA/05\\_03\\_2020/Polozhennya\\_pro\\_individualnij\\_navchalnij\\_plan\\_students\\_NAU\\_05\\_03\\_2020.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/05_03_2020/Polozhennya_pro_individualnij_navchalnij_plan_students_NAU_05_03_2020.pdf)), який є робочим документом аспіранта і містить інформацію про перелік та послідовність вивчення навчальних дисциплін, обсяг навчального навантаження, типи індивідуальних завдань, систему оцінювання; вибору дисциплін з вибіркової компоненти ОНП. Аспіранти два рази на рік звітують на засіданні кафедри про результати виконання індивідуального навчального плану. Так здійснюється моніторинг виконання індивідуального навчального плану та плану наукової роботи аспіранта з метою визначення ефективності навчання за ОНП та ступеню виконання дисертації.

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

Вибір навчальних дисциплін аспірантів відбувається відповідно до Порядку вільного вибору навчальних дисциплін для створення індивідуальної освітньої траєкторії (<https://nau.edu.ua/ua/menu/studentu/individualna-osvitnya-traektoriya/poryadok-vilnogo-viboru-navchalnih-distsiplin-dlya-stvorennya-individualnoi-osvitnoi-traektorii.html>).

Формування індивідуального навчального плану аспіранта передбачає можливість індивідуального вибору ним навчальних дисциплін у межах, передбачених ОНП та робочим навчальним планом через подачу електронної заяви здобувача

(<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfPRm09WLYI15boNVEE6KD6tpjEAvZ84CkiGIH4poRHrdO9JQ/closedform>).

Вибіркові навчальні дисципліни аспіранти можуть обирати з другого семестру. При цьому, аспіранти мають право вибирати навчальні дисципліни (обсягом 3 кредити ЄКТС) серед переліку вибірових дисциплін ОНП, який формується кафедрою на кожний новий навчальний рік, передбачено професійно-орієнтовані дисципліни.

Вибіркові навчальні дисципліни обираються аспірантом індивідуально із запропонованого каталогу загальноуніверситетських (<https://bit.ly/35JkVPE>) та фахових вибірових дисциплін (<https://bit.ly/39wkRoW>). За результатами вибору навчальних дисциплін для кожного аспіранта складається індивідуальний навчальний план, який розглядається на засіданні кафедри та затверджується головою Вченої ради Інституту.

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

Освітня складова ОНП та навчальний план передбачають цикл практичної підготовки здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності, складається з Науково-дослідної практики з фаху і Асистентської педагогічної практики з фаху. Практична підготовка здійснюється відповідно до "Положення про організацію освітнього процесу в НАУ" (<https://bit.ly/2IUTWsJ>). Розроблений та знаходиться на обговоренні "Проект Положення про організацію та проведення практик здобувачів вищої освіти НАУ" (<https://bit.ly/31OCXPu>). Документи, що регламентують діяльність аспірантів і керівників практики, є Положення про проведення асистентської педагогічної практики здобувачами вищої освіти ступеня доктора філософії (<https://bit.ly/3zDGrlS>). Метою проведення асистентської педагогічної практики є набуття аспірантами навичок та досвіду навчальної та навчально-методичної діяльності, необхідних для викладання у вищих навчальних закладах дисциплін за профілем отриманої спеціальності. Асистентська педагогічна практика передбачає: відвідування аспірантами лекцій, семінарських, практичних, лабораторних занять та консультацій, що проводять провідні викладачі випускової кафедри; відвідування занять, які проводять аспіранти-практиканти, з подальшим обговоренням та письмовим рецензуванням; навчально-методичну роботу, пов'язану з підготовкою до самостійного виконання навчального навантаження; самостійне проведення лекцій, семінарських, практичних, лабораторних занять та консультацій.

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

Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills), що відповідають заявленим цілям. ОНП 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» містить освітні компоненти, які сприяють набуттю соціальних та комунікаційних навичок (soft skills), а саме: уміння ефективно працювати індивідуально і у складі команди; здатність адаптуватися до нових умов, самостійно приймати рішення; відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики; навички критичного мислення та креативності, емоційного інтелекту, культурної обізнаності та поваги мультикультурності.

SOFT SKILLS дає можливість сформувати наскрізний міждисциплінарний курсовий проект сталого розвитку [https://nau.edu.ua/download/education/polozhennya/Metod.reкомен.\\_формування%20темат.зі%20осталого%20розвитку%202020.pdf](https://nau.edu.ua/download/education/polozhennya/Metod.reкомен._формування%20темат.зі%20осталого%20розвитку%202020.pdf)

Під час освітнього процесу за ОНП використовуються методи та форми навчання, що дозволяють бути вище зазначені навички: участь у наукових конференціях та семінарах, дебатах, обговорення результатів наукової діяльності, презентація звітів та результатів наукових досліджень, самостійний інформаційний пошук, залучення до роботи в науково-дослідницькій групі та до педагогічної діяльності, захист дисертаційної роботи тощо.

### **Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?**

Професійний стандарт відсутній.

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

Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС) реалістично відбиває фактичне навантаження здобувачів, є відповідним для досягнення цілей та програмних результатів навчання. У НАУ розроблені загальні вимоги щодо розподілу обсягу окремих ОК в ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів (включно із самостійною роботою) відповідно до "Методичних рекомендацій щодо розробки, структури та змісту навчального плану підготовки здобувачів вищої освіти за освітніми ступенями у НАУ" (<https://bit.ly/34o8XM1>), що встановлюють вимоги до розрахунку достатності навчального навантаження на здобувачів відповідно до кількості кредитів та видів завдань. В 2021 році ОНП передбачені наступні види аудиторних годин: лекції (33...50% від загальної кількості аудиторних), практичні та лабораторні заняття (67...50%). Кількість годин аудиторних занять становить у середньому 33,3%.

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

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

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

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

<https://pk.nau.edu.ua/pravylyla-pryiomu-2021/>



<https://nau.edu.ua/ua/menu/science/aspirantura-doktorantura/aspirantura/pro-vnesennya-zmin-do-pravil-priyomu-do-aspiranturi-ta-doktoranturi-nau-u-2017.html>

<https://nau.edu.ua/ua/menu/science/aspirantura-doktorantura/aspirantura/perelik-dokumentiv-dlya-vstupu-doaspiranturi.html>

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

Вступ до аспірантури НАУ у 2021 році здійснюється на конкурсній основі відповідно до Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах); Умов прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2021 році; Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у НАУ (<https://bit.ly/2Wub3J4>). Правила прийому до аспірантури НАУ у 2021 році є додатком до Правил прийому до НАУ. Положення про Приймальну комісію НАУ (<https://bit.ly/3D3yKaN>).

Підготовка в аспірантурі НАУ здійснюється за очною (денною, вечірньою) або заочною (тільки на умовах контракту) формою навчання. Нормативний строк підготовки доктора філософії в аспірантурі становить 4 роки. Підготовка в аспірантурі передбачає повне і успішне виконання особою відповідної ОНП за певною спеціальністю, проведення власного наукового дослідження, яке завершується захистом наукових досягнень аспірантом у спец. вченій раді. Здобувачі ступеня PhD мають право на вибір спец. вченої ради. Підготовка іноземних громадян та осіб без громадянства здійснюється на підставі міжнародн. договорів України та/або міжнародн. програм обміну чи мобільності; на підставі договорів, укладених між НАУ та вищими навчальними закладами (наук. установами) інших країн, щодо обміну вченими чи академічної мобільності; за рахунок коштів фіз. або юр. осіб (на умовах контракту). Правила прийому до аспірантури діють протягом календарного року. Програми вступних випробувань (<https://bit.ly/2WtvzJN>).

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

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюється Тимчасовим положенням про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти НАУ (<https://bit.ly/34omIdq>). Положення урегулює усі аспекти організації переведення здобувача вищої освіти та визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО. Аспекти ліквідації академічної різниці регулюються Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю (<https://bit.ly/3oqZoWi>). Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО під час академічної мобільності регулюється Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність у НАУ (<https://bit.ly/3kqnQmx>). Визнання результатів навчання здійснюється на основі ЄКТС, або з використанням іншої системи оцінювання навчальних здобутків здобувача вищої освіти, прийнятої у країні ЗВО-партнера. Перезарахування вивчених навчальних дисциплін здійснюється на підставі наданого здобувачем вищої освіти документа з переліком та результатами вивчення навчальних дисциплін, кількістю кредитів та інформацією про систему оцінювання навчальних здобутків здобувача вищої освіти, завіреного в установленому порядку у ЗВО-партнері.

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

На ОНП (152-Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка) третього (освітньо-наукового) рівня підготовки поки ще не було запитів для застосування відповідної практики.

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

У НАУ питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю» згідно пунктів 3.34, 3.35, 3.36. Положення знаходиться у вільному доступі на сайті НАУ (<https://bit.ly/3oqZoWi>). У НАУ для всіх для учасників освітнього процесу є доступними такі сервіси неформальної освіти: безкоштовна онлайн-освіта на платформі Coursera (<https://bit.ly/2XcFgce>), Стартап-школа ІНТЛ (<https://bit.ly/3nbeFa3>), Воркшопи англійської мови (<https://bit.ly/3pIizuI>), Школа лідерства та громадянської свідомості (<https://bit.ly/38WWP5P>), НАУ-хаб (<https://bit.ly/3rUmK6E>).

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

За навчальні роки на відповідній ОП випадків визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, не було.

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

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

Згідно Положення про організацію освітнього процесу в НАУ (<https://bit.ly/2KytNAS>), досягнення ПРН реалізується завдяки оптимальному поєднанню організаційних форм навчання і викладання, як лекційні, практичні заняття з дискусіями, виконанням завдань під час проходження всіх видів практики. Форми і методи навчання дозволяють сформулювати у здобувачів передбачені ОНП знання, уміння та навички. Форми та методи навчання в межах ОНП реалізуються через поєднання практик викладання, що сприяє досягненню ПРН, забезпечує успішну комунікацію, сприяє усвідомленню спільних освітньо-наукових цілей.

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

Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у ОП цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи. Студентоцентрований підхід передбачає активну роль в освітньому процесі та отриманні компетенцій і сталих навичок, спрямований на поєднання традиційних технологій навчання та впровадження активних проблемних технологій, прогресивних методів навчання. Використання при навчанні методу проблемного викладання (у тому числі проблемно-постановних лекцій), методу навчання через дослідження суттєво підвищує ефективність навчальних занять, забезпечує високий рівень засвоєння навчального матеріалу кожним здобувачем. Реалізація студентоцентрованого підходу передбачає втілення нової ролі викладача, як носія знань та висококваліфікованого організатора освітнього процесу, який стимулює формування в аспірантів потреби отримувати та поглиблювати знання, навчатися протягом усього життя. Ця вимога задовольняється залученням до викладання за ОНП досвідчених НП працівників, які мають високу кваліфікацію та значний педагогічний стаж. Рівень задоволеності здобувачів методами навчання і викладання визначається шляхом опитувань (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/analitichniy-zvit-za-rezultatami-anketuvannya-studentiv-shchodo-vivchennya-stanuvikoristannya-derzhavnoi-movi-ta-otsinki-yakosti-navchannya-u-natsionalnomu-aviatsynomu-universiteti-stanom-nalyutiy-2020-roku.html>), які свідчать, що аспіранти в цілому задоволені методами викладання і навчання

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

Принципи академічної свободи, які реалізуються у НАУ і розповсюджуються на здобувачів ОНП, сформульовані в «Положенні про організацію освітнього процесу у НАУ» ([https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/\\_2019.pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/_2019.pdf)) Згідно із цим Положенням, для аспірантів ОНП у процесі навчання і для викладачів упродовж викладання забезпечується академічна свобода, яка полягає в самостійності і незалежності учасників освітнього процесу під час провадження освітньої діяльності від політичного впливу, тобто ґрунтується на принципах свободи слова і творчості у поширенні знань та інформації, проведенні наукових досліджень і використанні їх результатів. Відповідно до цього Положення, викладачам надається можливість вносити зміни в робочі програми, обирати нові методи навчання для ефективного засвоєння знань, проводити заняття із застосуванням сучасних технологій. Під час навчання за ОНП використовуються проблемні технології навчання, активні методи навчання і викладання, що найбільш повно відповідають принципам академічної свободи. Такими є метод проблемного викладання (у тому числі проблемно-постановних лекцій), метод навчання через дослідження. Академічна свобода аспірантів досягається шляхом надання їм права навчання одночасно за різними освітніми програмами в НАУ, брати участь у формуванні індивідуального навчального плану, вільно обирати: форму навчання при вступі, теми наукових робіт, освітні компоненти ОНП.

**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 \***

У НАУ робоча навчальна програма навчальної дисципліни ОНП містить всю необхідну інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання. Контрольні заходи проводяться згідно з графіком освітнього процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою навчальною програмою освітніх компонент. Правила розробки робочої програми навчальної дисципліни надано у Методичних рекомендаціях до розроблення і оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної, вечірньої та заочної форм навчання ([https://nau.edu.ua/download/education/polozhennya/Метод%20реком\\_робочі%20програми%20навч.дисципліни\\_де н.заоч.ф.н..pdf](https://nau.edu.ua/download/education/polozhennya/Метод%20реком_робочі%20програми%20навч.дисципліни_де н.заоч.ф.н..pdf)). Друковані робочі навчальні програми зберігаються на кафедрах та у відділі планування, організації та контролю освітнього процесу. Деталізація цілей та змісту навчальної дисципліни здійснюється НПП на першому аудиторному занятті. Перспективи створення віртуального навчального середовища для учасників освітнього процесу викладено у Концепції інформатизації НАУ (<https://bit.ly/2KfrYZY>).

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

Поєднання навчання і досліджень під час опанування ОНП здійснюється, за рахунок реалізації основного принципу підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії - навчання через дослідження. Викладання на ОНП проводиться на основі сучасних науково-технічних досягнень в галузі метрології та інформаційно-виміральної техніки. Здобувачі вчаться користуватись достовірними джерелами інформації, здійснювати науковий пошук та огляд літературних джерел, залучаються до написання наукових статей, доповідей на науково-технічних

конференціях різного рівня, проводять наукові дослідження у напрямку наукових інтересів своїх керівників. Дослідження виконуються здебільшого самостійно під керівництвом провідних науково-педагогічних працівників. Протягом навчання та досліджень здобувачі отримують вміння та навички проведення дослідницької діяльності, вчаться оптимально розв'язувати наукові завдання, здійснювати теоретичний аналіз об'єкта дослідження, проводити математичне моделювання, експериментальним шляхом перевіряти теоретичні результати досліджень. Підтвердженням поєднання навчання і досліджень є публікація наукових результатів здобувачів у фахових виданнях.

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

У НАУ діє система забезпечення якості освіти (<https://bit.ly/38yquSD>), одним із основних завдань якої є здійснення моніторингу та періодичного перегляду ОНП. На основі принципу академічної свободи НПП ОНП визначають, які наукові досягнення та сучасні практики слід пропонувати здобувачам під час навчання, проводять наради з групою розробників ОНП. Викладачі ОНП щорічно переглядають робочі програми та зміст навчальних дисциплін, за потреби оновлюють тематику розділів та перелік рекомендованої літератури. Методичне забезпечення переглядається не рідше ніж раз на рік. Зміни обговорюються на засіданнях кафедри та методичних семінарах. Ініціаторами оновлення змісту освітніх компонентів можуть виступати члени групи забезпечення, завідувач кафедри, окремі викладачі, здобувачі вищої освіти та роботодавці. Регулярному оновленню матеріалів навчальних дисциплін сприяє активна науково-дослідна робота викладачів. Викладачі ОНП публікують значну кількість статей у виданнях, які індексуються у наукометричних базах Scopus та Web of Science, та у вітчизняних фахових виданнях. Регулярно проводиться підвищення кваліфікації викладачів у відповідності з складеними та затвердженими планами. Система підвищення кваліфікації забезпечує безперервне зростання науково-педагогічної кваліфікації викладачів. Викладачі, які викладають на ОНП, приймають активну участь у міжнародних, міжвузівських конференціях, семінарах, мають та налагоджують зв'язки з іноземними країнами, публікують свої роботи у міжнародних видавництвах. Усі ці фактори сприяють якісній підготовці науково-педагогічних працівників та здобувачів третього рівня вищої освіти. В значній мірі зміст освітніх компонентів ОНП оновлюється на основі результатів проведених досліджень, захистів дисертацій, обговорення сучасних ідей в колі стейкхолдерів.

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

Навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОНП пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності завдяки Стратегії інтернаціоналізації співробітництва [http://imco.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2019/05/internationalization\\_strategy.pdf](http://imco.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2019/05/internationalization_strategy.pdf), а також мобільності учасників освітнього процесу, що координується Сектором академічної мобільності <http://cnt.nau.edu.ua/uk/sekto-akademichnoyi-mobilnosti> згідно Положення про академічну мобільність ([http://cnt.nau.edu.ua/sites/default/files/polozhennya\\_18\\_07\\_19.pdf](http://cnt.nau.edu.ua/sites/default/files/polozhennya_18_07_19.pdf)) з поглибленням інтеграції в освітньо-науковий простір, підвищенням якості освіти та ефективності наукових досліджень. В Університеті функціонує Сектор академічної мобільності <http://cnt.nau.edu.ua/uk/sekto-akademichnoyi-mobilnosti> як координаційна та консультативна структура, що займається питаннями академічної мобільності учасників освітнього процесу.

Передбачено навчання, стажування, у тому числі мовне, проходження навчальної і виробничої практик, проведення наукових досліджень, наукове стажування та підвищення кваліфікації у вищих навчальних закладах України і зарубіжжя. В Університеті забезпечено доступ до баз Scopus та Web of Science, інших ресурсів. НПП проходили міжнародне стажування (зокрема, проф. Квасніков В.П., доц. Шкварницька, Катаєва М.О. – Університет "Проф. д-р Асен Златаров», Бургас).

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

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів є чіткими, зрозумілими, дають можливість встановити досягнення здобувачем результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь. Форми контрольних заходів відповідають «Положенню про організацію освітнього процесу в НАУ» ([https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/\\_2019.pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/_2019.pdf)), "Положенню про організацію та проведення поточного і семестрового контролю" ([https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Systema\\_QA/Documentacija\\_QA/05\\_03\\_2020/Polozhennya\\_pro\\_organ%D1%96zac%D1%96yu\\_ta\\_provedennya\\_potochnogo\\_%D1%96%20semestrovogo\\_kontrolyu\\_05\\_03\\_2020.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/05_03_2020/Polozhennya_pro_organ%D1%96zac%D1%96yu_ta_provedennya_potochnogo_%D1%96%20semestrovogo_kontrolyu_05_03_2020.pdf)) та згідно до програмних результатів, що передбачені ОНП. Наведені форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОНП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання, завдяки тому, що на етапі укладання робочих програм дисциплін зміст контрольних заходів узгоджувався із визначеними результатами навчання. Система оцінювання знань включає поточний і підсумковий контроль. Поточний контроль здійснюється шляхом оцінки роботи здобувача на контактних заняттях, підготовлених наукових статей, виступів на наукових конференціях та інших публічних заходах, виконання науково-дослідницьких завдань тощо. Підсумковий контроль здійснюється у формі екзамену або заліку з урахуванням накопичених балів поточного контролю. Прозорість і зрозумілість форм контролю досягається своєчасним інформуванням здобувача вищої освіти. Здобувач вважається допущеним до підсумкового контролю з дисципліни у разі виконання всіх видів робіт, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни.

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень забезпечуються відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освітньої діяльності НАУ [https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/NAU\\_doc\\_nac\\_2019/Pologennja\\_pro\\_zabezpechennja\\_jakosti\\_1.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/NAU_doc_nac_2019/Pologennja_pro_zabezpechennja_jakosti_1.pdf) та Положення про організацію та проведення поточного та семестрового контролю [https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Systema\\_QA/Documentacija\\_QA/05\\_03\\_2020/Polozhennya\\_pro\\_organizaciju\\_ta\\_provedennya\\_potochnogo\\_i%20semestrovogo\\_kontrolyu\\_05\\_03\\_2020.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/05_03_2020/Polozhennya_pro_organizaciju_ta_provedennya_potochnogo_i%20semestrovogo_kontrolyu_05_03_2020.pdf). Критерії оцінювання знань, умінь та навичок здобувачів вищої освіти визначаються робочими програмами навчальних дисциплін і доводяться до їх відома викладачем. Які розробляються викладачами на основі "Методичних рекомендацій до розроблення та оформлення робочої навчальної програми дисципліни" [https://nau.edu.ua/download/education/polozhennya/Метод%20орекон\\_робочі%20програми%20навч.дисципліни\\_ден.заоч.ф.н..pdf](https://nau.edu.ua/download/education/polozhennya/Метод%20орекон_робочі%20програми%20навч.дисципліни_ден.заоч.ф.н..pdf).

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

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти відповідно до затвердженого графіку освітнього процесу та оприлюднюються на сайті НАУ, також відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освітньої діяльності НАУ ([https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/NAU\\_doc\\_nac\\_2019/Pologennja\\_pro\\_zabezpechennja\\_jakosti\\_1.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/NAU_doc_nac_2019/Pologennja_pro_zabezpechennja_jakosti_1.pdf)) та Положення про організацію та проведення поточного та семестрового контролю ([https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Systema\\_QA/Documentacija\\_QA/05\\_03\\_2020/Polozhennya\\_pro\\_organizaciju\\_ta\\_provedennya\\_potochnogo\\_i%20semestrovogo\\_kontrolyu\\_05\\_03\\_2020.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/05_03_2020/Polozhennya_pro_organizaciju_ta_provedennya_potochnogo_i%20semestrovogo_kontrolyu_05_03_2020.pdf)). Форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти на початку навчального семестру викладачами, які викладають навчальну дисципліну, відображаються у силабусах навчальних дисциплін, що розміщені на сайті кафедри (<http://cest.nau.edu.ua/ukr/index.htm>).

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 152 "Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка" знаходиться в процесі розробки

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється "Положенням про організацію та проведення поточного та семестрового контролю" ([https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Systema\\_QA/Documentacija\\_QA/05\\_03\\_2020/Polozhennya\\_pro\\_organizaciju\\_ta\\_provedennya\\_potochnogo\\_i%20semestrovogo\\_kontrolyu\\_05\\_03\\_2020.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/05_03_2020/Polozhennya_pro_organizaciju_ta_provedennya_potochnogo_i%20semestrovogo_kontrolyu_05_03_2020.pdf)) та окремими розділами «Положення про організацію освітнього процесу». Відповідні документи регламентують проведення модульних контрольних робіт, диференційованих заліків та екзаменів і розміщені на сайті НАУ у вільному доступі.

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

В НАУ визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, які забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми. Всі учасники освітнього процесу повинні керуватись Кодексом честі науково-педагогічного працівника і студента (<https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/kodeks-chesti-naukovo-pedagogichnogo-pratsivnika-i-studenta-nau/>), який розроблено з метою моніторингу дотримання учасниками освітнього процесу моральних та правових норм. Випадків оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів, а також конфлікту інтересів під час навчання за ОНП не виникало.

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

Процедури урегулювання повторного проходження контрольних заходів визначені в «Положеннях про організацію та проведення поточного та семестрового контролю». Повторне проходження семестрового контролю з метою ліквідації академічної заборгованості дозволяється лише до початку наступного семестру ([https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Systema\\_QA/Documentacija\\_QA/05\\_03\\_2020/Polozhennya\\_pro\\_organ%D1%96zac%D1%96yu\\_ta\\_provedennya\\_potochnogo\\_%D1%96%20semestrovogo\\_kontrolyu\\_05\\_03\\_2020.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/05_03_2020/Polozhennya_pro_organ%D1%96zac%D1%96yu_ta_provedennya_potochnogo_%D1%96%20semestrovogo_kontrolyu_05_03_2020.pdf))

). Якщо при перескладанні здо-бувач отримав незадовільну підсумкову семестрову оцінку, він має право за заявою пере-складати комісії, яку формує декан факультету на підставі пропозицій відповідних кафедр і затверджує склад та термін ліквідації академічних заборгованостей. Головою та членами комісії є завідувач та викладачі кафедри, а також декани, заступники деканів за їх згодою. Також має право бути присутнім представник Студентської Ради. Оцінка, яка виставлена комісією, перегляду не підлягає. Випадків повторного проходження контрольних заходів не виникало.

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

Чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми. Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулюється «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю». Здобувач вищої освіти, який не погоджується з виставленою позитивною оцінкою, має право звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри не пізніше наступного робочого дня після оголошення результатів екзамену. Завідувач кафедри, екзаменатор з навчальної дисципліни або призначені завідувачем кафедри НПП зобов'язані розглянути апеляцію у присутності здобувача вищої освіти упродовж двох робочих днів та прийняти остаточне рішення. За результатом апеляції оцінка роботи не може бути зменшена, а тільки залишена без зміни або збільшена. Результат розгляду апеляції фіксується на письмовій роботі здобувача вищої освіти і підтверджується підписами завідувача кафедри та науково-педагогічних працівників, які брали участь в проведенні апеляції. Випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів під час навчання за ОП не виникало.

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

У закладі вищої освіти визначено чіткі та зрозумілі політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, яких послідовно дотримуються всі учасники освітнього процесу під час реалізації освітньої програми. Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/>). Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності містять такі документи НАУ: 1. Статут НАУ <https://nau.edu.ua/ua/menu/un%D1%9bversitet/pro-universitet/statut-universitetu.html>. 2. Кодекс честі науково-педагогічного працівника та студента Національного авіаційного університету, що розміщені на стендах навчальних корпусів університету, а також на сайті (<https://bit.ly/3mLaYIy>). 3. Положення про виявлення та запобігання академічному плагіату в Національному авіаційному університеті, затверджене на засіданні Вченої ради. Положення введено в дію наказом ректора від 16.07.2018 № 359/од (<https://bit.ly/37A4RCE>). 4. Порядок перевірки академічних та наукових текстів на плагіат введений в дію наказом ректора від 13.12.2018 № 605/од (<https://bit.ly/37A4ZC8>).

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

Програми, які використовуються на відповідну ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності:

1. Система порівняльного аналізу електронних текстів ПАЕТ-1, що розроблена кафедрою комп'ютеризованих систем управління (КСУ) факультету кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії (ФК КПІ)
2. Онлайн-сервіс (інформаційна система) "Unicheck".

У 2018 році в НАУ було затверджено більшість документів, які є необхідними для успішного функціонування внутрішньої системи забезпечення якості. Рішення щодо використання Онлайн-сервісу (інформаційної системи) "Unicheck" у процедурі перевірки академічних та наукових текстів на плагіат введено в дію рішенням вченої ради НАУ і Наказом про введення в дію рішення Вченої ради та доступні на сайті НАУ (<http://vchenarada.nau.edu.ua/rishennya/>, <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/>)

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

Заклад вищої освіти популяризує академічну доброчесність (насамперед через імплементацію цієї політики у внутрішню культуру якості) та використовує відповідні технологічні рішення як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності. Учасники освітнього процесу несуть особисту відповідальність за дотримання вимог наукової етики та поваги до інтелектуальних надбань. Здобувачі вищої освіти всіх рівнів при вступі в обов'язковому порядку підписують Декларацію про дотримання академічної доброчесності, яка знаходиться на сайті НАУ. Попередження плагіату в академічному середовищі університету здійснюється шляхом проведення комплексу профілактичних заходів (інформування здобувачів, інформаційно-аналітичне забезпечення заходів з популяризації основ інформаційної культури, розвиток творчого підходу здобувачів вищої освіти до їхнього виконання та ін.). Важливий крок для популяризації академічної доброчесності в НАУ - підписання Меморандуму з МОН щодо безкоштовної перевірки всіх дисертаційних робіт, які будуть захищатися в університетах України. Меморандум передбачає вільний доступ до сервісу Unicheck (<https://unicheck.com/>), де вчені зможуть перевірити дисертацію перед поданням до спеціалізованих вчених рад.

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

За порушення академічної доброчесності НАУ реагує відповідно до політики дотримання академічної доброчесності з дотриманням відповідних принципів. Факт виявлення плагіату в академічних текстах здобувачів різного освітньо-кваліфікаційного ступеня призводить до їхньої академічної відповідальності (за поданням Ради з якості НАУ у порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України). Рішення щодо застосування конкретного виду академічної відповідальності за порушення академічної доброчесності та розгляд обставин такого порушення здійснюється Радою з якості Університету. Прикладів порушення академічної доброчесності під час навчання за ОНП не виявлено.

## 6. Людські ресурси

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

Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми. Конкурсний відбір викладачів відбувається відповідно до Положення про конкурсну комісію (<https://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/polozhennya-pro-konkursnu-komisiyu-nau.html>) та Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад (<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/Липень/Polozhennya-pro-zamishhennya-posad-zi-zminami-vid-07.10.19-pakaz-446od.pdf>). На ці посади обираються особи, які мають наукові ступені та/або вчені звання, випускники аспірантури та докторантури. Заяви про участь у конкурсі мають право подавати особи, які відповідають вимогам: підвищують професійний і науковий рівень, педагогічну майстерність; забезпечують високий науковий і методичний рівень викладання; дотримуються норм педагогічної етики і моралі. Під час добору відбувається голосування за претендентів на рівнях кафедри та факультету, під час яких обирається кращий претендент. Кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОНП, забезпечує досягнення визначених ОНП цілей та програмних результатів навчання і відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Важливим критерієм при відборі кадрів для викладання дисциплін за ОНП є відповідність науковій спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» або наявність у них наукових/навчальних праць за тематикою дисциплін.

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

НАУ залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу, експертів галузі, представників роботодавців, використовуючи їх науковий та виробничий потенціал. Кафедра при реалізації ОНП співпрацює з такими підприємствами ПАТ "НВО "Київський завод автоматики", АТ "Сумське машинобудівне науково-виробниче об'єднання - Інжинірінг", ННЦ "Інститут метрології", ТОВ "Білд Інвест Груп" та ін., представники компаній залучаються до проведення консультацій, збирання необхідних матеріалів для написання дисертаційних робіт аспірантів, внесення змін та доповнень при розробці освітньо-професійної програми, беруть участь в науково-практичних конференціях, а також організації стажування педагогічних та науковопедагогічних працівників.

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

Співробітники промислових підприємств залучаються до освітнього процесу, як консультанти з окремих питань інформаційно-вимірювальних технологій; беруть участь в формулюванні завдань наукових досліджень аспірантів та подальшому впровадженні результатів цих досліджень; організують ознайомчі візити для здобувачів освіти на підприємства; виконують рецензування ОНП; беруть участь у попередній експертизі дисертаційних робіт, у засіданнях спеціалізованої вченої ради з захисту дисертацій в якості члена спецради.

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

Заклад вищої освіти сприяє професійному розвитку викладачів через власні програми або у співпраці з іншими організаціями. Сприяння професійному розвитку викладачів відбувається шляхом сприяння підвищенню кваліфікації (Положення про підвищення кваліфікації (стажування) НПП НАУ [https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/5/2\\_%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%B2%20%D0%BA%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%96%D1%84\\_%D0%B0%D0%BA%D1%82.pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/5/2_%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%B2%20%D0%BA%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%96%D1%84_%D0%B0%D0%BA%D1%82.pdf)), участі у міжнародних симпозіумах, конгресах, воркшопах та конференціях. Відповідні звіти розміщені на сайтах структурних підрозділів НАУ. В ІНТЛ НАУ функціонує Центр організаційного розвитку та лідерства (<https://bit.ly/37Uaz1W>), на базі якого проводяться заходи неформальної освіти для НПП. В ННІНО НАУ (<https://ino.nau.edu.ua/>) НПП можуть підвищити кваліфікацію за пропонувані-ми тематиками тренінгових програм. Сектор академічної мобільності ІНТЛ (<https://bit.ly/37RONUS>) сприяє НПП у проходженні стажувань та тренінгів у рамках міжнародних програм академічної мобільності. НПП мають можливість стажування у рамках програми Erasmus+ (<https://bit.ly/3rx3lbp>). НПП мають можливість підвищити кваліфікацію під час стажувань згідно двосторонніх угод про співпрацю. Підтвердження виконання підвищення кваліфікації зафіксовано НПП у базі ЄДЕБО. У рамках підвищення професійного розвитку НПП на кафедрі проводяться взаємовідвідування занять викладачів згідно з методичними рекомендаціями НАУ (<https://bit.ly/3hxvqev>).

## **Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності**

НАУ стимулює розвиток викладацької майстерності, використовуючи матеріальне і професійне заохочення і регламентується: Статутом (<https://bit.ly/2KKRW7D>), Колективним договором НАУ (положення про порядок заохочення осіб, які працюють, навчаються <https://bit.ly/3rvJ58A>). Положення про рейтингове оцінювання діяльності НПП та навчально-наукового структурного підрозділу (<https://bit.ly/2M6lSvi>). Професійне заохочення провадиться через заходи: конкурс науково-технічних розробок молодих учених НАУ (<https://bit.ly/2Jw7DPG>), Конкурс підручників, монографій, навчальних посібників (<https://nau.edu.ua/ua/menu/science/konkurs-pidruchnikiv/>). В університеті запроваджено систему фінансового заохочення співробітників за публікації в періодичних виданнях Scopus/WoS та шляхом преміювання, що регулюється Положенням про преміювання працівників ([https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Systema\\_QA/Documentacija\\_QA/Pro%20oprem%D1%96yuvannya\\_28\\_11\\_2019.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/Pro%20oprem%D1%96yuvannya_28_11_2019.pdf))

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

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

НАУ має сучасну матеріально-технічну базу, яка включає: 12 навчальних корпусів, власне видавництво «НАУ-друк», 12 гуртожитків, Центр харчування, Авіаційний медичний центр, профілакторій, ЦКМ, Навчально-спортивний оздоровчий центр, Науково-технічну бібліотеку з понад 2,6 млн примірників (<https://bit.ly/3rFejff>). Бібліотечний фонд, репозитарій (<https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/16212>) є достатніми для навчання аспірантів. Аудиторія кафедри та лабораторії, які закріплено за кафедрою дозволяють проводити практичні та лабораторні заняття та наукові дослідження (<http://cest.nau.edu.ua/ukr/index.htm>). Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми гарантують досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів навчання.

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

Заклад вищої освіти забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми. Важливий вклад у можливості професійного розвитку вносить ІНТЛ, у якому функціонує стартап-школа (<http://cnt.nau.edu.ua/uk/startup-shkola>) та школа лідерства та громадянської свідомості (<http://cnt.nau.edu.ua/uk/news/startuvala-shkola-liderstva-ta-gromadyanskoyi-svidomosti>), проводяться ворк-шопи англійської мови (<http://cnt.nau.edu.ua/uk/news/vorkshop-z-angliyskoyi-movy-25-02>), координується реалізація програм академічної мобільності. Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених НАУ-хаб (<http://aviator.nau.edu.ua/nau-hub/52-nau-hub-tseprostir-neformalnoi-osvity-v-nau>) організовує зустрічі з успішними професіоналами (<https://bit.ly/37ZupJ8>). Починаючи з 2015 р. НАУ щороку подає аналітичний звіт з результатами анкетування студентів щодо вивчення стану використання державної мови та оцінки якості навчання (<https://bit.ly/3nYjoYG>). Контроль якості результатів навчання здійснюється на рівнях університету (<https://bit.ly/3o4rapp>), факультетів і кафедр, що дозволяє враховувати думку студентів для забезпечення якості освіти. Врахування потреб відбувається завдяки роботі студентського самоврядування, органом якого є Студентська рада.

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

Освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дає можливість задовольнити їхні потреби та інтереси. Проводяться інструктажі щодо норм техніки безпеки, правил поведінки напередодні канікул та свят та інші, що засвідчується листами ознайомлення (проводять куратори). Масові навчальні заходи цивільної оборони та пожежної безпеки.

Зосереджується увага на веденні здорового способу життя, профілактики захворювань та ролі щеплень у попередженні масових епідемій - Накази «Про невідкладні заходи щодо запобігання захворювань, які викликані коронавірусом COVID-19»

В НАУ функціонує сектор психолого-педагогічної роботи <https://nau.edu.ua/ua/menu/universitet/departments/viddil-gumanitarnogo-rozvitku-ta-soczialnixkomunikacij/centr-psixologo-pedagogichnoi-roboti/>

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

Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою. Офіційний сайт НАУ (<https://nau.edu.ua/>) надає у

зручному вигляді здобувачам вищої освіти різноманітну інформацію, починаючи з інформації про структуру вищого навчального закладу і його діяльність, а також посилання на сайти усіх підрозділів. Освітня підтримка сконцентрована в межах кафедри та розподілена за функціями серед НПП навчальних дисциплін, гаранта ОНП, членів робочої групи ОНП. Організаційна підтримка здобувачів освіти реалізується у взаємодії зі структурними підрозділами факультету (аспрантура, деканат, Студентська рада) та університету (навчальні та наукові частини, Інститут інноваційних технологій та лідерства НАУ, проректор з гуманітарної політики та інновацій, відділ по роботі зі студентами <https://bit.ly/35esxuc>). Інформаційна підтримка забезпечується через офіційні канали розповсюдження інформації – сайт університету, корпоративну пошту НАУ, класи по дисциплінам у Google Suite Classroom, репозитарій НАУ, он-лайн бібліотеку НАУ. Консультативну підтримку забезпечують наукові керівники аспірантів, гарант освітньої програми, декан факультету та за потреби доцільний за функціональним призначенням структурний підрозділ університету. Соціальна підтримка реалізується через соціально-гуманітарний напрям роботи з аспірантами: науковий керівник – гарант. Надання матеріальної допомоги виконується згідно Порядку використання коштів, передбачених для надання матеріальної допомоги <https://nau.edu.ua/Порядок%20матер%20допомога%20СМЯ.pdf>. Постійно діє психологічна підтримка здобувачів вищої освіти через існуючий Сектор психолого-педагогічної роботи <https://nau.edu.ua/ua/menu/universitet/departments/viddil-gumanitarnogo-rozvitku-ta-soczialnix-komunikacij/czentr-psixologo-pedagogichnoi-roboti/> Для здобувачів вищої освіти за ОНП регулярно проводиться анкетування щодо рівня задоволеності підтримкою в ЗВО, оцінювання здобувачами якості освітньої діяльності при вивченні навчальних дисциплін, методів викладання тощо. На основі аналізу інформації, а також результатів зустрічей з аспірантами, опитувань, кафедра формує перелік зауважень та проблем і впроваджує шляхи їх усунення. З анонімного опитування слідує, що освітня, організаційна, інформаційна, консультативна та соціальна підтримка здобувачів вищої освіти, як у НАУ, так і на кафедрі знаходиться на досить високому рівні (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/otsinyuvannya-rezultativ-yakosti-navchannya/otsinka-yakosti-organizatsii-distantsiynogo-osvitnogo-protsesu-nau-stanom-na-veresen-2020-roku.html>)

**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)**

Заклад вищої освіти створює достатні умови щодо реалізації права на освіту для осіб з особливими освітніми потребами, які навчаються за освітньою програмою. В університеті передбачено умови для реалізації права на освіту осіб з особливими освітніми потребами, зокрема таким чином, щоб вони мали можливість повноцінно отримувати необхідні освітні послуги. На сайті НАУ в розділі Інклюзивна освіта <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/inklyuzivna-osvita/> можна ознайомитись з переліком заходів щодо реалізації освіти особам з особливими освітніми потребами можна ознайомитися на сайті університету ( Акт огляду та оцінки стану комплексу будівель на території НАУ на відповідність вимогам «ІНКЛЮЗИВНІСТЬ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД» для безбар'єрного простору маломобільних груп населення

<https://nau.edu.ua/site/variables/news/2021/2/%D0%90%D0%A2%D0%9E%D0%93%D0%9B%D0%AF%D0%94%D0%A3%20%D0%A2%D0%90%20%D0%9E%D0%A6%D0%86%D0%9D%D0%9A%D0%98%20%D0%A1%D0%A2%D0%90%D0%9D%D0%A3%20%D0%9A%D0%9E%D0%9C%D0%9F%D0%9B%D0%95%D0%9A%D0%A1%D0%A3%20%D0%91%D0%A3%D0%94%D0%86%D0%92%D0%95%D0%9B%D0%AC.pdf>.

Прикладів звернень щодо створення умов для реалізації права на освіту осіб з особливими освітніми потребами на ОНП на даний час не було.

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

Первинною процедурою вирішення конфліктних ситуацій серед здобувачів вищої освіти є звернення до наукового керівника з метою вирішення ситуації, за необхідності до завідувача кафедри або декана факультету. У залежності від характеру конфліктної ситуації до вирішення можуть залучатися представники студентського самоврядування. Згідно наказу ректора (№184/од від 01.06.20р.) введено в дію Положення про Комісію з оцінки корупційних ризиків НАУ для розгляду заяв про виявлені корупційні правопорушення (<https://bit.ly/3rCdSm2>). Основними завданнями комісії є: здійснення розгляду заяв про виявлені корупційні правопорушення та приймання за результатами розгляду відповідних рішень та висновків; у разі необхідності надання пропозицій щодо проблемних питань, які виникають під час роботи комісії; залучення у разі необхідності для участі в роботі комісії співробітників університету. Надавати заяви, інформацію та повідомлення про виявлені корупційні правопорушення можна: через гарячу телефонну лінію за номером: +38-044-497-73-37 або внутрішні телефони 61-10, 68-67, 68-68; електронними листами на скриньку: [stopcor@nau.edu.ua](mailto:stopcor@nau.edu.ua); через скриньку довіри в першому корпусі НАУ. Наразі діє Антикорупційна програма Національного авіаційного університету (Затверджено наказом ректора 02 березня 2020 р. № 084/од). <https://bit.ly/3hxQGkg>. Для врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією, Вченою радою НАУ затверджено «Положення про булінг, мобінг, кібербулінг, харасмент» (<https://bit.ly/3b1Bf2z>). Випадки по-дібних конфліктних ситуацій розглядаються Комісіями Навчально-наукового інституту (фа-культету) та НАУ з профілактики правопорушень (<https://bit.ly/2KTu5CX>). За останні 5 років реалізації ОНП випадків конфліктних ситуацій, в тому числі пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією, не було.



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

НАУ послідовно дотримується визначених ним процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньої програми у відповідності з Положенням про Освітні програми ([https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Systema\\_QA/Documentacija\\_QA/14\\_05\\_2020/2020\\_05\\_12\\_Pologenja\\_pro\\_osvitni\\_programi\\_NAU\\_end2.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/14_05_2020/2020_05_12_Pologenja_pro_osvitni_programi_NAU_end2.pdf)).

Процедура моніторингу ОП проводиться відповідно до «Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ»

([https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/NAU\\_doc\\_nac\\_2019/Pologennja\\_pro\\_zabezpechennja\\_jakosti\\_1.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/NAU_doc_nac_2019/Pologennja_pro_zabezpechennja_jakosti_1.pdf))

Перезгляд ОП має виконуватись щорічно згідно наказу ректора

([https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Projekti/2021/2/%D0%9D%D0%Bo%D0%BA%D0%Bo%D0%B7%20%D0%B2.%D0%BE.%20%D1%80%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%Bo%20%D0%B2%D1%96%D0%B4%2029.01.21%20E2%84%96056.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Projekti/2021/2/%D0%9D%D0%Bo%D0%BA%D0%Bo%D0%B7%20%D0%B2.%D0%BE.%20%D1%80%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%Bo%20%D0%B2%D1%96%D0%B4%2029.01.21%20E2%84%96056.pdf))

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

Перегляд ОП відбувається в результаті періодичного моніторингу з ціллю удосконалення як окремих компонент ОП так і всієї програми. Перезгляд ОП має виконуватись щорічно згідно наказу ректора

([https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Projekti/2021/2/%D0%9D%D0%Bo%D0%BA%D0%Bo%D0%B7%20%D0%B2.%D0%BE.%20%D1%80%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%Bo%20%D0%B2%D1%96%D0%B4%2029.01.21%20E2%84%96056.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Projekti/2021/2/%D0%9D%D0%Bo%D0%BA%D0%Bo%D0%B7%20%D0%B2.%D0%BE.%20%D1%80%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%Bo%20%D0%B2%D1%96%D0%B4%2029.01.21%20E2%84%96056.pdf)). Процедура моніторингу ОП проводиться відповідно до «Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ»

([https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/NAU\\_doc\\_nac\\_2019/Pologennja\\_pro\\_zabezpechennja\\_jakosti\\_1.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/NAU_doc_nac_2019/Pologennja_pro_zabezpechennja_jakosti_1.pdf)) та відповідно до "Положення про освітні програми НАУ"

([https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Systema\\_QA/Documentacija\\_QA/14\\_05\\_2020/2020\\_05\\_12\\_Pologenja\\_pro\\_osvitni\\_programi\\_NAU\\_end2.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Systema_QA/Documentacija_QA/14_05_2020/2020_05_12_Pologenja_pro_osvitni_programi_NAU_end2.pdf)). Відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ створено Раду з якості НАУ. Проєкт положення був обговорений на засіданні Науково-методичної ради та прийнятий на засіданні Вченої ради НАУ (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-z-yakosti/>). Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ оприлюднено у відкритому доступі -

[https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/NAU\\_doc\\_nac\\_2019/Pologennja\\_pro\\_zabezpechennja\\_jakosti\\_1.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/NAU_doc_nac_2019/Pologennja_pro_zabezpechennja_jakosti_1.pdf)

Моніторинг ОП спрямований на визначення чи ОП досягають встановленої мети та чи відповідають потребам студентів, працевластців, інших груп зацікавлених сторін і суспільства. Моніторинг ОП передбачає оцінювання: відповідності ОП досягненням науки у відповідній сфері знань, тенденціям розвитку економіки і суспільства; врахування змін потреб студентів, працевластців та інших груп зацікавлених сторін; спроможності студентів виконати навчальне навантаження ОП та набуті очікувані компетентності; затребуваності на ринку праці фахівців, які здобули вищу освіту за ОП. Моніторинг ОП здійснюють з використанням таких методів, як: бесіди зі студентами, працевластцями та іншими групами зацікавлених сторін; аналіз результатів оцінювання досягнень студентів. Внесені зміни, що вже були внесені, були незначними і торкалися в основному уточнення ОК. Також при перегляді ОП у 2021 році були зміни, які стосувалися розширення переліку дисциплін за вибором, введення в цикл дисциплін, що формують фахові компетентності; переглянуто співвідношення кількості годин аудиторних занять та самостійної роботи студентів для деяких ОК.

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

Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми через участь в опитуваннях щодо змісту ОП, щодо формування пропозицій до переліку дисциплін вибіркового блоку, щодо задоволення якістю викладання та наявності потреб їх удосконалення. А саме здобувачі входять до складу робочої групи з розроблення ОП; здобувачі обговорюють ОП на засіданнях Студентської ради; здобувачі входять до складу Вченої ради факультету/інституту/НАУ. Здобувачі також беруть участь у процесі перегляду ОП:

- під час анонімного онлайн-опитування
- висловлюючи свої пропозиції викладачам та під час зустрічей
- через студентське самоврядування, яке зобов'язане аналізувати та узагальнювати зауваження та пропозиції здобувачів вищої освіти щодо організації освітнього процесу і звертатися до адміністрації з пропозиціями щодо їх вирішення.

Студенти також можуть взяти участь в публічному обговоренні ОП на сайті НАУ

<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesijnih-program/>

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

Студентське самоврядування приймає безпосередню участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості освіти. Студентське самоврядування бере участь у процедурі внутрішнього забезпечення якості ОП та має можливість впливати на процеси реалізації ОП через присутність представників студентства серед членів низки комісій та рад кафедрального та факультетського рівня: Вчена рада факультету, Науково-технічна рада факультету, засідання випускової кафедри, комісія з правопорушень, комісія з поселення, стипендіальна комісія, тощо. Голова студентської ради факультету приймає участь у погодженні освітніх програм та навчальних планів відповідних ОП. Студентське самоврядування бере участь у процедурі внутрішнього забезпечення якості ОП через мотивування здобувачів освіти до участі в опитуваннях та анкетуванні.

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

Роботодавці безпосередньо та/або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Основним роботодавцем для здобувачів вищої освіти ОНП є Національний авіаційний університет. Представники зовнішніх роботодавців приймають участь в обговоренні ОНП під час зустрічей, особистих комунікацій, залучаються до конференцій в НАУ. Зовнішній стейкхолдер ПАТ "НВО "Київський завод автоматики" входить до складу робочої групи з розроблення ОПП. Пропозиції від роботодавців збираються шляхом отримання Рецензій-відгуків, а також пропозиції висловлюють переважно усно, зокрема в ході телефонного спілкування з гарантом ОНП.

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

Існує практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми, через створення бази даних випускників, проведення моніторингу їх професійних досягнень через соціальні мережі Facebook та Telegram, під час неформальних зустрічей. Пропозиції роботодавців щодо працевлаштування здобувачі можуть отримати за підтримки Інституту неперервної освіти (<https://ino.nau.edu.ua/>), який щорічно в НАУ організовує та проводить такі заходи як «Час авіаційної кар'єри», «Злітна смуга», «Ярмарок вакансій», «День кар'єри», «Освіта та кар'єра 2021», «Стартап школа» та ін., де аспіранти та випускники можуть отримати інформацію від потенційних роботодавців щодо вакансій та перспективи кар'єрного росту, а з боку НАУ узгоджуються реальні потреби ринку праці (<https://ino.nau.edu.ua/for-student/rynok-pratsi-ta-karjera/>).

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

Система забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в освітній програмі та/або освітній діяльності з реалізації освітньої програми. У ході здійснення процедур щорічного внутрішнього аудиту системи забезпечення якості за час реалізації ОНП та в освітній діяльності з її реалізації працівниками відділу забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності за час реалізації ОНП 152 "Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка" та в освітній діяльності з її реалізації, виявлених недоліків не було.

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

Акредитація ОНП 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти в НАУ проводиться вперше, тому результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, які мали б ураховуватися під час удосконалення ОНП, відсутні.

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

Учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОНП відповідно до Політики в сфері якості <https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/12/Polituka%20ov%20oferi.pdf>. В академічній спільноті Національного авіаційного університету сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку освітньої програми та освітньої діяльності. Науково-педагогічні працівники приймають участь у методичних семінарах та засіданнях кафедр, метою яких є покращення та оптимізація освітніх програм, обмін досвідом, впровадження нових та сучасних технологій у освітній процес, впровадження нового обладнання, покращення методичного та матеріально-технічного забезпечення, а також вдосконалення педагогічної майстерності.

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

Розподіл функціональних обов'язків, повноважень та прав підрозділів викладено у Положенні про систему забезпечення якості вищої освіти та обґрунтовано у політиці Університету у сфері якості. Відповідно до Положення про систему забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності НАУ створено Раду з якості НАУ

(<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-z-yakosti/>). Проект положення був обговорений на засіданні Науково-методичної ради та прийнятий на засіданні Вченої ради НАУ <https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/rada-z-yakosti/>. Склад Ради з якості створюється наказом ректора на кожен навчальний рік за поданням першого проректора (з навчальної роботи). До її складу входять: перший проректор, проректори за напрямками діяльності; декани факультетів, директори інститутів; начальники відділів: навчального, навчально-методичного, моніторингу якості вищої освіти, ліцензування та акредитації, технічних засобів навчання, редакційновидавничого; завідувач відділу докторантури та аспірантури; представники органів студентського самоврядування (по одному від кожного факультету та інституту; відповідальний секретар приймальної комісії; керівники та представники інших структурних підрозділів, які опікуються питаннями освітнього процесу, його матеріально-технічного та інших видів забезпечення; представники роботодавців та випускників (за згодою). План роботи Ради з якості, Порядок денний засідання Ради з якості, Рішення засідань Ради з якості наявні на сайті університету у вільному доступі.

## 9. Прозорість і публічність

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

Правила та процедури взаємодії всіх учасників освітнього процесу, їх прав та обов'язків здійснюються в порядку та спосіб, передбачений Законом України «Про вищу освіту», а також внутрішніми нормативними актами. В НАУ визначені чіткі та зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, є доступними для них та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми. Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються «Положенням про організацію освітнього процесу в Національному авіаційному університеті», яке розміщено у відкритому доступі на сайті НАУ - [https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/2%20Do%9B%D1%8E%D1%82%Do%B8%Do%B9/2020.02.07%20Do%9F%Do%BE%Do%BB%Do%BE%Do%B6%Do%B5%Do%BD%Do%BD%D1%8F%20%Do%BF%D1%80%Do%BE%20%Do%BE%D1%80%Do%B3%Do%Bo%Do%BD%D1%96%Do%B7%Do%Bo%D1%86%D1%96%D1%8E%20%Do%BE%D1%81%Do%B2%D1%96%D1%82%Do%BD%D1%8C%Do%BE%Do%B3%Do%BE%20%Do%BF%D1%80%Do%BE%D1%86%Do%B5%D1%81%D1%83%20%Do%B2%20%Do%9D%Do%90%Do%A3\\_2019.pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/news/2020/2%20Do%9B%D1%8E%D1%82%Do%B8%Do%B9/2020.02.07%20Do%9F%Do%BE%Do%BB%Do%BE%Do%B6%Do%B5%Do%BD%Do%BD%D1%8F%20%Do%BF%D1%80%Do%BE%20%Do%BE%D1%80%Do%B3%Do%Bo%Do%BD%D1%96%Do%B7%Do%Bo%D1%86%D1%96%D1%8E%20%Do%BE%D1%81%Do%B2%D1%96%D1%82%Do%BD%D1%8C%Do%BE%Do%B3%Do%BE%20%Do%BF%D1%80%Do%BE%D1%86%Do%B5%D1%81%D1%83%20%Do%B2%20%Do%9D%Do%90%Do%A3_2019.pdf)

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

Заклад вищої освіти не пізніше ніж за місяць до затвердження освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному вебсайті відповідний проект із метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін.

Посилання на веб-сторінку ЗВО з проектами освітніх програм та пропозиціями стейкхолдерів:

<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/proekti/proekti-osvitno-profesiynih-program/proekti-osvitno-profesiynih-program-2021.html>

Проект ОНП -

[https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Projekti/2021/2/%Do%9E%Do%9D%Do%9F\\_152.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Projekti/2021/2/%Do%9E%Do%9D%Do%9F_152.pdf)

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

Заклад вищої освіти своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

[https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance\\_ukr/Projekti/2021/2/%Do%9E%Do%9D%Do%9F\\_152.pdf](https://nau.edu.ua/download/Quality%20Assurance_ukr/Projekti/2021/2/%Do%9E%Do%9D%Do%9F_152.pdf)

## 10. Навчання через дослідження

### **Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)**

Обов'язкові та вибіркові компоненти ОНП проходили обговорення з урахуванням думок стейкхолдерів та роботодавців на розширених засіданнях кафедри, засіданнях, що проводить відділ аспірантури і докторантури, вченої ради університету. Зміст ОНП охоплює широке коло сучасних інформаційно-вимірювальних технологій, що дозволяє здобувачам генерувати нові ідеї при розв'язанні дослідницьких і практичних завдань та оволодіти навичками критичного аналізу. Розвитку наукового світогляду здобувачів сприяє викладання обов'язкової дисципліни «Філософія науки та інновацій», що спрямована на формування загальнометодологічної культури здобувача та забезпечує розвиток критичного рефлексивного мислення. Вивчення обов'язкової дисципліни «Академічне письмо англійською мовою» дає здобувачам навички спілкування в діалоговому режимі, написання статей і доповідей іноземною мовою тощо. Освітні компоненти циклу дисциплін з оволодіння глибинними знаннями зі спеціальності, спрямовані на формування спеціальних знань і вмінь, які необхідні для подальшого

професійного зростання як НПП, так і науковця і враховує специфіку наукових досліджень здобувачів. ОНП включає два блоки вибіркових компонент: загальноуніверситетський та блок дисциплін поглибленої підготовки з фаху, які охоплюють різні предметні області, що дозволяє зробити вибір на користь дисциплін, які зорієнтовано на наукові інтереси здобувачів.

**Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю**

Вивчення здобувачами вищої освіти дисциплін "Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень", "Системносинергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних за спеціальністю 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка»" забезпечує повноцінну підготовку здобувачів до дослідницької діяльності та спрямовано на опанування методологією наукових досліджень, формування практичних навичок дослідницької роботи через виконання індивідуальних творчих завдань за темою дисертації, що включає: обґрунтування актуальності, мети, завдань, об'єкту, предмету, методів дослідження; формулювання наукових гіпотез; збір та обробка наукової і первинної інформації; підготовку наукових праць. Вивчення інших дисциплін також сприяє підготовці аспірантів до дослідницької діяльності шляхом ознайомлення із сучасними науковими досягненнями, поглиблення навичок критичного і порівняльного аналізу наукових джерел, отримання консультації викладачів щодо власного дослідження.

**Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю**

Зміст ОНП забезпечує повноцінну підготовку здобувачів до викладацької діяльності шляхом проходження обов'язкового компоненту практичної підготовки "Фахова науково-педагогічна практика" обсягом 6.0 кредитів. В результаті практики досягаються: поглиблення знань з питань організації і форм здійснення навчального процесу, його наукового та навчально-методичного забезпечення, формування умінь і навичок опрацювання наукових та інформаційних джерел при підготовці занять, застосування інтерактивних методик викладання. Під час практики відбувається відпрацювання практичних умінь і навичок аспіранта щодо підготовки і проведення лекцій та семінарських занять, методичного забезпечення, організації самостійної роботи студентів. Практика відбувається за тематикою, що наближена до напрямів наукових досліджень аспіранта. Крім того, в межах дисциплін ОНП забезпечується формування універсальних навичок до викладацької діяльності: комунікації, ораторського мистецтва, уміння робити презентації, використовувати новітні інформаційні та комунікаційні технології.

**Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямом досліджень наукових керівників**

Згідно до Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у Національному авіаційному університеті (<https://bit.ly/3A80XK7>) з метою забезпечення відповідності тематики наукових досліджень і здобувачів при вступі до аспірантури теми наукових досліджень обговорюють в наступній послідовності: 1) з науковим керівником; 2) на засіданні кафедри; 3) затверджуються на вченій раді факультету. Така поетапність дає можливість забезпечити дотичність тем наукових досліджень аспірантів напрямом досліджень їх наукових керівників. Отже, на етапі вступу здобувачі можуть подавати дослідницькі пропозиції за різними темами, що обмежується лише предметною галуззю. При підготовці дослідницьких пропозицій здобувачі можуть звернутися за консультаціями, відповідно до своїх наукових інтересів, до фахівців факультету і кафедри. Теми дисертацій формуються з урахуванням актуальних напрямів досліджень науки в галузі і наукових керівників. Науковими керівниками аспірантів призначаються авторитетні і перспективні вчені, які мають значну кількість наукових публікацій, у т.ч. у фахових вітчизняних та закордонних виданнях, що індексуються в міжнародних наукометричних базах.

**Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)**

У межах ОНП аспіранти мають можливість проводити свої дослідження на базі університету. Для проведення наукових досліджень здобувачі мають можливість доступу до лабораторної бази університету, залучаються до виконання науково-дослідних робіт. Здобувачі мають можливість апробації результатів досліджень беручи участь у конгресах, конференціях та семінарах, що проводяться в НАУ (Конгреси, конференції та семінари), а саме: Міжнародній науково-технічній конференції «АВІА», Міжнародній науково-практичній конференції молодих учених і студентів «Політ. Сучасні проблеми науки», Науково-технічній конференції студентів, аспірантів, докторантів та молодих учених «Інноваційні технології», Всесвітньому конгресі «Авіація у XXI столітті» – «Безпека в авіації та космічні технології» та на конференції, що проводиться на кафедрі - Міжнародній науково-практичній конференції «Інтегровані інтелектуальні робото-технічні комплекси». Для апробації результатів наукових доробок аспіранти використовують наукові видання університету, що входять до переліку наукових фахових видань (<https://nau.edu.ua/ua/menu/science/faxovi-vidannya/>): Proceedings of the National Aviation University (<https://bit.ly/3l7adeL>) (категорія Б) та інші. НАУ забезпечує аспірантам доступ до світових інформаційних ресурсів (Scopus, Web of Science, HeinOnline, EBSCO). НАУ також сприяє участі здобувачів в закордонних наукових заходах.

**Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи**

Можливості для долучення аспірантів забезпечуються через участь у міжнародних конференціях, публікації у зарубіжних виданнях, виконання спільних із зарубіжними партнерами досліджень, академічну мобільність, яка здійснюється згідно з Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність у Національному авіаційному університеті ([http://cnt.nau.edu.ua/sites/default/files/polozhennya\\_18\\_07\\_19.pdf](http://cnt.nau.edu.ua/sites/default/files/polozhennya_18_07_19.pdf)). У НАУ існує відділ міжнародних зв'язків (<http://interdep.nau.edu.ua/>), який забезпечує міжнародну мобільність, міжнародне партнерство; також сектор академічної мобільності (<http://cnt.nau.edu.ua/uk/pro-sektor-akademichnoyi-mobilnosti>) Центру трансферу технологій Інституту новітніх технологій та лідерства. Сектор функціонує як координаційна та консультативна структура, що займається питаннями академічної мобільності учасників освітнього процесу, які здобувають освітні ступені молодшого бакалавра, бакалавра, магістра, доктора філософії, доктора наук, науково-педагогічних, наукових і педагогічних працівників та інших учасників освітнього процесу в Університеті, і передбачає їх навчання, стажування, у тому числі мовне, проходження навчальної і виробничої практик, проведення наукових досліджень, наукове стажування та підвищення кваліфікації у вищих навчальних закладах України і зарубіжжя.

### **Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються**

Наукові керівники аспірантів ОНП є учасниками досліджень в галузі інформаційно-вимірювальних технологій. Наукові керівники здобувачів брали участь у виконанні науково-дослідних тем: Держбюджетна тема НДР № 125-ДБ17 "Методологія побудови сучасних дистанційних інформаційно-вимірювальних систем", Держбюджетна кафедральна тема № 36/14.01.02 «Розвиток методів побудови автоматизованих систем для високоточних дистанційних вимірювань механічних величин», зокрема - Квасніков В.П. був керівником, Орнатський Д.П. - відповідальним виконавцем науково-дослідної роботи. За результатами яких публікують статті у наукових журналах, у тому числі тих, що індексуються у Scopus та Index Copernicus, тези виступів на конференціях. Керівники проходять наукові стажування за кордоном, що сприяє пошуковій та дослідницькій роботі з аспірантами, зокрема - проф. Квасніков В.П., доц. Шкварницька, Катаєва М.О. – Університет "Проф. д-р Асен Златаров", Бургас.

### **Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)**

Наукові керівники та аспіранти керуються міжнародними, національними та внутрішніми рекомендаціями щодо дотримання академічної доброчесності. В академічній спільноті закладу вищої освіти сформована культура якості, яка керується сформованою Політикою в сфері якості <https://nau.edu.ua/site/variables/news/2018/12/Polituka%20v%20sferi.pdf>, де визначено, що члени університетської спільноти у своїй діяльності керуються принципом академічної доброчесності, та Положенням про виявлення та запобігання академічному плагіату в Національному авіаційному університеті, затверджене на засіданні Вченої ради. Положення введено в дію наказом ректора від 16.07.2018 № 359/од (<https://bit.ly/37A4RCE>). Дотримання академічної доброчесності здобувача при написанні дисертації забезпечують науковий керівник, опоненти та особа, яка відповідає по кафедрі/університету за роботу з системою запобігання та виявлення академічного плагіату. Повна процедура перевірки дисертацій визначається при підготовці до захисту дисертації за допомогою рецензентів. Для попередження недотримання принципів, норм і правил академічної доброчесності в університеті використовується такий комплекс профілактичних заходів: інформування здобувачів освіти, науково-педагогічних, наукових працівників і співробітників про необхідність дотримання правил академічної доброчесності, професійної етики; проведення семінарів із здобувачами освіти з питань інформаційної діяльності Університету, правильності написання наукових робіт, правил опису джерел та оформлення цитувань.

### **Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності**

В процесі підготовки аспірантів за програмою ОНП 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» порушення академічної доброчесності науковими керівниками відсутні. На рівні Університету в цілому, на рівні факультету та кафедр проводиться політика дотримання академічної доброчесності та вживаються заходи в напрямку її популяризації, поширення на аспірантів та наукових керівників (<https://nau.edu.ua/ua/menu/quality/akademichna-dobrochestnist/>). За порушення академічної доброчесності НПП, здобувачами вищої освіти встановлюється відповідальність відповідно до Закону України «Про вищу освіту». Науково-педагогічні та наукові працівники, здобувачі освітньо-кваліфікаційних ступенів несуть особисту відповідальність за дотримання принципів академічної доброчесності. Факт встановлення плагіату в академічних працях, а також кваліфікаційних роботах здобувачів за їхнього керівництва враховується при обранні на посаду науково-педагогічних та наукових працівників та призводить до такої академічної відповідальності (за поданням Ради з якості НАУ у порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України, та можливістю оскарження відповідно до законодавства).

## **11. Перспективи подальшого розвитку ОП**

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

Сильними сторонами ОНП є: викладання проводиться кваліфікованим фахівцями з великим досвідом наукової

діяльності та міжнародного співробітництва, що забезпечує формування у здобувачів фахових компетентностей та науково-орієнтованих програмних результатів навчання на високому рівні; ОНП забезпечує впровадження глибоких спеціальних знань в галузі метрології та інформаційно-виміральної техніки та практичну участь здобувачів в науково-дослідній роботі кафедр з представленням результатів у статтях та на конференціях (навчання проводиться не тільки з вивченням механічних величин, а також і електричних величин); ОНП забезпечує повноцінну підготовку здобувачів до професійної, практичної та викладацької діяльності; на кафедрі за якою закріплена ОНП функціонує спеціалізована вчена рада К 26.062.18 по захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.11.01 - прилади та методи вимірювання механічних величин; наявність наукової школи та позитивний досвід проведення захисту дисертаційних досліджень; Слабкими сторонами ОНП є: недостатню матеріальну базу, що потребує покращення і удосконалення; не в повній мірі розвинена академічна мобільність здобувачів вищої освіти, які навчаються за ОНП, що в певній мірі пов'язано із карантинними обмеженнями; відсутність стандарту вищої освіти за спеціальністю 152 на момент розробки ОНП.

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

Перегляд наявної ОНП "Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка" після затвердження стандарту вищої освіти третього рівня вищої освіти спеціальності 152 "Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка", що планується реалізувати із врахуванням зауважень, побажань та пропозицій усіх стейкхолдерів, зокрема, роботодавців та випускників; Укладання нових договорів про співпрацю з регіональними та міжнародними науковими установами, закладами вищої освіти та науково-дослідними установами; Покращення академічної мобільності, як здобувачів вищої освіти, так і науково-педагогічних працівників даної ОНП; Покращення і удосконалення матеріальної бази; Впровадження механізму дуальної освіти.

### **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: Луцький Максим Георгійович**

Дата: 08.11.2021 р.

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

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Когнітивні технології прогнозування стану соціотехнічних та соціокультурних систем	навчальна дисципліна	<i>Силабус_КТПССТС КС.pdf</i>	iiPcls5r37boeXWHskqTwElbsIC6YNQJRpbu35Ag3cw=	Мультимедійне обладнання, комп'ютерний клас
Інноваційні методи прийняття рішень соціотехнічних та соціокультурних системах	навчальна дисципліна	<i>Силабус_ІМПРСТС КС.pdf</i>	gDI1Q9OhwdbN7Pc9Cw4cnAJmGCmyMvha8Mv8+2V639I=	Мультимедійне обладнання, комп'ютерний клас
Філософія науки та інновацій	навчальна дисципліна	<i>Силабус_Філософія_наук_інновацій.pdf</i>	hR7G/poODD+EyR6i5TfSBSvJRpIjhUPqwzdS8/LwHFU=	Мультимедійне обладнання
Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої освіти	навчальна дисципліна	<i>Силабус_Андрагогіка....pdf</i>	GLD6rEbFo05xbd8y2HI38yyDyKcCCs3gihnuRTUSUo=	Мультимедійне обладнання, комп'ютерний клас
Системно-синергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних у спеціальності "152 - Метрологія та інформаційно вимірювальна техніка"	навчальна дисципліна	<i>ПП_ССМОДММОД С 21.pdf</i>	NisqFRJS+FIq7yY8B54c+Iqm5sRw5w7U41fTp5BLmiU=	Мультимедійне обладнання, комп'ютерний клас
Національна метрологічна інфраструктура України	навчальна дисципліна	<i>ПП_НМІУ 21.pdf</i>	cUGkVAenx/4xo7yQV+dNgGxkC151hh5lOVxyYvuhCqY=	Мультимедійне обладнання, комп'ютерний клас
Контроль та діагностика вимірювальних систем	навчальна дисципліна	<i>ПП_КДВС 20.pdf</i>	+hFXZM3yBfzvZdJpAr7NPHDDrhQVyBsCZaLDOHEwWYo=	Мультимедійне обладнання, комп'ютерний клас
Законодавча база сучасної метрології та неруйнівного контролю	навчальна дисципліна	<i>ПП_ЗБСМНК 20.pdf</i>	iy1UQ4pWTY/dK9YPu+erDsGSb5O/et4Zd0J6kBjEubM=	Мультимедійне обладнання, комп'ютерний клас
Сенсори у дослідженнях	навчальна дисципліна	<i>ПП_СД 21.pdf</i>	mPglzDDS9RG8owMeLsRLy7p99MV4lL7/7wJ7fC4iNQM=	Мультимедійне обладнання, комп'ютерний клас
Англійська мова наукового спрямування	навчальна дисципліна	<i>2021_Силабус_Англ_ііс_ка_мова_наук._спрямування_(1).pdf</i>	oBHP+F2eeCYTYZ6Rib9Yx+gGzAzFiNqqXxkwwXcYHw=	Мультимедійне обладнання
Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)	навчальна дисципліна	<i>2021_Силабус_Академічне_пис_мо_АМ_(1).pdf</i>	yw7DVilBM5LXQTKal7bU1xMFZAowfCOHBoNerG1PDcl=	Мультимедійне обладнання
Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>Силабус_ПЕІЗ.pdf</i>	cxRgnYAiV/YKGzdOk+p1+Rl7GZFD803zOR87jKNXRcU=	Мультимедійне обладнання

\* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності

для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

**Таблиця 2.** Зведена інформація про викладачів ОП

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
87911	Казак Василь Миколайович	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	Диплом доктора наук ДД 002644, виданий 11.12.2002, Диплом кандидата наук КД 052676, виданий 12.02.1992, Атестат доцента ДЦ 004632, виданий 22.10.1993, Атестат професора ПР 002595, виданий 24.12.2003	31	Інноваційні методи прийняття рішень соціотехнічних та соціокультурних системах	Стаж науково-педагогічної роботи 31 рік. Автор понад 300 наукових, навчально-методичних праць. Підготовлено 23 кандидати технічних наук та 1 доктор технічних наук. Нагороди: Кавалер ордену «За заслуги» III ступеня, нагороджений Почесною Грамотою Кабінету Міністрів України, Грамотою Верховної Ради України, Подякою мера міста Києва, Почесною Грамотою Київської міської Державної адміністрації, Почесною Грамотою мера міста Києва, 12 державними медалями та нагрудними знаками: За сумлінну працю, Відмінник освіти України, Почесний працівник авіаційного транспорту, Заслужений діяч Транспортної академії України, Ветеран збройних сил України, Ветеран праці, Почесний ветеран міста-героя Києва, Ветеран Національного авіаційного університету. Відповідність п.38 Ліцензійних умов Провадження освітньої діяльності пп. 1. 1. Kazak V.M., Drovnin S.S. Information support of reconfigurable flight control system of the aircraft. International Journal of Advanced Research in Computer Engineering & Technology (IJARCET) Volume 5 Issue 1, January 2016 <a href="http://ijarcet.org/wpcontent/uploads/IJARCE-T-VOL-5-ISSUE-1-125-130.pdf">http://ijarcet.org/wpcontent/uploads/IJARCE-T-VOL-5-ISSUE-1-125-130.pdf</a> 2. Казак В.Н.,



Прохоренко І.В.,  
Шевчук  
Д.О., Тимошенко Н.А.  
Інноваційні  
методи підвищення  
безпеки польотів  
повітряних судів в  
особих ситуаціях в  
полеті. Теоретичний і  
науково-практичний  
журнал інженерної  
академії України № 4  
2019р. – Київ – С. 125  
–129

3. Kazak V.N.,  
Shevchuk D.O.,  
Tymoshenko N.A.,  
Prokhorenko I.V. The  
Reconfigurable Flight  
Control System for  
Recovering Stability  
and Controllability of  
the Airplane in Special  
Flights Situations  
Scientific and Technical  
Journal «Problems of  
Friction and Wear», №  
1(82) 2019р. – Kyiv:  
NAU – pp. 26-31.

4. Казак В.М.,  
Прохоренко  
І.В., Тимошенко Н.А.  
Когнітивні  
технології  
предотвращення  
розвитку особих  
ситуацій в полеті в  
умовах  
неопределенности.  
Вісник інженерної  
академії  
України. Теоретичний  
і науково-практичний  
журнал інженерної  
академії України № 4  
2017р. - Київ – С. 18-  
20

5. Казак В.М., Бабенко  
А.Є. Аналіз підходів  
до моделювання  
об'єктів, які можуть  
спричинити  
пошкодження  
зовнішніх обводів  
літальних апаратів у  
польоті. Стаття Вісник  
інженерної академії  
України. Теоретичний  
і науково-практичний  
журнал інженерної  
академії України № 4  
2017р. - Київ – С. 7-11

6. Scientific  
foundations of modern  
engineering:  
monograph/ Kazak V.,  
Shevchuk D.,  
Prokhorenko I.,  
Tymoshenko N.etc –  
International Science  
Group. – Boston:  
Primedia e Launch,  
2020. 528 p. Available  
at : DOI :  
10.46299/isg.2020.MO  
NO.TECH.I

пп. 3  
Казак В.М.  
Автоматизація  
трубопроводного  
транспорту.

Підручник .- К.; НАУ, 2016.-збос.  
п. 6  
Усього захищених аспірантів і докторантів: аспірантів – 26 кандидатів наук (за останні 5 років Тимошенко Н.А., Дровнін С.С., Годованюк С.П.); докторантів – 2 за останні 5 років - Шевчук Д.О.)  
п. 7  
Член двох спеціалізованих рад: Д 26.062.03 при Національному авіаційному університеті; Д 26.062.04 при НТУ (Київський політехнічний інститут) ім.І. Сікорського  
п. 8  
Науковий керівник держбюджетних НДР, за останні 5 років №988-ДБ-15.  
п. 12  
1. Kazak V. M.; Babenko A.; Zharin I.; Shevchuk D. Theoretical basis of an ion marker method for monitoring of the UAV external contour in flight IEEE 4 th International Conference Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Developments (APUAVD) – 2018. P.143-146 (Scopus)  
2. Kazak V.M.; Shevchuk D. O.; Panchuk L. V.; Shulevka V. V. Methods and Tools for Evaluating the Accuracy of the Air Navigation Using GNS. 2018 IEEE 5th International Conference on Methods and Systems of Navigation and Motion Control (MSNMC) 2018, P.179-182 (Scopus)  
3. Казак В.М., Прохоренко І.В., Тимошенко Н.А. Когнитивные методы повышения безопасности полетов воздушных судов в экстремальных ситуациях в полете  
Стаття Сучасні інформаційні та інноваційні технології на транспорті (MINTT-2018): Матеріали X Міжнар. науково-практичної конференції, 29-31 травня 2018 р. – Херсон: Херсонська

							<p>державна морська академія, 2018. – С. 10</p> <p>4. Kazak V.M, Babenko A., Zharin I. Thermal Method for Monitoring of the Aircraft External Contour in Flight Under Conditions of Uncertainty Стаття IDAACS'2017: The 9th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications, September 21-23, 2017, Bucharest, Rjmania</p> <p>5. Kazak V.M., Shevchuk D.O., Tymoshenko N.A., Prochorenko I.V. Measuring Model of Helicopter's Hovering Stabilization Parameters Against Point Objects стаття Elektronics and control systems N 3 (49)Kyiv 2016 – 121-125</p>
68180	Дротянко Любов Григорівна	Завідувач кафедри (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій	<p>Диплом доктора наук ДД 001909, виданий 04.07.2001,</p> <p>Диплом кандидата наук ФС 007106, виданий 23.04.1986,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 038540, виданий 23.05.1991,</p> <p>Атестат професора ПР 002269, виданий 19.06.2003</p>	31	Філософія науки та інновацій	<p>Відповідність наукового ступеня та вченого звання (доктор філософських наук, 2001 р., 09.00.01 – онтологія, гносеологія, феноменологія; тема дисертації: «Феномен фундаментального і прикладного знання: (Постнекласичне дослідження: (Постнекласичне дослідження)»</p> <p>Диплом доктора наук ДД 001909, виданий 04.07.2001; Професор кафедри філософії, 2003 р. Атестат професора ПР 002269, виданий 19.06.2003);</p> <p>Нагородження 1) знаком «Відмінник освіти», 2010 р. 2) Почесною грамотою Міністерства освіти України, 2009 р. 3) нагрудним знаком «За наукові та освітні досягнення», 2021 р.</p> <p>Підвищення кваліфікації: стажування на кафедрі теоретичної і практичної філософії філософського факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка 01.03.2021-30.04.2021 (сертифікат про проходження стажування №056/036).</p>

Відповідність п.38  
Ліцензійних умов  
провадження  
освітньої діяльності

пп.1 1) Drotianko, L.,  
Yahodzinskyi, S.  
Information  
environment as the  
intercultural  
communication space  
2017 MATEC Web of  
Conferences 106,01006.  
Retrieved from:  
<https://bit.ly/3zXEFwN>

2) Drotianko, L.,  
Abysova, M., Chenbai,  
N., Shorina, T.  
Postnon-classical  
science in the age of  
informatization of  
society: Functional  
aspect 2020 E3S Web  
of Conferences 157,  
4003. Retrieved from:  
<https://bit.ly/3jUkNFt>  
3) Drotianko, L.,  
Kharchenko, Ju.,  
Kharchenko, S.,  
Kolomiets O. Features  
of functional  
dependence of random  
phenomena and values  
in social being in  
conditions of its  
unstability (the  
environmental position)  
E3S Web of  
Conferences 244, 11048  
(2021) EMMFT-2020  
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202124411048>

4) Drotianko, L.,  
Shostak, O., Abysova,  
M., Chenbai, N.  
Interdisciplinary  
knowledge problem in a  
high-tech society 2020  
E3S Web of  
Conferences 157, 4005.  
Retrieved from:  
<https://bit.ly/2YVpThz>

- наявність публікацій  
у наукових фахових  
виданнях України,  
зокрема:

1. Дротянко Л.Г.  
Функціональні  
трансформації  
постнекласичної  
науки в  
інформаційному  
суспільстві // Вісник  
Національного  
авіаційного  
університету. Серія:  
Філософія.  
Культурологія:  
Збірник наук. праць. –  
Вип.2 (24). – К.: НАУ,  
2016.- С.14-18.  
2. Дротянко Л.Г.  
Специфіка  
методологічних  
засобів науки в  
процесі її  
інформатизації //  
Вісник Національного

авіаційного  
університету. Серія:  
Філософія.  
Культурологія. – 2016.  
– № 1 (23). – С.11-15.  
3. Дротянко Л.Г.  
Соціокультурні  
підстави  
трансформації  
понятійного апарату  
сучасного  
філософування //  
Вісник Національного  
авіаційного  
університету. Серія:  
Філософія.  
Культурологія. – 2014.  
– № 2 (20). –С.15-19.  
4. Дротянко Л.Г.  
Міждисциплінарні  
дослідження в  
контексті розвитку  
високих технологій //  
Вісник Національного  
авіаційного  
університету. Серія:  
Філософія.  
Культурологія. – 2017.  
– № 2 (26). – С.5-8.  
5. Дротянко Л.Г.,  
Ягодзінський С.М.  
Мультикультурна  
комунікація і  
толерантність перед  
лицем глобальних  
загроз // Вісник  
Національного  
авіаційного  
університету. Серія:  
Філософія.  
Культурологія:  
Збірник наук. праць. –  
Вип.1 (31). – К.: НАУ,  
2020. – С.15-21.

п.3 1) Дротянко Л. Г.  
Філософські проблеми  
мовознавства. Навч.  
посіб. Вид. 2-ге, допов.  
і пер. – К. : КНЛУ,  
2002. – 161 с. 2)  
Дротянко Л. Г.  
Філософія наукового  
пізнання.: підручник.  
– К.: «НАУ-Друк»,  
2010. – 224 с. 3)  
Дротянко Л.Г.,  
Ороховська Л.О.,  
Ягодзінський С.М.  
Філософія наук і  
інновацій. – К.: НАУ,  
2019. -56 с. 4)  
Дротянко Л.Г.,  
Абисова М.А., Пода  
Т.А, Орденів С.С.  
Філософія діалогу в  
комунікативних  
практиках  
інформаційного  
суспільства//  
Соціальні комунікації  
інформаційного  
суспільства:  
теоретичні та  
прикладні аспекти. –  
К.: Талком, 2020.  
//<http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/42478>  
(розділ монографії)

п.6 Виконання

обов'язків: 1)  
наукового керівника  
дисертаційного  
дослідження:  
«Науковий дискурс в  
умовах  
інформаційного  
суспільства:  
методологічний і  
соціокультурний  
аспекти» на здобуття  
наукового ступеня  
кандидата  
філософських наук, за  
спеціальністю  
09.00.02 – діалектика  
і методологія  
пізнання, здобувач  
Ягодзінський Сергій  
Миколайович, дата  
захисту 23 червня  
2008 року, Київський  
національний  
університет імені  
Тараса Шевченка; 2)  
наукового  
консультанта  
дисертаційного  
дослідження:  
«Соціокультурний  
потенціал глобальних  
інформаційних  
мереж», на здобуття  
наукового ступеня  
доктора філософських  
наук, за спеціальністю  
09.00.03 – соціальна  
філософія та  
філософія історії,  
здобувач  
Ягодзінський Сергій  
Миколайович, дата  
захисту 29 лютого  
2016 року,  
Національний  
педагогічний  
університет імені М.П.  
Драгоманова. 3)  
наукового керівника  
дисертаційного  
дослідження:  
«Соціокультурний  
вимір  
наукотехнічного  
знання в  
інформаційну епоху»  
на здобуття наукового  
ступеня кандидата  
філософських наук, за  
спеціальністю  
09.00.03 – соціальна  
філософія та  
філософія історії»,  
здобувач Ченбай  
Наталія Анатоліївна,  
дата захисту 5 жовтня  
2012 року,  
Національний  
авіаційний  
університет.  
п.п.7 Офіційний  
опонент  
дисертаційного  
дослідження:  
-«Логіка та риторика:  
складові  
взаємозв'язку» на  
здобуття наукового  
ступеня доктора  
філософських наук, за  
спеціальністю

						<p>09.00.06 – логіка, здобувач Колотілова Наталія Андріївна, дата захисту 30 червня 2020 року, Київський національний університет імені Тараса Шевченка; -«Деконструкційний поворот у трансцендентальному мисленні», на здобуття наукового ступеня доктора філософських наук, за спеціальністю 09.00.01 – онтологія, гносеологія, феноменологія. Здобувач Ільїна Анна Валеріївна, дата захисту травень 2021 року, Інститут філософії імені Г. С. Сковороди НАН України; - Член спеціалізованої Вченої ради Д 26.001.27 у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка за спеціальністю 09.00.01 «Онтологія, гносеологія, феноменологія»; Член спеціалізованої Вченої ради Д 26.161.01 в Інституті філософії імені Г. С. Сковороди за спеціальністю 09.00.06 «Логіка». пп.8 Головний редактор фахового збірника наукових праць «Вісник Національного авіаційного університету: Серія: Філософія. Культурологія». пп.10. Участь у щорічному Міжнародному симпозиумі «Соціокультурний дискурс глобалізованого світу: наука, освіта, комунікація» з наступною публікацією матеріалів виступів</p>	
13072	Павленко Петро Миколайович	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет транспорту, менеджменту і логістики	<p>Диплом доктора наук ДД 005475, виданий 14.12.2006, Диплом кандидата наук КД 012543, виданий 21.03.1990, Атестат доцента ДЦ 003260, виданий</p>	20	<p>Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень</p>	<p>Стаж науково-педагогічної роботи 20 років. Заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії України в галузі науки та техніки. У 2005 р. захистив дисертацію на тему "Методи і системи автоматизації технологічної</p>

12.10.1992,  
Атестат  
професора  
12ІП 006526,  
виданий  
20.01.2011

підготовки  
промислового  
виробництва" на  
здобуття наукового  
ступеня доктора  
технічних наук за  
науковою  
спеціальністю  
"Автоматизовані  
системи управління та  
прогресивні  
інформаційні  
технології".  
Відповідність п.38  
Ліцензійних умов  
провадження  
освітньої діяльності  
пп.1.

1. Data integration  
technology of industrial  
information systems  
Pavlenko, P., Shendryk,  
V., Balushok, K.,  
Doroshenko, S. Lecture  
Notes in Mechanical  
Engineeringthis link is  
disabled, 2020, pp.  
248-258.

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57190445323>

2. Expert system for  
assessing the labor  
professions complexity  
Zaritskyi, O., Pavlenko,  
P. CEUR Workshop  
Proceedingsthis link is  
disabled, 2019, 2353,  
PP- 455-468.

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57190445323>

3. Pavlenko, P., Tavrov,  
D., Temnikov, V.,  
Zavgorodniy, S.,  
Temnikov, A. The  
method of expert  
evaluation of airports  
aviation security using  
perceptual calculations  
// Proceedings of 2018  
IEEE 9th International  
Conference on  
Dependable Systems,  
Services and  
Technologies,  
DESSERT 2018. - с.  
406-410.

<https://ieeexplore.ieee.org/document/8409168>

4- Temnikov, V.,  
Pavlenko, P., Temnikov,  
A., Temnikova, O. The  
methodology of  
increasing the  
functional safety of  
aviation enterprises //  
14th International  
Conference on  
Advanced Trends in  
Radioelectronics,  
Telecommunications  
and Computer  
Engineering, TCSET  
2018 - Proceedings  
2018-April, 2018. - с.  
187-191.

<https://ieeexplore.ieee.org/document/8336183>



5. Pavlenko P. Theoretical Bases, Methods and Technologies of Development of the Professional Activity Analytical Estimation Intellectual Systems / P. Pavlenko, O. Zaritskiy, V. Sudic, S. Tolbatov, A. Tolbatov, O. Viunenko, O. Tolbatova, V. Tolbatov // Advanced information and communication technologies-2017 (AICT-2017): The 2-nd International conference, July 4-7, 2017. - Lviv, Ukraine, 2017- - P. 101-104. <https://ieeexplore.ieee.org/document/8020075/>
6. Graphic model of professional activity. Graphical analysis method / Oleh Zaritskiy, Petr Pavlenko // Proceedings of the National Aviation University. 2019. N 1(78): С.42-49.
7. Павленко П. М. Методика прийняття рішень щодо використання технологій! прототипування на стадії технічної підготовки виробництва / К. Б. Балущок, А. В. Темніков / Вісник інженерної академії України. - 2019 - Вип. 1. - С. 60-64.
8. Приставка Ф.А. Исследование средств оценивания рисков безопасности ресурсов информационных систем / Ф.А. Приставка, П.Н. Павленко, С.В. Казмирчук, М.В. Коломиец // Захист інформації. - 2017. - Т. 19, № 1. - С. 47-56.
9. Pavlenko P. Information technology for data exchange between production purpose integrated automated systems / P. Pavlenko, V. Treityak, S. Tolbatov, A. Tolbatov, H. Smolyarov, O. Viunenko, V. Tolbatov // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. - 2016. - №1 (54). - С. 83-86.
10. Павленко П.Н. Математическое моделирование процессов интеграции

производственных данных / П.Н. Павленко, Б.С. Ахметов, В.В. Трейтяк // Технологический аудит и резервы производства. 2016. - №2/3 (28). - С. 29-33. ш.2

1. Свідоцтво №62879  
Комп'ютерна програма «Аналіз та оцінка роботи на промисловому підприємстві (JA&E - job analysis and estimation)», Заявник Нац. авіац. ун-т.: заява 12.10.2015; опубл. 10.12.2015, Автори: Павленко П.М. Заріцький О.В., Трейтяк В. В., Толбатов С. В., Судік В. В.;

2. Свідоцтво №62878  
Програмний комплекс «Інтеграція процесів автоматизації технічної підготовки, планування та оперативного управління виробництвом (PR\_INT)», Заявник Нац. авіац. ун-т.: заява 12.10.2015; опубл. 10.12.2015 Автори: Павленко П.М. Заріцький О. В., Трейтяк В. В., Власенко Ю. В., Захарчук Т. М., Судік В.В., Козьяков С. В.;

3. Свідоцтво №59882  
Комп'ютерна програма «Підсистема інформаційної підтримки процесу оцінки і управління мотивацією ІТ-фахівців на промисловому підприємстві (ICS MS), Заявник Нац. авіац. ун-т.: заява 01.04.2015; опубл. 29.05.2015. ,Автори: Павленко П.М.,Козьяков С.В.;

4. Свідоцтво №60620  
Комп'ютерна програма «Технологія автоматизованого управління проектними роботами технічної підготовки авіаційного та машинобудівного виробництва» («и ТРУ»), Заявник Нац. авіац. ун-т.: заява 14.05.2015; опубл. 14.07.2015.»Автори: Павленко П.М., Хлевний А.О., Заріцький О. В., Хлевна Ю. Л., Трейтяк В.В.;

5. Пат. 80017 Україна, МПКG01B 11/30. Спосіб вимірювання шорсткості поверхні, Заявник і патентовласник Нац. авіац. ун-т. - № u 2012 13317: заява 22.11.2012; опубл. 13.05.2013, Бюл. №9-5 с.,  
Автори: Павленко П.М., Чередніков О.М., Ігнатенко М. О.  
пп.4  
1. Павленко П.Н. Математическое моделирование объектов автоматизации: учеб, пособ. для студ. бакалавр, спец. 05070200 - Автоматизация и управление / П.Н. Павленко, Б.А. Сулейменов. - Алматы: Satpayev University, 2018. - 446 с.: ил.  
2. Математичне моделювання систем і процесів: навч. посіб. / П. М. Павленко, С.Ф. Філоненко, О. М. Чередніков, В. В. Трейтяк, Ю. В. Власенко. - К.: НАУ, 2017. - 392 с.  
3. Павленко П.М. Основи математичного моделювання систем і процесів: навч. посіб. (з грифом МОН України) / П. М. Павленко. - К.: Книжкове вид-во НАУ, 2015. - 274 с.  
4. Павленко П.М. Інформаційні системи і технології: навч. посіб./ П.М.Павленко, С.Ф.Філоненко, К.С.Бабіч та ін./ за заг.ред. П.М.Павленка.- К.: НАУ, 2013.-316 с.  
пп.6.  
10 здобувачів наукового ступеня кандидат технічних наук і 1 здобувач вченого ступеня доктор наук. Зокрема: докторант Заріцький О.В., 2019 рік, д.т.н; аспірант Толбатов С.В., 2018 рік к.т.н; аспірант Хлевний А.О., 2017 рік, к.т.н., аспірант Козьяков С.В., 2015 рік, к.т.н.; та інші.  
пп.7  
- Голова спеціалізованої вченої ради НАУ Д 26.062.01 зі спеціальності 05.13.06 - « Інформаційні

						<p>технології»;  - Заступник голови спеціалізованої вченої ради НАУ Д 26.062.17 - «Захист інформації»;  Офіційний опонент на захисті кандидатських і докторських дисертацій - до 5 ти щорічно.  пп.8.  Науковий керівник 5 держбюджетних тем, зокрема:  - 2016-2018 рр., №1059-ДБ16 «Теоретичні основи, методи і технології прискореної технічної підготовки та виробництва конкурентоспроможних виробів машинобудування », № держреєстрації 011611004635;  - 2013-2015РР., № 862-ДБ13 «Основи інтеграції процесів автоматизації технічної підготовки, планування та оперативного управління виробництвом (авіаційним і машинобудівним) на базі PLM-технологій », № держреєстрації 0110U002311; та інших.  пп.9.  З 2016 по 2018 рр. та з 2019- по даний час - експерт МОН в секції №2 « Інформатика і кібернетика»  пп.10.  Підготував і впроваджую з 2008- д.ч. - «Меморандум про взаєморозуміння співробітництва в галузі цифрових технологій між Національним авіаційним університетом та корпорацією Dassault Systemes (Франція) »- «Впровадження цифрових технологій моделювання, проектування та управління в навчальній і науковий процеси »  пп.13  Methodology of Applied Research Computer-Based Systems for Aircraft Equipment Design Automation of Aircraft Designing</p>	
159552	Катаєва Марія Олександрівна	Доцент (0,5 ставки), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	Диплом спеціаліста, Черкаський національний університет імені Богдана	4	Сенсори у дослідженнях	Відповідність наукового ступеня та вченого звання (кандидат технічних наук, 2017 р., 05.11.01 – Прилади та методи

Хмельницького, рік закінчення: 2010, спеціальність: 000001 Якість, стандартизація та сертифікація, Диплом кандидата наук ДК 043385, виданий 26.06.2017

вимірювання механічних величин; тема дисертації: «Методи вимірювання геометричних параметрів авіаційних деталей» Відповідність п.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності

п.п.1  
1. Квасніков В.П. Аналіз і класифікація метрологічного забезпечення вимірювань рельєфу нанооб'єктів / В.П. Квасніков, М.О. Катаєва / Вісник Черкаського державного технологічного університету. – 2021. - №1. – С.50-58.  
2. Квасніков В.П. Видалення шумової складової з вібросигналу з використанням вейвлетперетворення / В.П.Квасніков, А.Л.Передерко, М.О.Катаєва // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2019. – Вип. №2. – С. 71–74. (Index Copernicus)  
3. Орнатський Д.П. Розробка комп'ютеризованої системи для контролю криволінійних поверхонь за допомогою індуктивних датчиків / Д.П. Орнатський, М.О. Катаєва, Н.В. Михалко // Технологічний аудит та резерви виробництва. – 2016. – № 1/2 (27). – С. 83-90.  
4. Катаєва М.О. Аналіз методів вимірювання в нанометровому діапазоні / М.О. Катаєва, Т.Ю. Шкварницька // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2020. – №1. – С 101-104  
5. Kvasnikov V. Method of obtaining the spectral characteristics of the scanning probe microscope / V. Kvasnikov, M. Kataieva // Informatyka, Automatyka, Pomiaru W Gospodarce I Ochronie. – 2021. -

№11(2). - С 52-55.

п.п.2

1. Патент України на корисну модель 109796 Україна МПК (2016.01) G01R 21/00 Аналоговий інтерфейс для дистанційних вимірювань з допомогою резистивних тензодатчиків / ХарченкВ.П., Квасніков В.П., Льченко В.М., Ганєва Т.І., Катаєва М.О.; заявник та патентовласник Нац. авіац. ун-т. –ц2016 01727; заявл. 24.02.2016; опубл. 19.09.2016, Бюл. № 17. – 4с.

п.п.7

Член спеціалізованої Вченої ради НАУ К 26.062.18 зі спеціальності 05.11.01 - «Прилади та методи вимірювання механічних величин»

п.п.12

1. Квасніков В.П. Розробка диференційно-цифрового метода вимірювання наноб'єктів з підвищеними метрологічними характеристиками / В.П. Квасніков, М.О. Катаєва // Гіротехнології, навігація, керування рухом і конструювання авіаційно-космічної техніки: XII Міжнародна науково-технічна конференція, 28 травня 2019 р.: збірка доповідей. – К: НТУУ «КПІ імені І.Сікорського», 2019. – С.- 87-90.

2. Квасніков В. П. Аналіз методів вимірювання лінійних розмірів рельєфних наноструктур / В.П.Квасніков, М.О.Катаєва // Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем: IX міжнародна науково-технічна конференція, 14-16 травня 2019 р.: тези доп. – Чернігів: ЧДТУ. - 2019. – Т.1. – С. 208-209.

3. Юрчук А.О. Вплив колірної температури на самопочуття людини / А.О. Юрчук, М.О. Катаєва // АВІА-2021: XV Міжнародна науково-технічна

						<p>конференція, 20-22 квітня 2021 р.: тези доп. – К., 2021.</p> <p>4. Катаєва М.О. Метод створення вторинного еталону нанометра із використанням п'єзокерамічної пластини і генератора електричної напруги / А.О. Юрчук, М.О. Катаєва // Інтегровані інтелектуальні роботи технічні комплекси: одинадцята міжнародна науково – практична конференція, 22 – 23 травня 2020 р.: тез доп. – К., 2020. – С. 126 - 127.</p> <p>5. Юрчук А.О. Розробка методу підвищення точності нановимірювань / А.О. Юрчук, М.О. Катаєва // Інтегровані інтелектуальні роботи технічні комплекси: одинадцята міжнародна науково – практична конференція, 22 – 23 травня 2020 р.: тез доп. – К., 2020. – С. 132 - 133.</p> <p>п.п.19 - Інженерна академія України</p>
159552	Катаєва Марія Олександрівна	Доцент (0,5 ставки), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, рік закінчення: 2010, спеціальність: 080501 Якість, стандартизація та сертифікація, Диплом кандидата наук ДК 043385, виданий 26.06.2017</p>	4	<p>Контроль та діагностика вимірювальних систем</p> <p>Відповідність наукового ступеня та вченого звання (кандидат технічних наук, 2017 р., 05.11.01 – Прилади та методи вимірювання механічних величин; тема дисертації: «Методи вимірювання геометричних параметрів авіаційних деталей» Відповідність п.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності</p> <p>п.п.1 1. Квасніков В.П. Аналіз і класифікація метрологічного забезпечення вимірювань рельєфу нанооб'єктів / В.П. Квасніков, М.О. Катаєва / Вісник Черкаського державного технологічного університету. – 2021. - №1. – С.50-58. 2. Квасніков В.П. Видалення шумової складової з вібросигналу з використанням вейвлетперетворення / В.П.Квасніков,</p>

А.Л.Передерко,  
М.О.Катаєва // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2019. – Вип. №2. – С. 71–74. (Index Copernicus)

3. Орнатський Д.П. Розробка комп'ютеризованої системи для контролю криволінійних поверхонь за допомогою індуктивних датчиків / Д.П. Орнатський, М.О. Катаєва, Н.В. Михалко // Технологічний аудит та резерви виробництва. – 2016. – № 1/2 (27). – С. 83-90.

4. Катаєва М.О. Аналіз методів вимірювання в нанометровому діапазоні / М.О. Катаєва, Т.Ю. Шкварницька // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2020. – №1. – С 101-104

5. Kvasnikov V. Method of obtaining the spectral characteristics of the scanning probe microscope / V. Kvasnikov, M. Kataieva // Informatyka, Automatyka, Pomiarы W Gospodarce I Ochronie. – Źrodowiska. – 2021. - №11(2). - С 52-55.

п.п.2

1. Патент України на корисну модель 109796 Україна МПК (2016.01) G01R 21/00 Аналоговий інтерфейс для дистанційних вимірювань з допомогою резистивних тензодатчиків / ХарченкВ.П., Квасніков В.П., Ільченко В.М., Ганєва Т.І., Катаєва М.О.; заявник та патентовласник Нац. авіац. ун-т. –u2016 01727; заявл. 24.02.2016; опубл. 19.09.2016, Бюл. № 17. – 4с.

п.п.7

Член спеціалізованої Вченої ради НАУ К 26.062.18 зі спеціальності 05.11.01 - «Прилади та методи вимірювання механічних величин»

п.п.12

1. Квасніков В.П.



Розробка диференційно-цифрового метода вимірювання нанооб'єктів з підвищеними метрологічними характеристиками / В.П. Квасніков, М.О. Катаєва // Гіротехнології, навігація, керування рухом і конструювання авіаційно-космічної техніки: XII Міжнародна науково-технічна конференція, 28 травня 2019 р.: збірка доповідей. – К: НТУУ «КПІ імені І.Сікорського», 2019. – С. - 87-90.

2. Квасніков В. П. Аналіз методів вимірювання лінійних розмірів рельєфних наноструктур / В.П.Квасніков, М.О.Катаєва // Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем: IX міжнародна науково-технічна конференція, 14-16 травня 2019 р.: тези доп. – Чернігів: ЧДТУ. - 2019. – Т.1. – С. 208-209.

3. Юрчук А.О. Вплив колірної температури на самопочуття людини / А.О. Юрчук, М.О. Катаєва // АВІА-2021: XV Міжнародна науково-технічна конференція, 20-22 квітня 2021 р.: тези доп. – К., 2021.

4. Катаєва М.О. Метод створення вторинного еталону нанометра із використанням п'єзокерамічної пластини і генератора електричної напруги / А.О. Юрчук, М.О. Катаєва // Інтегровані інтелектуальні роботи технічні комплекси: одинадцята міжнародна науково – практична конференція, 22 – 23 травня 2020 р.: тез доп. – К., 2020. – С. 126 - 127.

5. Юрчук А.О. Розробка методу підвищення точності нановимірювань / А.О. Юрчук, М.О. Катаєва // Інтегровані інтелектуальні роботи технічні комплекси: одинадцята міжнародна науково – практична конференція, 22 – 23 травня 2020 р.: тез

							доп. – К., 2020. – С. 132 - 133. п.п.19 - Інженерна академія України
87911	Казак Василь Миколайович	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	Диплом доктора наук ДД 002644, виданий 11.12.2002, Диплом кандидата наук КД 052676, виданий 12.02.1992, Атестат доцента ДЦ 004632, виданий 22.10.1993, Атестат професора ПР 002595, виданий 24.12.2003	31	Когнітивні технології прогнозування стану соціотехнічних та соціокультурних систем	України Стаж науково-педагогічної роботи 31 рік. Автор понад 300 наукових, навчально-методичних праць. Підготовлено 23 кандидати технічних наук та 1 доктор технічних наук. Нагороди: Кавалер ордену «За заслуги» III ступеня, нагороджений Почесною Грамотою Кабінету Міністрів України, Грамотою Верховної Ради України, Подякою мера міста Києва, Почесною Грамотою Київської міської Державної адміністрації, Почесною Грамотою мера міста Києва, 12 державними медалями та нагрудними знаками: За сумлінну працю, Відмінник освіти України, Почесний працівник авіаційного транспорту, Заслужений діяч Транспортної академії України, Ветеран збройних сил України, Ветеран праці, Почесний ветеран міста-героя Києва, Ветеран Національного авіаційного університету. Відповідність п.38 Ліцензійних умов Проведення освітньої діяльності пп. 1. 1. Kazak V.M., Drovnin S.S. Information support of reconfigurable flight control system of the aircraft. International Journal of Advanced Research in Computer Engineering & Technology (IJARCET) Volume 5 Issue 1, January 2016 <a href="http://ijarcet.org/wpcontent/uploads/IJARCE-T-VOL-5-ISSUE-1-125-130.pdf">http://ijarcet.org/wpcontent/uploads/IJARCE-T-VOL-5-ISSUE-1-125-130.pdf</a> 2. Казак В.Н., Прохоренко І.В., Шевчук Д.О., Тимошенко Н.А. Инновационные методы повышения безопасности полетов воздушных судов в особых ситуациях в полете. Теоретичний і науково-практичний журнал інженерної

академії України № 4  
2019р. – Київ – С. 125  
–129

3. Kazak V.N.,  
Shevchuk D.O.,  
Тymoshenko N.A.,  
Prokhorenko I.V. The  
Reconfigurable Flight  
Control System for  
Recovering Stability  
and Controllability of  
the Airplane in Special  
Flights Situations  
Scientific and Technical  
Journal «Problems of  
Friction and Wear», №  
1(82) 2019р. – Kyiv:  
NAU – pp. 26-31.

4. Казак В.М.,  
Прохоренко  
И.В.,Тимошенко Н.А.  
Когнитивные  
технологии  
предотвращения  
развития особах  
ситуаций в полете в  
условиях  
неопределенности.  
Вісник інженерної  
академії  
України.Теоретичний  
і науково-практичний  
журнал інженерної  
академії України № 4  
2017р. - Київ – С. 18-  
20

5. Казак В.М., Бабенко  
А.Є. Аналіз підходів  
до моделювання  
об'єктів, які можуть  
спричинити  
пошкодження  
зовнішніх обводів  
літальних апаратів у  
польоті Стаття Вісник  
інженерної академії  
України. Теоретичний  
і науково-практичний  
журнал інженерної  
академії України № 4  
2017р. -Київ – С. 7-11

6. Scientific  
foundations of modern  
engineering:  
monograph/ Kazak V.,  
Shevchuk D.,  
Prokhorenko I.,  
Тymoshenko N.etc –  
International Science  
Group. – Boston:  
Primedia e Launch,  
2020. 528 p. Available  
at : DOI :  
10.46299/isg.2020.MO  
NO.TECH.I  
п. 3  
Казак В.М.  
Автоматизація  
трубопроводного  
транспорту.  
Підручник .- К.; НАУ,  
2016.-360с.

п. 6  
Усього захищених  
аспірантів і  
докторантів:  
аспірантів – 26  
кандидатів наук (за  
останні 5 років  
Тимошенко  
Н.А.,Дровнін С.С.,

Годованюк С.П.);  
докторантів – 2 за  
останні 5 років -  
Шевчук Д.О.)  
пп. 7  
Член двох  
спеціалізованих рад: Д  
26.062.03 при  
Національному  
авіаційному  
університеті; Д  
26.062.04 при НТУ  
(Київський  
політехнічний  
інститут) ім.І.  
Сікорського  
пп. 8  
Науковий керівник  
держбюджетних НДР,  
за останні 5 років  
№988-ДБ-15.  
пп. 12  
1. Kazak V. M.; Babenko  
A.; Zharin I.; Shevchuk  
D. Theoretical basis of  
an ion marker method  
for monitoring of the  
UAV external contour  
in flight IEEE 4 th  
International  
Conference Actual  
Problems of Unmanned  
Aerial Vehicles  
Developments  
(APUAVD) – 2018.  
P.143-146 (Scopus)  
2. Kazak V.M.;  
Shevchuk D. O.;  
Panchuk L. V.;  
Shulevka V. V. Methods  
and Tools for  
Evaluating the Accuracy  
of the Air Navigation  
Using GNS. 2018 IEEE  
5th International  
Conference on Methods  
and Systems of  
Navigation and Motion  
Control (MSNMC)  
2018, P.179-182  
(Scopus)  
3. Казак В.М.,  
Прохоренко І.В.,  
Тимошенко Н.А.  
Когнітивні методи  
підвищення  
безпеки польотів  
повітряних судів в  
екстремальних  
ситуаціях в польоті  
Стаття Сучасні  
інформаційні та  
інноваційні технології  
на транспорті  
(MINTT–2018):  
Матеріали X Міжнар.  
науково-практичної  
конференції, 29-31  
травня 2018 р. –  
Херсон: Херсонська  
державна морська  
академія, 2018. – С. 10  
4. Kazak V.M, Babenko  
A., Zharin I. Thermal  
Method for Monitoring  
of the Aircraft External  
Contour in Flight  
Under Conditions of  
Uncertainty Стаття  
IDAACS'2017: The 9th  
IEEE International

							Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications, September 21-23, 2017, Bucharest, Rjmania 5. Kazak V.M., Shevchuk D.O., Tymoshenko N.A., Prochorenko I.V. Measuring Model of Helicopter's Hovering Stabilization Parameters Against Point Objects стаття Elektronics and control systems N 3 (49)Kyiv 2016 – 121-125
142388	Квасніков Володимир Павлович	Завідувач кафедри (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	Диплом доктора наук ДД 003371, виданий 11.02.2004, Диплом кандидата наук КН 005697, виданий 30.05.1994, Атестат доцента 02ДЦ 002203, виданий 17.06.2004, Атестат професора 02ПР 003719, виданий 19.10.2005	20	Законодавча база сучасної метрології та неруйнівного контролю	Відповідність наукового ступеня та вченого звання (доктор технічних наук, 2004 р., 05.11.01 – прилади та методи вимірювання механічних величин: «Теорія та принципи побудови трикоординатних інформаційно-вимірювальних систем механічних величин» Диплом доктора наук ДД 003371, виданий 11.02.2004; Професор кафедри інформаційних технологій, 2005 р. Атестат професора 02ПР №003719, виданий 19.10.2005);  Нагородження: нагрудним знаком МОН України „Відмінник освіти України” у 2008 р., медаллю „За наукові досягнення” у 2009 році, відзнакою Держспоживстандарт у України „За заслуги” у 2006 р., медаллю Міністерства оборони України „За сприяння Збройним Силам України” у 2008 р., „Срібною медаллю ім. А.М. Підгорного” Інженерної академії України у 2008 р. та „Золотою медаллю ім. А.М. Підгорного” у 2013 р.  Підвищення кваліфікації: стажування на кафедрі електромеханіки факультету електроенергетики та автоматики Національного технічного університету України

«КПІ ім.  
І.Сікорського»  
18.03.2020-10.04.2020  
(звіт про проходження  
стажування, протокол  
№8 від 25.05.2020).

Відповідність п.38  
Ліцензійних умов  
провадження  
освітньої діяльності  
п.п.1

1. Korobiichuk I.  
Methods and ways of  
piezoelectric  
accelerometers  
fastening on the objects  
of research /  
I.Korobiichuk,  
O.Bezvesilna,  
M.Kachniarz,  
M.Koshovuj,  
V.Kvasnikov // Acta  
Physika Polonica. -  
2018. – Vol. 133, Issue  
4. - P. 1112-1115.  
(Scopus)

2. Ornatskiy D.P.  
Development of system  
for vibration diagnosis  
of bearing assemblies  
using an analog  
interface /  
D.P.Ornatskiy,  
V.V.Dovgan,  
V.P.Kvasnikov //  
Східно-Європейський  
журнал передових  
технологій. – 2018. –  
No 5/9(95). – P.51-59.  
(Scopus)

3. Kvasnikov V.  
Designing a  
computerized  
information processing  
system to build a  
movement trajectory of  
an unmanned aircraft /  
V.Kvasnikov,  
D.Ornatskiy, M.Graf,  
J.Shelukha // Eastern-  
European Journal of  
Enterprise  
Technologies . - 2021. -  
1/9 (109). - P.33-42.  
(Scopus)

4. Rudyk, A.V.;  
Semenov, A.O.;  
Kryvinska, N.;  
Semenova, O.O.;  
Kvasnikov, V.P.;  
Safonyk, A.P.  
Strapdown Inertial  
Navigation Systems for  
Positioning Mobile  
Robots—MEMS  
Gyroscopes Random  
Errors Analysis Using  
Allan Variance Method.  
Sensors 2020, 20, 4841.  
<https://doi.org/10.3390/s20174841>

- наявність публікацій  
у наукових фахових  
виданнях України,  
зокрема:

1. Орнатський Д.П.  
Моделювання  
аналогового  
інтерфейсу для  
багатоканальних

дистанційних вимірювань з резистивними тензодатчиками / Д.П.Орнатський, Л.В.Кузьмич, В.П.Квасніков. // Метрологія та прилади. - 2019. - Вип. №1(75). - С. 31-36.

2. Кузьмич Л.В. Розробка способу та засобу вимірювань напружено-деформованого стану за допомогою тензодатчика / Л.В. Кузьмич, Д.П. Орнатський, В.П. Квасніков // Вісник Черкаського державного технологічного університету. Серія: Технічні науки. - 2019. - Вип. №1. - С. 69-74.

3. Кузьмич Л.В. Оптимізація вимірювальних засобів напружено-деформованого стану за допомогою тензодатчиків / Л.В. Кузьмич, Д.П. Орнатський, В.П. Квасніков // Авиационно-космическая техника и технология. - 2019. - Вип. №3(155). - С. 50-57.

4. Квасніков В.П. Огляд приладів та методів вимірювання та запобігання вібрацій / В.П. Квасніков, А.П. Стахова // Метрологія та прилади. - 2021. - № 1(87). - С.19-22.

5. Стахова А.П. Автоматизація виявлення дефектів машинного обладнання засобами вібродіагностики / А.П. Стахова, В.П. Квасніков / Вісник Черкаського державного технологічного університету. - 2021. - №1. - С.32-41.

6. Квасніков В.П. Аналіз і класифікація метрологічного забезпечення вимірювань рельєфу нанооб'єктів / В.П. Квасніков, М.О. Котасва / Вісник Черкаського державного технологічного університету. - 2021. - №1. - С.50-58.

7. Толупа С. Побудова систем виявлення кібератак за

допомогою прихованої марківської моделі / С. Толюпа, І. Пархоменко, Л. Терейковська, В. Квасніков // Технічні науки та технології. - 2021. - № 1(23). - С. 53-61.

п.п.2

1. Патент України на корисну модель 109796 Україна МПК (2016.01) G01R 21/00 Аналоговий інтерфейс для дистанційних вимірювань з допомогою резистивних тензодатчиків / ХарченкВ.П., Квасніков В.П., Ільченко В.М., Ганєва Т.І., Катаєва М.О.; заявник та патентовласник Нац. авіац. ун-т. – u2016 01727; заявл. 24.02.2016; опубл. 19.09.2016, Бюл. № 17. – 4с.

2. Патент України на корисну модель № 134572 Україна МПК (2019.01) G01R21/00 Аналоговий інтерфейс для дистанційних вимірювань за допомогою мультиплексора та резистивних тензодатчиків / Квасніков В.П., Кузьмич Л.В.; заявник та патентовласник Нац. авіац. ун-т. – u 2018 12440; заявл. 14.12.2018; опубл. 27.05.2019; Бюл. № 10 – 4 с.

пп.3

1. Безвесільна О.М., Квасніков В.П., Цірук В.Г., Чіковані В.В. Системи наведення та стабілізації озброєння: Монографія. – Київ: НАУ, 2014. – 176 с.

2. Основи електроніки на базі програми схемотехнічного моделювання «MULTISIM». Навчальний посібник / Медведенко Б.І., Коломієць Л.В., Квасніков В.П., Грабовський О.В. – Одеса: Бондаренко М.О., 2015. – 370 с. ISBN 978-617-7261-57-4.

3. Рудик А.В. Наукові основи та принципи побудови приладової системи вимірювання прискорення мобільного робота / А.В. Рудик, В.П.



Квасніков. – Рівне:  
НУВГП, 2017. – 271с.  
4. Передерко А.Л.  
Наукові основи  
розробки методів та  
засобів вимірювання  
вібрацій і  
вібровипробувань в  
технічних системах.  
Монографія /  
А.Л.Передерко, В.П.  
Квасніков. – К.:  
Інтерсервіс, 2019. –  
152 с.  
п.п.6  
Наукове керівництво:  
д.т.н. – 3, к.т.н. – 8  
п.п.7  
Голова  
спеціалізованої вченої  
ради НАУ К 26.062.18  
зі спеціальності  
05.11.01 - «Прилади та  
методи вимірювання  
механічних величин»;  
Член спеціалізованої  
вченої ради Д  
26.002.07 при  
Національному  
технічному  
університеті України  
«Київський  
політехнічний  
інститут ім. Ігоря  
Сікорського» зі  
спеціальності 05.11.01  
- «Прилади та методи  
вимірювання  
механічних величин»  
п.п.8  
- Головний редактор  
журналу «Вісник  
інженерної академії  
України»  
- Науковий керівник  
держбюджетних тем,  
зокрема:  
Держбюджетна НДР  
№125-ДБ17  
“Методологія  
побудови сучасних  
дистанційних  
інформаційно-  
вимірювальних  
систем”. Термін 2017-  
2019 рр  
п.п.9  
Член експертної ради  
МОН України за  
фахом  
приладобудування  
п.п.12  
1. Kvasnikov V.P.  
Mathematical model of  
instrumentation  
systems for measuring  
angular velocity / V.P.  
Kvasnikov, V.A.  
Halytskyi // AVIA-  
2019: XIV International  
Scientific Conference,  
April 23-25, 2019 p.:  
paper theses. – K.,  
2019. – P. 4.1-4.5.  
2. Mashchenko V.A.  
Positioning device in  
the immersion  
measurement of the  
propagation velocities  
of longitudinal and  
transverse waves in a

solid state sample /  
V.A.Mashchenko,  
V.P.Kvasnikov //  
AVIA-2019: XIV  
International Scientific  
Conference, April 23-  
25, 2019 p.: paper  
theses. – K., 2019. – P.  
4.24-4.26.

3. Граф М.С. Побудова  
алгоритму навчання  
нейронної мережі в  
безпілотних  
повітряних суднах /  
М.С.Граф,  
В.П.Квасніков,  
П.Л.Ігнатенко //  
Комплексне  
забезпечення якості  
технологічних  
процесів та систем: ІХ  
міжнародна науково-  
технічна конференція,  
14-16 травня 2019 р.:  
тези доп. – Чернігів:  
ЧДТУ. - 2019. – Т.2. –  
С. 257-258.

4. Діхтєвський О.В.  
Підвищення точності  
вимірювання  
зубчастих коліс  
методом дисперсії /  
О.В.Діхтєвський,  
В.П.Квасніков //  
Інтегровані  
інтелектуальні  
робото-технічні  
комплекси: 12-а  
Міжнар. наук.-техн.  
конф., 21-22 травня  
2019 р.: тези доповіді.  
– К., 2019. – С.78-79.

5. Кухарчук В.В.  
Особливості  
динамічного  
вимірювання  
параметрів  
обертального руху  
асинхронних машин/  
В.В.Кухарчук,  
В.Ф.Граняк,  
В.П.Квасніков //  
Інтегровані  
інтелектуальні  
робото-технічні  
комплекси: 12-а  
Міжнар. наук.-техн.  
конф., 21-22 травня  
2019 р.: тези доповіді.  
– К., 2019. – С.103-105.

6. Dihtievskiy A.  
Determination of the  
error of active control  
of the parameters of the  
toothed wheel /  
A.Dihtievskiy,  
V.Kvasnikov // AVIA-  
2019: XIV International  
Scientific Conference,  
April 23-25, 2019 p.:  
paper theses. – K.,  
2019. – P. 4.15-4.17.

7. Квасніков В.П.  
Характеристика  
дестабілізуючих  
факторів  
автоматизованого  
обладнання за  
вібраціями / В.П.  
Квасніков, А.П.  
Стахова //

						<p>ПРИЛАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи: XX Міжнар. наук.-техн. конф., 18-19 травня 2021 р.: тези доповіді. – К., 2021. – С. 78. 8. Василюк К.С. Оцінювання невизначеності відхилення показів лічильників трансформаторного та прямого включення в режимі зниженого навантаження / К.С. Василюк, В.П. Квасніков // Інтегровані інтелектуальні робото-технічні комплекси: 14-а Міжнар. наук.-техн. конф., 18-19 травня 2021 р.: тези доповіді. – К., 2021. – С. 69-71.</p> <p>п.п.19 - Інженерна академія України - Міжнародна академія стандартизації</p>
142388	Квасніков Володимир Павлович	Завідувач кафедри (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	<p>Диплом доктора наук ДД 003371, виданий 11.02.2004, Диплом кандидата наук КН 005697, виданий 30.05.1994, Атестат доцента о2ДЦ 002203, виданий 17.06.2004, Атестат професора о2ПР 003719, виданий 19.10.2005</p>	20	<p>Національна метрологічна інфраструктура України</p> <p>Відповідність наукового ступеня та вченого звання (доктор технічних наук, 2004 р., 05.11.01 – прилади та методи вимірювання механічних величин: «Теорія та принципи побудови трикоординатних інформаційно-вимірювальних систем механічних величин» Диплом доктора наук ДД 003371, виданий 11.02.2004; Професор кафедри інформаційних технологій, 2005 р. Атестат професора о2ПР №003719, виданий 19.10.2005);</p> <p>Нагородження: нагрудним знаком МОН України „Відмінник освіти України” у 2008 р., медаллю „За наукові досягнення” у 2009 році, відзнакою Держспоживстандарту України „За заслуги” у 2006 р., медаллю Міністерства оборони України „За сприяння Збройним Силам України” у 2008 р., „Срібною медаллю ім. А.М. Підгорного” Інженерної академії України у 2008 р. та „Золотою медаллю ім. А.М. Підгорного” у</p>

2013 р.

Підвищення кваліфікації: стажування на кафедрі електромеханіки факультету електроенергетики та автоматики Національного технічного університету України «КПІ ім. І.Сікорського» 18.03.2020-10.04.2020 (звіт про проходження стажування, протокол №8 від 25.05.2020).

Відповідність п.38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності п.п.1

1. Korobiichuk I. Methods and ways of piezoelectric accelerometers fastening on the objects of research / I.Korobiichuk, O.Bezvesilna, M.Kachniarz, M.Koshovyy, V.Kvasnikov // Acta Physika Polonica. - 2018. - Vol. 133, Issue 4. - P. 1112-1115. (Scopus)

2. Ornatskiy D.P. Development of system for vibration diagnosis of bearing assemblies using an analog interface / D.P.Ornatskiy, V.V.Dovgan, V.P.Kvasnikov // Східно-Європейський журнал передових технологій. - 2018. - No 5/9(95). - P.51-59. (Scopus)

3. Kvasnikov V. Designing a computerized information processing system to build a movement trajectory of an unmanned aircraft / V.Kvasnikov, D.Ornatskiy, M.Graf, J.Shelukha // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies . - 2021. - 1/9 (109). - P.33-42. (Scopus)

4. Rudyk, A.V.; Semenov, A.O.; Kryvinska, N.; Semenova, O.O.; Kvasnikov, V.P.; Safonyk, A.P. Strapdown Inertial Navigation Systems for Positioning Mobile Robots—MEMS Gyroscopes Random Errors Analysis Using

Allan Variance Method. Sensors 2020, 20, 4841. <https://doi.org/10.3390/s20174841>

- наявність публікацій у наукових фахових виданнях України, зокрема:

1. Орнатський Д.П. Моделювання аналогового інтерфейсу для багатоканальних дистанційних вимірювань з резистивними тензодатчиками / Д.П.Орнатський, Л.В.Кузьмич, В.П.Квасніков. // Метрологія та прилади. - 2019. - Вип. №1(75). - С. 31-36.
2. Кузьмич Л.В. Розробка способу та засобу вимірювань напружено-деформованого стану за допомогою тензодатчика / Л.В. Кузьмич, Д.П. Орнатський, В.П. Квасніков // Вісник Черкаського державного технологічного університету. Серія: Технічні науки. - 2019. - Вип. №1. - С. 69-74.
3. Кузьмич Л.В. Оптимізація вимірювальних засобів напружено-деформованого стану за допомогою тензодатчиків / Л.В. Кузьмич, Д.П. Орнатський, В.П. Квасніков // Авиационно-космическая техника и технология. - 2019. - Вип. №3(155). - С. 50-57.
4. Квасніков В.П. Огляд приладів та методів вимірювання та запобігання вібрацій / В.П. Квасніков, А.П. Стахова // Метрологія та прилади. - 2021. - № 1(87). - С.19-22.
5. Стахова А.П. Автоматизація виявлення дефектів машинного обладнання засобами вібродіагностики / А.П. Стахова, В.П. Квасніков / Вісник Черкаського державного технологічного університету. - 2021. - №1. - С.32-41.
6. Квасніков В.П. Аналіз і класифікація метрологічного

забезпечення вимірювань рельєфу нанооб'єктів / В.П. Квасніков, М.О. Катаєва / Вісник Черкаського державного технологічного університету. – 2021. - №1. – С.50-58.

7. Толюпа С. Побудова систем виявлення кібератак за допомогою прихованої марківської моделі / С. Толюпа, І. Пархоменко, Л. Терейковська, В. Квасніков // Технічні науки та технології. - 2021. - № 1(23). - С. 53-61.

п.п.2

1. Патент України на корисну модель 109796 Україна МПК (2016.01) G01R 21/00 Аналоговий інтерфейс для дистанційних вимірювань з допомогою резистивних тензодатчиків / ХарченкВ.П., Квасніков В.П., Ільченко В.М., Ганєва Т.І., Катаєва М.О.; заявник та патентовласник Нац. авіац. ун-т. – u2016 01727; заявл. 24.02.2016; опубл. 19.09.2016, Бюл. № 17. – 4с.

2. Патент України на корисну модель № 134572 Україна МПК (2019.01) G01R21/00 Аналоговий інтерфейс для дистанційних вимірювань за допомогою мультиплексора та резистивних тензодатчиків / Квасніков В.П., Кузьмич Л.В.; заявник та патентовласник Нац. авіац. ун-т. – u 2018 12440; заявл. 14.12.2018; опубл. 27.05.2019; Бюл. № 10 – 4 с.

п.п.3

1. Безвесільна О.М., Квасніков В.П., Цірук В.Г., Чіковані В.В. Системи наведення та стабілізації озброєння: Монографія. – Київ: НАУ, 2014. – 176 с.

2. Основи електроніки на базі програми схемотехнічного моделювання «MULTISIM». Навчальний посібник / Медведенко Б.І., Коломієць Л.В.,

Квасніков В.П.,  
Грабовський О.В. –  
Одеса: Бондаренко  
М.О., 2015. – 370 с.  
ISBN 978-617-7261-57-  
4.

3. Рудик А.В. Наукові  
основи та принципи  
побудови приладової  
системи вимірювання  
прискорення  
мобільного робота /  
А.В. Рудик, В.П.  
Квасніков. – Рівне:  
НУВГП, 2017. – 271с.

4. Передерко А.Л.  
Наукові основи  
розробки методів та  
засобів вимірювання  
вібрацій і  
вібровипробувань в  
технічних системах.  
Монографія /  
А.Л.Передерко, В.П.  
Квасніков. – К.:  
Інтерсервіс, 2019. –  
152 с.

пп.6  
Наукове керівництво:  
д.т.н. – 3, к.т.н. – 8

пп.7  
Голова  
спеціалізованої вченої  
ради НАУ К 26.062.18  
зі спеціальності  
05.11.01 - «Прилади та  
методи вимірювання  
механічних величин»;  
Член спеціалізованої  
вченої ради Д  
26.002.07 при  
Національному  
технічному  
університеті України  
«Київський  
політехнічний  
інститут ім. Ігоря  
Сікорського» зі  
спеціальності 05.11.01  
- «Прилади та методи  
вимірювання  
механічних величин»

пп.8  
- Головний редактор  
журналу «Вісник  
інженерної академії  
України»  
- Науковий керівник  
держбюджетних тем,  
зокрема:  
Держбюджетна НДР  
№125-ДБ17  
“Методологія  
побудови сучасних  
дистанційних  
інформаційно-  
вимірювальних  
систем”. Термін 2017-  
2019 рр

пп.9  
-Член експертної ради  
МОН України за  
фахом  
приладобудування  
-Був призначений  
Головою державної  
комісії по прийняттю  
державних еталонів  
шоркості та  
прискорення вільного  
падіння

п.п.12

1. Kvasnikov V.P. Mathematical model of instrumentation systems for measuring angular velocity / V.P. Kvasnikov, V.A. Halytskyi // AVIA-2019: XIV International Scientific Conference, April 23-25, 2019 p.: paper theses. – K., 2019. – P. 4.1-4.5.
2. Mashchenko V.A. Positioning device in the immersion measurement of the propagation velocities of longitudinal and transverse waves in a solid state sample / V.A.Mashchenko, V.P.Kvasnikov // AVIA-2019: XIV International Scientific Conference, April 23-25, 2019 p.: paper theses. – K., 2019. – P. 4.24-4.26.
3. Граф М.С. Побудова алгоритму навчання нейронної мережі в безпілотних повітряних суднах / М.С.Граф, В.П.Квасніков, П.Л.Ігнатенко // Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем: ІХ міжнародна науково-технічна конференція, 14-16 травня 2019 р.: тези доп. – Чернігів: ЧДТУ. - 2019. – Т.2. – С. 257-258.
4. Діхтєвський О.В. Підвищення точності вимірювання зубчастих коліс методом дисперсії / О.В.Діхтєвський, В.П.Квасніков // Інтегровані інтелектуальні робото-технічні комплекси: 12-а Міжнар. наук.-техн. конф., 21-22 травня 2019 р.: тези доповіді. – К., 2019. – С.78-79.
5. Кухарчук В.В. Особливості динамічного вимірювання параметрів обертального руху асинхронних машин/ В.В.Кухарчук, В.Ф.Граняк, В.П.Квасніков // Інтегровані інтелектуальні робото-технічні комплекси: 12-а Міжнар. наук.-техн. конф., 21-22 травня 2019 р.: тези доповіді. – К., 2019. – С.103-105.
6. Dihtievskiy A.



						<p>Determination of the error of active control of the parameters of the toothed wheel / A.Dihtievskiy, V.Kvasnikov // AVIA-2019: XIV International Scientific Conference, April 23-25, 2019 p.: paper theses. – K., 2019. – P. 4.15-4.17.</p> <p>7. Квасніков В.П. Характеристика дестабілізуючих факторів автоматизованого обладнання за вібраціями / В.П. Квасніков, А.П. Стахова // ПРИЛАДОБУДУВАННЯ: стан і перспективи: XX Міжнар. наук.-техн. конф., 18-19 травня 2021 р.: тези доповіді. – К., 2021. – С. 78.</p> <p>8. Василюк К.С. Оцінювання невизначеності відхилення показів лічильників трансформаторного та прямого включення в режимі зниженого навантаження / К.С. Василюк, В.П. Квасніков // Інтегровані інтелектуальні робото-технічні комплекси: 14-а Міжнар. наук.-техн. конф., 18-19 травня 2021 р.: тези доповіді. – К., 2021. – С. 69-71.</p> <p>п.п.19 - Інженерна академія України - Міжнародна академія стандартизації</p>	
88685	Барановська Лілія Володимирівна	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій	<p>Диплом доктора наук ДД 004447, виданий 30.06.2005,</p> <p>Диплом кандидата наук КН 010247, виданий 21.02.1996,</p> <p>Атестат доцента ДЦ 000630, виданий 22.06.2000,</p> <p>Атестат професора 12ПР 004332, виданий 19.10.2006</p>	21	Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої освіти	<p>Стаж науково-21 рік. В 2005 Р- захистила докторську дисертацію на тему «Теоретико-методичні засади навчання професійного спілкування студентів аграрного ВНЗ», на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю «Теорія та методика професійної освіти». Нагороди: Почесна грамота Міністерства аграрної політики України; Почесна грамота Державного департаменту ветеринарної медицини; «Відмінник освіти України». Відповідність п. 38</p>

Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності пп. 1

1. Liliya Baranovska, Liliya Morska, Iiyana Symkova, Alla Zasluzhena. Enhancing critical thinking skills of future language scholars in pedagogical courses //Advanced Education, 2020, Issue 14. - pages 91-99 (Web of Science).

2. Liliya Baranovska, Svitlana Pogorila, Inna Tymchuk, Mykhailo Baranovsky. Pedagogical Training of Masters in Ecology in Institutions of Higher Education // Revista Romaneasca Educatie Multidimensionala, 2020, Volume12, Issue1 Sup.i. - Pages 37-59 (Web of Science).

3. Plachynda, T., Nevzorov, R., Baranovska L., Onypchenko, P., Bloshchynskiy, I. & Didenko, J. Future Military Pilot's Professional Competence Formation // Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala /Vol.12, N.4 (2020). P. 357-368 (Web of Science).

4. Барановська Л. В. Наукова школа «Методологія і методика реалізації комунікативної та компетентнісної парадигм у системі вищої й післядипломної освіти» // Науковий вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки. - Житомир, 2018. - Випуск 4. - С. 26- 38.

5. Барановська Л.В. Ціннісний аспект формування сучасного фахівця для діяльності у сфері цивільної авіації /Л.В. Барановська // Проблеми освіти: збірник наукових праць Інституту модернізації змісту освіти МОН України. - Вінниця: ТОВ «Нілан - ЛТД», 2018. - Вип. 88 (Частина 1). - С.88 - 29

6. Барановська Л.В. Лінгвістична складова професійної

підготовки майбутніх фахівців авіаційної галузі / Л.В. Барановська // Науковий вісник Львівської академії. Серія: Педагогічні науки: зб. наук, праць. - Кропивницький: ЛА НАУ, 2018. - Вип. 3. - С.298-303.

7. Лілія Барановська, Єфемія Харадзе. Інноваційно-технологічний характер вищої освіти в період пандемічно зумовлених трансформацій // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: ПЕДАГОГІКА. ПСИХОЛОГІЯ. - К.: НАУ, 2021. - № 18. - С. 10-18 («Індекс Копернікус»).

8. Л. Барановська, Е. Главінська. Досвід використання малюнкової терапії як методу подолання агресії молодших школярів // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія, 2020. - Випуск 16. - с. 16-29.

9. Baranovska Liliya, Zasluzhena Alla. Content peculiarities of bachelors' in English language and literature training at universities of Switzerland Confederation / Liliya Baranovska, Alla Zasluzhena // Comparative professional Pedagogy. Scientific journal. - Kyiv - Khmelnytskyi, 2015. - P. 44-50 (С. 148-153 укр.) - журнал індексований у 14 міжнародних наукових базах: Cabell's directory, EBSCO, Discovery Service, Google Scholar, WorldCat etc.

10. Барановська Л.В. Використання досвіду формування філолога в університетах європейських країн для вдосконалення мовної підготовки вітчизняного студента /Л.В. Барановська //Проблеми освіти : науково-методичний збірник. - К., 2016. - Випуск 86. - С. 29-34.

11. Барановська Л. В. Основні шляхи встановлення комунікативної рівноваги в системі

«викладач-студент» // Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія: зб. наук, пр. - К.: НАУ, 2016. - Вип. 4 (8). - С. 16-22.

12. Барановська Л.В. Авіаційний ВНЗ: освітнє середовище університету як детермінанта якості професійної підготовки студентів /Л.В. Барановська // Вісник Львівної академії: Серія: Педагогічні науки: зб. наук. пр. - Вип. 1. - Кропивницький, 2017. - С. 18-24.

13. Барановська Л.В. Гармонізація вищої освіти України з Європейським простором вищої освіти /Л.В. Барановська // Проблеми освіти: зб. наук, праць. - Житомир - Київ, 2017. - Вип. 88. - С. 37-53.

14. Барановська Л.В. Формування екологічної свідомості в студентів на засадах концепції сталого розвитку// Проблеми освіти: зб. наук, праць. - Житомир - Київ, 2017. - Вип. 87. - С. 23-27.

пп.3

1. Барановська Л.В. Педагогіка та психологія вищої школи: навчальний посібник. - К. : НАУ, 2015. - 254с. (Гриф МОН України - Лист МОН України №1 11-8048 від 28.05.2012).

2. Baranovska L.V. Pedagogics and Psychology of Higher School: manual. - Kyiv: NAU, 2014. - 152 p.

3. Барановська Л.В. Глушаниця Н.В. Психологія ділового спілкування: навчальний посібник. - К.:НАУ, 2016. - 248с. (Гриф Вченої ради НАУ).

пп.6

Присуджено науковий ступінь кандидата педагогічних наук: Білоус Наталія Петрівна, 2018 р. Циганій Світлана Олексіївна, 2017 р. Заслужена Алла Андріївна, 2016 р.

пп.7

Член двох спеціалізованих рад із захисту кандидатських і

докторських дисертацій з педагогічних спеціальностей (НАУ, ЛА НАУ). Щорічно виступала 2-3 рази офіційним опонентом.  
пп.8  
Член редколегії, головний редактор Наукового вісника Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка.  
Психологія (з 2021 р.)  
пп.10  
Аплікант програми «Фулбрайт» (2018, 2019рр.).  
пп.11  
Міністерство інфраструктури України - проблеми організації ефективного ділового та професійного спілкування.  
пп.12  
1.Барановська Л.В. Проблеми встановлення освітньої психологічної взаємодії за використання змішаної та дистанційної технологій у фаховій підготовці студентів // Актуальні проблеми вищої професійної освіти: збірник наукових праць: ІХ Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, Україна, 23 квітня 2021 року) / за загальною редакцією Л.В. Барановської. - К.:НАУ, 2021.-С. 8- 9.  
2. Барановська Л.В. Використання технології евристичного (дослідницького) навчання студентів в освітньому середовищі технічного університету // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Формування компетентного фахівця в інноваційному освітньому середовищі України», м. Бар, КЗВО «Барський гуманітарно-педагогічний коледж імені Михайла Грушевського», 20 квітня 2021 року. - Бар, 2021. - С. 10-15.  
3. Барановська Л.В. Вплив змісту

навчальної дисципліни «Комунікативні процеси в освітній діяльності» на формування «soft skills» у майбутніх викладачів ЗВТО» // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні питання теорії та практики психолого-педагогічної підготовки і майбутніх фахівців», 22 квітня 2021 року, м. Хмельницький, ХНУ. - Х.:ХНУ, 2021. - С. 3-5.

4. Барановська Л.В., Барановський М.М. Особливості підготовки викладача закладу вищої технічної освіти в умовах змішаної форми освітньої діяльності // Всеукраїнська науково-практична конференція «Розвиток педагогічної майстерності майбутнього педагога в умовах освітніх трансформацій», м. Глухів, Глухівський НПУ імені О. Довженка, 2 квітня 2021 року. - Глухів: Глухівський НПУ ім. О. Довженка, 2021. - С. 9-16.

5. Барановська Л.В. Інноваційні педагогічні технології формування соціальних навичок («soft skills») у майбутніх викладачів у процесі професійної підготовки // Матеріали ІV Всеукраїнського науково-методичного семінару «Підготовка майстра виробничого навчання, викладача професійного навчання до впровадження в освітній процес інноваційних технологій», м. Глухів, Глухівський НПУ імені О. Довженка, 5 листопада 2020 року. - Глухів: Глухівський НПУ ім. О. Довженка, 2020. - С. 13-14.

6. Барановська Л. Інноваційні освітні технології як відповідь вищої освіти на виклики пандемічно зумовлених трансформацій // Збірник матеріалів Науково-практичного

семінару «Сучасна наука: проблеми, здобутки, перспективи», м. Умань, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, 9 червня 2021 року. - С.6-11.

7. Барановська Л.В. Методологічні засади викладання психології вищої школи // Тези доповідей VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні питання теорії та практики психолого-педагогічної підготовки майбутніх фахівців» - Хмельницький, ХНУ, 9-ю квітня 2020 р. - Хмельницький: ХНУ, 2020. - С.8-10.

8. Барановська Л.В. Основні тенденції розвитку порівняльної освіти / Наукові праці учасників Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми вищої професійної освіти», Київ, НАУ, 20 березня 2020 року. - К. :НАУ, 2020. - С.15-18.

9. Baranovska L.V. The Concept of Higher Education in Ukraine and major Trends of its Reform/ Baranovska L. V. // Байтурсьиновские чтения: Матер. Междун. научн.-практ. конф. - Костанай: КГУ, 2019. - С.39-45.

10. Барановська Л.В., Барановський М.М. Освітній простір авіаційного університету як детермінанта якості професійної підготовки // Матеріали Міжнародної конференції «Теоретичні та практичні аспекти формування освітнього простору навчального закладу: світовий та вітчизняний вимір. - Львів, ЛНУ імені Івана Франка, 24-25 жовтня 2019 Р. - С.44-47.

11. Барановська Л.В. Розвиток національно-етнічної свідомості майбутніх практичних психологів у процесі

професійної підготовки в магістратурі // Матеріали Міжнародної конференції «Психологія свідомості: теорія і практика наукових досліджень». - Київ: НАУ, 21 листопада 2019 р. - К.: НАУ, 2020. - С.31-35.

12. Барановська Л.В. Наукова педагогічна школа: ознаки й принципи діяльності, поняттєвий апарат // Мат. VII Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми вищої професійної освіти». - м. Київ, Національний авіаційний університет, 22 березня 2019 Р-- К.: НАУ, 2019. - С.21-23.

13. Барановська Л.В. «Психологія міжкультурних комунікацій» як засіб формування та розвитку національно-етнічної свідомості майбутніх практичних психологів Мат. VII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні питання теорії і практики психолого-педагогічної підготовки. - м. Хмельницький, ХНУ, 11-12 квітня 2019 Р. - С.8-9.

14. Барановська Л.В., Білоус Н.П. Компетентнісна парадигма формування професійно-комунікативної особистості майбутнього перекладача авіаційної галузі //Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky. - Кошице, Словацька Республіка - ISSN 1338-9432. - Volume 6. - № 3/2018. - С. 11-15.

15. Барановская Л.В., Барановский М.Н. Авиационный университет в системе высшего образования Украины // Education and Science in the XXI Century: Reality, Challenges, Perspectives: матер. 11 Международной научной конференции. - Гори: ГГУУ, 2018. - С. 18-29.

16. Baranovska Liliya.



THE SIGNIFICANCE OF LINGUISTIC COMPONENT FOR THE EFFICIENT TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS IN THE AVIATION INDUSTRY // VIII Всесвітній конгрес «Авіація у XXI столітті» - «Безпека в авіації та космічні технології» Київ, NAU, October, 10, 2018. - Київ, 2018.

17. Барановська Л.В., Барановський М.М. Професійна компетентність випускника університету як результат впливу освітнього середовища ВНЗ/Л.В. Барановська, М.М. Барановський // V міжнародна наук.-практ. конференція «Актуальні проблеми вищої професійної освіти», НАУ: тези доп.- Київ, 23 березня, 2017. - С. 57.  
[Електронний ресурс] - режим доступу: <http://er.nau.edu.ua:8080/handle/NAU/9822>

18. Барановська Л.В., Барановський М.М. Формування екологічної компетентності студентів-ключове завдання підготовки фахівців для сталого розвитку Матер. Міжн. наук.-практ. конференції «Екологізація освіти як чинник сталого розвитку суспільства. - Львів: РВВ НАЛТУ України. - 2017. - С.7-10.

19. Барановська Л.В. Проблеми вдосконалення практичної підготовки майбутніх філологів у вітчизняних ВНЗ з використанням досвіду їх становлення в університетах європейських країн // Подолання мовних та комунікативних бар'єрів: освіта, наука, культура: збірник наук, праць /За заг. ред. А.Г. Гудманяна, О.В. Ковтун. - К.: НАУ, 2017. - С. 23-27.

пп.13  
Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін англійською мовою 210 годин на рік.

пп.19  
Міжнародна академія

106010	Ковтун Олена Віталіївна	Завідувач кафедри (1 ставка), Основне місце роботи	Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій	Диплом доктора наук ДД 002301, виданий 04.07.2013, Диплом кандидата наук ДК 006407, виданий 12.04.2000, Атестат доцента 02ДЦ 000624, виданий 19.02.2004, Атестат професора 12ПР 011430, виданий 25.02.2016	20	Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)	креативної педагогіки Стаж науково- педагогічної роботи 20 років Відповідність п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності ПП. 1 Наукові публікації у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science: 1. Kovtun, O., Khaidari, N., Harmash, T., Melnuk, N., & Gnatyuk, S. (2019). Communication in civil aviation: Linguistic analysis for educational purposes. In CEUR Workshop Proceedings (Vol. 2588). CEUR-WS. <a href="http://ceur-ws.org/Vol-2588/">http://ceur-ws.org/Vol-2588/</a> (Scopus) 2. Pomytkina, L., Gudmanian, A., Kovtun, O., & Yahodzinskyi, S. (2020). Personal choice: Strategic life decision-making and conscience. In E3S Web of Conferences (Vol. 164). EDP Sciences. <a href="https://doi.org/10.1051/e3SConf/202016410021">https://doi.org/10.1051/e3SConf/202016410021</a> (Scopus) 3. Bogush, A. & Kovtun, O. (2019). Discourse “Radiotelephony of Civil Aviation”: psycholinguistic aspect. PSYCHOLINGUISTICS, 25(1), П-32. <a href="https://doi.org/10.31470/2309-1797-2019-25-1-11-32">https://doi.org/10.31470/2309-1797-2019-25-1-11-32</a> (Web of Science) 4. Ковтун О.В. (2015). Формування соціокультурної компетентності майбутніх перекладачів у процесі фахової підготовки. Наука і освіта, 2/СХХХІ, 51- 56. <a href="http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2015_2_12">http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2015_2_12</a> (Web of Science) 5. Kovtun O., Bogusli A., Kovshar O., Bulgakova O. (2020). Pedagogical conditions for the formation of professional culture of future educators of preschool educational institutions. Propositos Y Representaciones. Vol. 8. Special Edition. <a href="http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE2.6">http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE2.6</a> 6. Kovtun, O. V.,
--------	-------------------------------	---	--	---	----	---	--

Pylypchuk, M. L., Rudina, M. V., & Sydorenko, S. I. (2021). Audiovisual material as a means of forming aviation subject matter competence of aviation translation students. *Information Technologies and Learning Tools*. 83(3). P. 176-191.  
<https://doi.org/10.33407/Zitl.v83i3.4190>  
(Web of Science)  
у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Ковтун О. В., Гармаш Т.А., Струк І.В. (2021). Sociolinguistic and educational analysis of language proficiency of active operational professionals and abinitio students in aviation. *Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Педагогіка. Психологія : зб. наук, пр. Вип. 1 (18). С. 23-34-*
2. Ковтун О. В., Гармаш Т.А., Хайдарі Н. І. (2020). Потенціал технології подкастинг у формуванні іншомовної компетентності майбутніх перекладачів. *Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія. № 16, С. 60-68.*  
<https://doi.org/10.18372/2411-264X.16.14680>
3. Ковтун О.В., Гармаш Т.А., Хайдарі Н.І. (2019). Exploiting podcasting technology in the process of organization of self-directed learning on the formation of foreign language listening competence of students of the Humanities. *Zhytomyr Ivan Franko State University .Journal. Pedagogical Sciences*. 3(98). PP. 99-107.  
[https://doi.org/10.35433/pedagogy.3\(98\).2019.99-107](https://doi.org/10.35433/pedagogy.3(98).2019.99-107)
4. Ковтун О. В. (2019). Технологія формування іншомовної професійної компетентності студентів в освітньому просторі закладу

вищої освіти.  
Науковий вісник  
Південноукраїнського  
національного  
педагогічного  
університету ім. К.Д.  
Ушинського. Вип. 3  
(128), С. 117-125.  
<https://doi.org/10.24195/2617-6688-2019-3-17>

5. Ковтун О. (2018).  
Формування  
рефлексивної позиції  
майбутніх  
перекладачів у  
фаховій підготовці.  
Науковий вісник  
Миколаївського  
національного  
університету імені  
В.О. Сухомлинського.  
Педагогічні науки. №  
з (62), Т. і. С. 145- 150.  
[http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/Nauk\\_U15PK-3-62-20i8-2-pew.pdf](http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/Nauk_U15PK-3-62-20i8-2-pew.pdf)

6. Ковтун О.,  
Сидоренко С. (2018).  
Незалежне  
оцінювання якості  
освітніх послуг  
здобувачами вищої  
освіти: досвід та  
перспективи. Вісник  
Національного  
авіаційного  
університету. Серія:  
Педагогіка.  
Психологія. Вип. 1(12).  
С. 52-60.  
<http://jrn1.nau.edu.ua/index.php/VisnikPP/article/view/12910>

7. Ковтун О. (2017).  
Сленгізми та  
жаргонізми в сучасній  
українській прозі в  
аспекті переклад}7.  
Наукові записки  
Національного  
університету  
«Острозька академія».  
Серія «Філологічна».  
Вип. 68. С. 11-16.  
п.3

1. Ковтун О.В., Гринюк  
С.П. Методика  
діагностики стану  
адаптації і гнучкості  
учасників освітнього  
процесу до нових умов  
його організації,  
спричинених  
пандемією COVID-19.  
Вища освіта в умовах  
пандемії: монографія  
/ Серія «Гуманітарний  
дискурс суспільства  
ризиків» / під заг. ред.  
Н.В. Ладогубець, А.М.  
Кокаревої. Київ:  
Талком, 2021. С. 55-72.

2. Гринюк С.П.,  
Ковтун О.В. Освітній  
процес у галузі вищої  
освіти України, ЄС та  
світу в умовах  
пандемії COVID-19.  
Вища освіта в умовах  
пандемії: монографія

/ Серія «Гуманітарний дискурс суспільства ризику» / під заг. ред. Н.В. Ладогубець, А.М. Кокаревої. Київ: Талком, 2021. С. 89-103.

3. Ковтун О. В., Гармаш Т.А. Етноцентризм як проблема глобалізації культури та взаємодії цивілізацій у контексті міжкультурної комунікації. Соціальні комунікації інформаційного суспільства: теоретичні та прикладні аспекти: монографія / під заг. ред. А.Г. Гудманяна, С.М. Ягодзінського. Київ: Талком, 2020. С. 97-108. - (Серія «Гуманітарний дискурс суспільства ризику»), ІВВИ 978-617-7832-31-6  
п.4

1. Ковтун О. В. Латинська мова: практикум / О. В. Ковтун, Н.І.Хайдарі, В.І. Кульчицький. - К. : НАУ, 2017. - 88 с.

2. Ковтун О. В. Переклад з другої іноземної мови галузевої літератури. Німецька мова: практикум / М. О. Желуденко, О. В. Ковтун, А. П. Сабітова. - К.: НАУ, 2018. - 84 с.

3. Ковтун О.В. Переклад з другої іноземної мови галузевої літератури. Іспанська мова: практикум / О.В.Ковтун, С.О.Мірошник. - К. : НАУ, 2018. - 81 с.

4. Ковтун О.В. Professional English. Interaction in social work: методичні рекомендації / О.В.Ковтун, А.А.Заслужена, Т.А.Гармаш. - К. : НАУ, 2019. - 40 с.

5. Ковтун О.В. Professional English. Interaction in social work: практикум / О.В.Ковтун, А.А.Заслужена, Н.І.Хайдарі. - К. : НАУ, 2019. - 128 с.

6. Ковтун О.В. Professional English. Record management: практикум / О.В.Ковтун, Н.І.Хайдарі, Т.А.Гармаш. - К. : НАУ, 2020. - 128 с.

7. Ковтун О. В. English

for political science:  
практикум / О.В.  
Ковтун, А.А.  
Заслужена, С.О.  
Мірошник, Н.І.  
Мельник, Л.О.  
Загоруйко, Н.П.  
Білоус. - К.: НАУ,  
2021. - 132 С.  
п.п. 5  
Захист дисертації на  
здобуття наукового  
ступеня 2013 році.  
п.п.6  
Наукове керівництво  
(консультування)  
здобувана, який  
одержав документ про  
присудження  
наукового ступеня  
кандидата  
педагогічних наук:  
1) Гармаш Тетяна  
Андріївна, Д 26.062.15  
в Національному  
авіаційному  
університеті (2018);  
2) Сенчина Наталія  
Геннадіївна, Д  
41.05301 в ДЗ «  
Південноукраїнський  
національний  
педагогічний  
університет імені К. Д.  
Ушинського» (2019);  
3) Павленко Оксана  
Миколаївна, Д 41.053  
01 в ДЗ «  
Південноукраїнський  
національний  
педагогічний  
університет імені К. Д.  
Ушинського» (2019);  
п.п.7  
Член спеціалізованих  
вчених рад:  
Д 26.062.15 в  
Національному  
авіаційному  
університеті;  
Д 41.053.01 в ДЗ «  
Південноукраїнський  
національний  
педагогічний  
університет імені К.Д.  
Ушинського»  
Науковий керівник,  
опонент, експерт,  
рецензент  
дисертаційних робіт  
п.п.8  
«Потенціал вищої  
освіти в умовах  
пандемії: глобальний,  
європейський,  
національний виміри»  
(реєстраційний  
номер: 2020.01/0172)  
Національного фонду  
досліджень України  
(2020-2021),  
провідний виконавець  
НДР № 99/12.01.04 «  
Концептуальні засади  
методики викладання  
іноземних мов  
студентам немовних  
спеціальностей»,  
2014-2017, науковий  
керівник;  
НДР № 15/12.01.05

«Лінгводидактичний потенціал віртуального освітнього середовища у професійній іншомовній підготовці майбутніх фахівців у немовному ВНЗ», 2018-2021, науковий керівник:  
Член редколегії наукових видань:  
«Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка, Психологія» (Україна), Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського. Серія: Педагогіка (Україна), "The Unity of Science" (м. Відень, Австрія, 2015-2019), «Університети і лідерство (International Scientific Journal of Universities and Leadership)» (Україна, 2015-2019)  
ПП.12  
1. Ковтун О.В. Методичні аспекти викладання дисципліни "Business English": європейський контекст. Роль іноземних мов у соціокультурному становленні особистості: зб. наук, праць / за заг. ред. О.В. Ковтун. Київ: НАУ, 2021. С. 56-61.  
2. Ковтун О.В. Організація дистанційної освіти за гуманітарним профілем в умовах пандемії COVID-19: практика Університету Каліфорнії, Берклі. World science: problems, prospects and innovations: м-ли XII Міжн. наук.-практ. конф., 11-13 серпня 2021 р. Торонто: Perfect Publishing, 2021. С. 352-360.  
3. Ковтун О.В. Веб-технології та мобільні пристрої як інструменти створення віртуального інформаційно-освітнього середовища. Актуальні проблеми вищої професійної освіти: зб. наук, праць / за заг. ред. Л.В. Барановської. - К. :

							<p>НАУ, 2020. - С. 93-96.</p> <p>4. Ковтун О.В. Практика Оксфордського університету щодо професійної підготовки студентів гуманітарного профілю в умовах пандемії COVID-19. Results of modern scientific research and development: м-ли V Міжн. наук.-практ. конф., 25-27 липня 2021 р. Мадрид: Barca Academy Publishing, 2021. С.168-175.</p> <p>5. Ковтун О.В. Забезпечення готовності студентів гуманітарного профілю до навчання в умовах карантинних обмежень: світовий досвід. International scientific innovations in human life: м-ли I Міжн. наук.-практ. конф., 28-30 липня 2021 р. Манчестер: Cognum Publishing House, 2021. С. 224-234.</p> <p>6. Ковтуні О.В. Дистанційна освіта майбутніх фахівців гуманітарного профілю в умовах пандемії COVID-19: досвід Гарвардського університету. Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects: м-ли II Міжн. наук.-практ. конф., 1-3 серпня 2021 р. Берлін: MDPC Publishing, 2021. С.239-245.</p> <p>7. Ковтун О. В. Організація іншомовної освіти в період пандемії COVID-19: практики університетів-лідерів у галузі підготовки фахівців гуманітарного профілю. Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: літні диспути: м-ли III Міжн. наук.-практ. інтернет-конф., 11-12 серпня 2021 р. Дніпро, 2021. С. 341-344-пп.19</p> <p>Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійному громадському об'єднанні Українська асоціація дослідників освіти</p>
106010	Ковтун Олена	Завідувач кафедри (1	Факультет лінгвістики та	Диплом доктора наук	20	Англійська мова наукового	Стаж науково-педагогічної роботи



	Віталіївна	ставка), Основне місце роботи	соціальних комунікацій	ДД 002301, виданий 04.07.2013, Диплом кандидата наук ДК 006407, виданий 12.04.2000, Атестат доцента 02ДЦ 000624, виданий 19.02.2004, Атестат професора 12ПР 011430, виданий 25.02.2016	спрямування	<p>20 років</p> <p>Відповідність п. 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності ПП. 1</p> <p>Наукові публікації у періодичних виданнях, які включені до наукометричних баз, рекомендованих МОН, зокрема Scopus або Web of Science:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kovtun, O., Khaidari, N., Harmash, T., Melnyk, N., &amp; Gnatyuk, S. (2019). Communication in civil aviation: Linguistic analysis for educational purposes. In CEUR Workshop Proceedings (Vol. 2588). CEUR-WS. <a href="http://ceur-ws.org/Vol-2588/">http://ceur-ws.org/Vol-2588/</a> (Scopus)</li> <li>2. Pomytkina, L., Gudmanian, A., Kovtun, O., &amp; Yahodzinskyi, S. (2020). Personal choice: Strategic life decision-making and conscience. In E3S Web of Conferences (Vol. 164). EDP Sciences. <a href="https://doi.org/10.1051/e3SConf/202016410021">https://doi.org/10.1051/e3SConf/202016410021</a> (Scopus)</li> <li>3. Bogush, A. &amp; Kovtun, O. (2019). Discourse “Radiotelephony of Civil Aviation”: psycholinguistic aspect. PSYCHOLINGUISTICS, 25(1), 11-32. <a href="https://doi.org/10.31470/2309-1797-2019-25-1-11-32">https://doi.org/10.31470/2309-1797-2019-25-1-11-32</a> (Web of Science)</li> <li>4. Ковтун О.В. (2015). Формування соціокультурної компетентності майбутніх перекладачів у процесі фахової підготовки. Наука і освіта, 2/СХХХІ, 51- 56. <a href="http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2015_2_12">http://nbuv.gov.ua/UJRN/NiO_2015_2_12</a> (Web of Science)</li> <li>5. Kovtun O., Bogusli A., Kovshar O., Bulgakova O. (2020). Pedagogical conditions for the formation of professional culture of future educators of preschool educational institutions. Propositos Y Representaciones. Vol. 8. Special Edition. <a href="http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE2.6">http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE2.6</a></li> <li>6. Kovtun, O. V., Pylpchuk, M. L., Rudina, M. V., &amp; Sydorenko, S. I. (2021).</li> </ol>
--	------------	--	---------------------------	---	-------------	--

Audiovisual material as a means of forming aviation subject matter competence of aviation translation students. Information Technologies and Learning Tools. 83(3). P. 176-191.  
<https://doi.org/10.33407/Zilt.v83i3.4190> (Web of Science)  
у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Ковтун О. В., Гармаш Т.А., Струк І.В. (2021). Sociolinguistic and educational analysis of language proficiency of active operational professionals and abinitio students in aviation. Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Педагогіка. Психологія : зб. наук, пр. Вип. 1 (18). С. 23-34-
2. Ковтун О. В., Гармаш Т.А., Хайдарі Н. І. (2020). Потенціал технології подкастинг у формуванні іншомовної компетентності майбутніх перекладачів. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія. № 16, С. 60-68.  
<https://doi.org/10.18372/2411-264X.16.14680>
3. Ковтун О.В., Гармаш Т.А., Хайдарі Н.І. (2019). Exploiting podcasting technology in the process of organization of self-directed learning on the formation of foreign language listening competence of students of the Humanities. Zhytomyr Ivan Franko State University .Journal. Pedagogical Sciences. 3(98). PP. 99-107.  
[https://doi.org/10.35433/pedagogy.3\(98\).2019.99-107](https://doi.org/10.35433/pedagogy.3(98).2019.99-107)
4. Ковтун О. В. (2019). Технологія формування іншомовної професійної компетентності студентів в освітньому просторі закладу вищої освіти. Науковий вісник Південноукраїнського

національного педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського. Вип. 3 (128), С. 117-125.  
<https://doi.org/10.24195/2617-6688-2019-3-175>. Ковтун О. (2018). Формування рефлексивної позиції майбутніх перекладачів у фаховій підготовці. Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського. Педагогічні науки. № 3 (62), Т. і. С. 145- 150. [http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/Nauk\\_U15PK-3-62-20i8-2-new.pdf](http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/Nauk_U15PK-3-62-20i8-2-new.pdf)

6. Ковтун О., Сидоренко С. (2018). Незалежне оцінювання якості освітніх послуг здобувачами вищої освіти: досвід та перспективи. Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія. Вип. 1(12). С. 52-60.  
<http://jrn1.nau.edu.ua/index.php/VisnikPP/article/view/12910>

7. Ковтун О. (2017). Сленгізми та жаргонізми в сучасній українській прозі в аспекті перекладу. Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Філологічна». Вип. 68. С. 11-16. пп.3

1. Ковтун О.В., Гринюк С.П. Методика діагностики стану адаптації і гнучкості учасників освітнього процесу до нових умов його організації, спричинених пандемією COVID-19. Вища освіта в умовах пандемії: монографія / Серія «Гуманітарний дискурс суспільства ризику» / під заг. ред. Н.В. Ладогубець, А.М. Кокаревої. Київ: Талком, 2021. С. 55-72.

2. Гринюк С.П., Ковтун О.В. Освітній процес у галузі вищої освіти України, ЄС та світу в умовах пандемії COVID-19. Вища освіта в умовах пандемії: монографія / Серія «Гуманітарний дискурс суспільства ризику» / під заг. ред.

Н.В. Ладогубець, А.М. Кокаревої. Київ: Талком, 2021. С. 89-103.

3. Ковтун О. В., Гармаш Т.А. Етноцентризм як проблема глобалізації культури та взаємодії цивілізацій у контексті міжкультурної комунікації. Соціальні комунікації інформаційного суспільства: теоретичні та прикладні аспекти: монографія / під заг. ред. А.Г. Гудманяна, С.М. Ягодзінського. Київ: Талком, 2020. С. 97-108. - (Серія «Гуманітарний дискурс суспільства ризику»), ІВВИ 978-617-7832-31-6 пп.4

1. Ковтун О. В. Латинська мова: практикум / О. В. Ковтун, Н.І.Хайдарі, В.І. Кульчицький. - К. : НАУ, 2017. - 88 с.

2. Ковтун О. В. Переклад з другої іноземної мови галузевої літератури. Німецька мова: практикум / М. О. Желуденко, О. В. Ковтун, А. П. Сабітова. - К.: НАУ, 2018. - 84 с.

3. Ковтун О.В. Переклад з другої іноземної мови галузевої літератури. Іспанська мова: практикум / О.В.Ковтун, С.О.Мірошник. - К. : НАУ, 2018. - 81 с.

4. Ковтун О.В. Professional English. Interaction in social work: методичні рекомендації / О.В.Ковтун, А.А.Заслужена, Т.А.Гармаш. - К. : НАУ, 2019. - 40 с.

5. Ковтун О.В. Professional English. Interaction in social work: практикум / О.В.Ковтун, А.А.Заслужена, Н.І.Хайдарі. - К. : НАУ, 2019. - 128 с.

6. Ковтун О.В. Professional English. Record management: практикум / О.В.Ковтун, Н.І.Хайдарі, Т.А.Гармаш. - К. : НАУ, 2020. - 128 с.

7. Ковтун О. В. English for political science: практикум / О.В. Ковтун, А.А.

Заслужена, С.О.  
Мірошник, Н.І.  
Мельник, Л.О.  
Загоруйко, Н.П.  
Білоус. - К.: НАУ,  
2021. - 132 С.  
п. 5  
Захист дисертації на  
здобуття наукового  
ступеня 2013 році.  
п.6  
Наукове керівництво  
(консультування)  
здобувана, який  
одержав документ про  
присудження  
наукового ступеня  
кандидата  
педагогічних наук:  
1) Гармаш Тетяна  
Андріївна, Д 26.062.15  
в Національному  
авіаційному  
університеті (2018);  
2) Сенчина Наталія  
Геннадіївна, Д  
41.05301 в ДЗ «  
Південноукраїнський  
національний  
педагогічний  
університет імені К. Д.  
Ушинського» (2019);  
3) Павленко Оксана  
Миколаївна, Д 41.053  
01 в ДЗ «  
Південноукраїнський  
національний  
педагогічний  
університет імені К. Д.  
Ушинського» (2019);  
п.7  
Член спеціалізованих  
вчених рад:  
Д 26.062.15 в  
Національному  
авіаційному  
університеті;  
Д 41.053.01 в ДЗ «  
Південноукраїнський  
національний  
педагогічний  
університет імені К.Д.  
Ушинського»  
Науковий керівник,  
опонент, експерт,  
рецензент  
дисертаційних робіт  
п.8  
«Потенціал вищої  
освіти в умовах  
пандемії: глобальний,  
європейський,  
національний виміри»  
(реєстраційний  
номер: 2020.01/0172)  
Національного фонду  
досліджень України  
(2020-2021),  
провідний виконавець  
НДР № 99/12.01.04 «  
Концептуальні засади  
методики викладання  
іноземних мов  
студентам немовних  
спеціальностей»,  
2014-2017, науковий  
керівник;  
НДР № 15/12.01.05  
«Лінгводидактичний  
потенціал  
віртуального

освітнього середовища у професійній іншомовній підготовці майбутніх фахівців у немовному ВНЗ», 2018-2021, науковий керівник:  
Член редколегії наукових видань: «Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка, Психологія» (Україна), Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського. Серія: Педагогіка (Україна), "The Unity of Science" (м. Відень, Австрія, 2015-2019), «Університети і лідерство (International Scientific Journal of Universities and Leadership)» (Україна, 2015-2019) ПП.12

1. Ковтун О.В. Методичні аспекти викладання дисципліни "Business English": європейський контекст. Роль іноземних мов у соціокультурному становленні особистості: зб. наук, праць / за заг. ред. О.В. Ковтун. Київ: НАУ, 2021. С. 56-61.

2. Ковтун О.В. Організація дистанційної освіти за гуманітарним профілем в умовах пандемії COVID-19: практика Університету Каліфорнії, Берклі. World science: problems, prospects and innovations: м-ли XII Міжн. наук.-практ. конф., 11-13 серпня 2021 р. Торонто: Perfect Publishing, 2021. С. 352-360.

3. Ковтун О.В. Веб-технології та мобільні пристрої як інструменти створення віртуального інформаційно-освітнього іншомовного середовища. Актуальні проблеми вищої професійної освіти: зб. наук, праць / за заг. ред. Л.В. Барановської. - К. : НАУ, 2020. - С. 93-96.

4. Ковтун О.В. Практика

						<p>Оксфордського університету щодо професійної підготовки студентів гуманітарного профілю в умовах пандемії COVID-19. Results of modern scientific research and development: м-ли V Міжн. наук.-практ. конф., 25-27 липня 2021 р. Мадрид: Barca Academy Publishing, 2021. С.168-175.</p> <p>5. Ковтун О.В. Забезпечення готовності студентів гуманітарного профілю до навчання в умовах карантинних обмежень: світовий досвід. International scientific innovations in human life: м-ли I Міжн. наук.-практ. конф., 28-30 липня 2021 р. Манчестер: Cognum Publishing House, 2021. С. 224-234.</p> <p>6. Ковтуні О.В. Дистанційна освіта майбутніх фахівців гуманітарного профілю в умовах пандемії COVID-19: досвід Гарвардського університету. Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects: м-ли II Міжн. наук.-практ. конф., 1-3 серпня 2021 р. Берлін: MDPC Publishing, 2021. С.239-245.</p> <p>7. Ковтун О. В. Організація іншомовної освіти в період пандемії COVID-19: практики університетів-лідерів у галузі підготовки фахівців гуманітарного профілю. Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: літні диспути: м-ли III Міжн. наук.-практ. інтернет-конф., 11-12 серпня 2021 р. Дніпро, 2021. С. 341-344-пп.19</p> <p>Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійному громадському об'єднанні Українська асоціація дослідників освіти</p>	
304594	Орнатський Дмитро Петрович	Професор (1 ставка), Основне місце роботи	Аерокосмічний факультет	Диплом доктора наук ДД 004594, виданий 29.09.2015, Диплом кандидата наук	40	Системно-синергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи	Відповідність наукового ступеня та вченого звання (доктор технічних наук, 2015 р., 05.11.01 – Прилади та методи вимірювання

ТН 072941,  
виданий  
11.07.1984,  
Атестат  
доцента ДЦ  
005545,  
виданий  
03.05.1994

обробки даних  
у спеціальності  
"152 -  
Метрологія та  
інформаційно  
вимірювальна  
техніка"\*

механічних величин;  
тема дисертації:  
«Методи та засоби  
підвищення  
метрологічних  
характеристик  
дистанційних  
вимірювань  
механічних величин»  
Диплом доктора наук  
ДД 004594, виданий  
29.09.2015; Професор  
кафедри  
комп'ютеризованих  
електро-технічних  
систем та технологій.  
Нагородження:  
"Ветеран НАУ" в 2021  
р.

Відповідність п.38  
Ліцензійних умов  
провадження  
освітньої діяльності  
п.п.1

1. Ornatskyi D.  
Designing a  
Computerized  
Information Processing  
System to Build a  
Movement Trajectory of  
an Unmanned Aircraft  
Vehicle / Kvasnikov  
V.P., Ornatskyi D.P.,  
Graf M., Shelukha O. //  
Eastern-European  
Journal of Enterprise  
Technologies, 2021, P.  
33-42. (Scopus)  
2. Ornatskyi D.  
Development of system  
for vibration diagnosis  
of bearing assemblies  
using an analog  
interface/ Довгань  
В.В., Квасніков В.П.//  
Східно –  
Європейський  
журнал передових  
технологій. - 5/9 (95)  
2018 – с.51-59  
(Scopus)  
3. Орнатський Д.П.  
Розробка  
комп'ютеризованої  
системи для контролю  
криволінійних  
поверхонь за  
допомогою  
індуктивних датчиків  
/ Д.П. Орнатський,  
М.О. Катаєва, Н.В.  
Михалко //  
Технологічний аудит  
та резерви  
виробництва. – 2016.  
– № 1/2 (27). – С. 83-  
90.  
4. Орнатський Д.П.  
Аналоговий інтерфейс  
для дистанційних  
вимірювань за  
допомогою  
мультиплексора та  
резистивних  
тензодатчиків/  
Квасніков В.П.,  
Кузьмич Л.В. //  
Метрологія та  
прилади – 2018 – №  
6 – с.9-12. (Copernicus)



5. Орнатський Д.П. Аналоговий інтерфейс для емнісних датчиків переміщень з корекцією фазової похибки / Д.П. Орнатський // Вісник інженерної академії. – 2016. – № 2. – С. 184-188.

п.п.2

1. Патент України на корисну модель 109796 Україна МПК (2016.01) G01R 21/00 Аналоговий інтерфейс для дистанційних вимірювань з допомогою резистивних тензодатчиків / ХарченкВ.П., Квасніков В.П., Ільченко В.М., Ганєва Т.І., Катаєва М.О.; заявник та патентовласник Нац. авіац. ун-т. – u2016 01727; заявл. 24.02.2016; опубл. 19.09.2016, Бюл. № 17. – 4с.

2. Патент України на корисну модель № 134572 Україна МПК (2019.01) G01R21/00 Аналоговий інтерфейс для дистанційних вимірювань за допомогою мультиплексора та резистивних тензодатчиків / Квасніков В.П., Кузьмич Л.В.; заявник та патентовласник Нац. авіац. ун-т. – u 2018 12440; заявл. 14.12.2018; опубл. 27.05.2019; Бюл. № 10 – 4 с.

п.п.3

Орнатський Д.П. Теоретические основы информационно-измерительных систем: Учебник / Ю.В. Куц, В.П. Бабак, С.В. Бабак, В.С. Еременко, Н.Б. Марченко, В.М. Мокийчук, Е.В. Монченко, Д.П. Орнатский, В.Г. Павлов, Н.А. Пустовойтов, Л.Н. Шербак. – К.: Видавничий центр ТОВ «Софі-А», 2014. – 832 с.

п.п.7

Член спеціалізованої Вченої ради Д. 41.113.01 при Одеській державній академії технічного регулювання та якості  
Член спеціалізованої Вченої ради НАУ К 26.062.18 зі

спеціальності 05.11.01 - «Прилади та методи вимірювання механічних величин» п.п.12

1. Орнатський Д.П. Вимірювальний канал системи контролю та діагностики підшипників кочення роторних машин / Орнатський Д.П., Довгань В.В, Нікітенко Д.В. // Інтегровані інтелектуальні робото технічні комплекси (ПРТК - 2020): XIII Міжнародна науково-практична конференція 19-20 травня 2020 р.: Київ – с.97-99

2. Орнатський Д.П. Аналоговий інтерфейс для комп'ютеризованої системи керування вітроелектростанцією / Орнатський Д.П., Вітрук Ю.В., Доброжанська Д.В. // Інтегровані інтелектуальні робото технічні комплекси (ПРТК - 2020): XIII Міжнародна науково-практична конференція 19-20 травня 2020 р.: Київ – с.122-124

3. Орнатський Д.П. Development of the intelligent instrument system for monitoring the parameters of the stress-stream state of complex structs / Kvasnikov V.P., Ornatskiy D.P., Kuzmich L.V. // Математичне та імітаційне моделювання систем - МОДС 2019: тези доп. Міжнародної науково-практичної конференції – Чернігів – с.84-86

4. Орнатський Д.П. Моделирование аналогового интерфейса для дистанционных измерений / Орнатський Д.П. , Квасніков В.П., Кузьміч Л.В. // VI – міжнародная научно-техническая интернет-конференция «Информационные-технологии в образовании, науке и производстве» - Минск, 17-18. 11.2018.

5. Орнатський Д.П. Прецизійний вимірювальний перетворювач

						<p>активної потужності/ Орнатський Д.П., Добржанська Д.В. // IX міжнародна науково-практична конференція «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів те систем», 14-16 травня 2019 р., матеріали конференції, - Чернігів,- Т.2 – с.246-247.</p> <p>6. Орнатський Д.П. Система з покращення техніко-економічними показниками для передачі аналогових сигналів через телефонні мережі / Орнатський Д.П., Добржанська Д.В. // КЗЯТПС – 2018 VIII Міжнародна практична конференція 10-12 травня 2018 р.: тези доп. – Чернігівський національно-технологічний університет, 2018. –Т 2. с. 235-236.</p> <p>п.п.19 - Інженерна академія України</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>Описувати результати наукових досліджень у фахових публікаціях у вітчизняних та закордонних спеціалізованих виданнях, в тому числі в одному, внесеному до наукометричної бази Scopus, або аналогічних баз.</i>	<input type="checkbox"/>	Філософія науки та інновацій	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності аспірантів під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: аналіз наукових текстів, проблемна дискусія, презентація.	Модульна контрольна робота, екзамен, творчі завдання, наукові дискусії.
		Інноваційні методи прийняття рішень соціотехнічних та соціокультурних системах	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий (евристичний), дослідницький.	Іспит
		Національна метрологічна інфраструктура	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу;	Сума підсумкових модульних та оцінок поточної успішності, у балах

		України	репродуктивний метод; дослідницький метод; робота в групах	становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS
<i>Вміти доступно, на високому науковому рівні доносити сучасні наукові знання та результати досліджень до професійної та непрофесійної спільноти.</i>	<input type="checkbox"/>	Сенсори у дослідженнях	Робота в групах	Сума підсумкових модульних та оцінок поточної успішності, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.
		Інноваційні методи прийняття рішень соціотехнічних та соціокультурних системах	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий (евристичний), дослідницький.	Іспит
		Англійська мова наукового спрямування	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності здоувачів вищої освіти ОНС «доктор філософії» під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація, рольова гра тощо.	Іспит, тестування
		Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти ОНС «доктор філософії» під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація, написання письмових робіт тощо.	Диф.залік, тестування
<i>Знайти оригінальне інноваційне рішення, направлене на розв'язання конкретної проблеми галузі.</i>	<input type="checkbox"/>	Філософія науки та інновацій	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності аспірантів під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: аналіз наукових текстів, проблемна дискусія, презентація.	Модульна контрольна робота, екзамен, творчі завдання, наукові дискусії.
		Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень	Аудиторні заняття (лекційні, практичні), онлайн, робота в малих групах, семінар-дискусія, мозкова атака, кейс, презентація тощо.	Залік, тестування
		Контроль та діагностика вимірювальних систем	Робота в групах	Сума підсумкових модульних та оцінок поточної успішності, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.
		Законодавча база сучасної метрології та неруйнівного	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу;	Поточний та підсумковий контроль знань, Іспит

		контролю	репродуктивний метод; дослідницький метод. Проведення лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з навчальною літературою.	
<i>Координувати роботу дослідницької групи, вміти організувати колективну роботу та керувати людьми.</i>	<input type="checkbox"/>	Інноваційні методи прийняття рішень соціотехнічних та соціокультурних системах	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий (евристичний), дослідницький.	Іспит
		Контроль та діагностика вимірювальних систем	Робота в групах	Сума підсумкових модульних та оцінок поточної успішності, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.
		Сенсори у дослідженнях	Робота в групах	Сума підсумкових модульних та оцінок поточної успішності, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.
		Англійська мова наукового спрямування	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності здооувачів вищої освіти ОНС «доктор філософії» під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація, рольова гра тощо.	Іспит, тестування
<i>Вміти аргументувати вибір методів розв'язування науково-прикладної задачі, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.</i>	<input type="checkbox"/>	Інноваційні методи прийняття рішень соціотехнічних та соціокультурних системах	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий (евристичний), дослідницький.	Іспит
		Законодавча база сучасної метрології та неруйнівного контролю	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод. Проведення лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з навчальною літературою.	Поточний та підсумковий контроль знань, Іспит
		Сенсори у дослідженнях	Робота в групах	Сума підсумкових модульних та оцінок поточної успішності, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.
<i>Уміти самостійно виконувати експериментальні дослідження та застосовувати дослідницькі навички.</i>	<input type="checkbox"/>	Контроль та діагностика вимірювальних систем	Робота в групах	Сума підсумкових модульних та оцінок поточної успішності, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.

<i>Ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.</i>	<input type="checkbox"/>	Системно-синергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних у спеціальності "152 - Метрологія та інформаційно вимірювальна техніка"*	Лекція, проблемна лекція, демонстрація, зокрема, з використанням мультимедійних засобів навчання, практичні роботи, підготовка рефератів, доповідей науково-дослідного характеру, зокрема, на щорічну науково-технічну конференцію викладачів, співробітників та студентів та інші науково-технічні конференції та семінари, підготовка наукових публікацій.	Поточний та підсумковий контроль знань (опитування, контрольні та індивідуальні завдання, тестування тощо), заліки та іспити (усні та письмові).
		Сенсори у дослідженнях	Робота в групах	Сума підсумкових модульних та оцінок поточної успішності, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.
<i>Демонструвати навички роботи з сучасним обладнанням при вимірюванні та обробці результатів досліджень.</i>	<input type="checkbox"/>	Національна метрологічна інфраструктура України	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод; робота в групах	Сума підсумкових модульних та оцінок поточної успішності, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS
		Англійська мова наукового спрямування	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності здоувачів вищої освіти ОНС «доктор філософії» під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація, рольова гра тощо.	Іспит, тестування
<i>Володіти навичками усної і письмової презентації результатів власних досліджень рідною та іноземною мовами.</i>	<input type="checkbox"/>	Інноваційні методи прийняття рішень соціотехнічних та соціокультурних системах	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий (евристичний), дослідницький.	Іспит
		Англійська мова наукового спрямування	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності здоувачів вищої освіти ОНС «доктор філософії» під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація, рольова гра тощо.	Іспит, тестування
		Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності здоувачів вищої освіти ОНС «доктор філософії» під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: робота в малих	Диф.залік, тестування

			групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація, рольова гра тощо.	
Успішно поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію розв'язання науково-прикладних задач з урахуванням загальнолюдських цінностей, громадських, державних та виробничих інтересів.	<input type="checkbox"/>	Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти ОНС «доктор філософії» під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація, написання письмових робіт тощо.	Диф.залік, тестування
		Сенсори у дослідженнях	Робота в групах	Сума підсумкових модульних та оцінок поточної успішності, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.
		Законодавча база сучасної метрології та неруйнівного контролю	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод. Проведення лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з навчальною літературою.	Поточний та підсумковий контроль знань, Іспит
		Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої освіти	репродуктивний, пояснювально-ілюстративний, проблемний, моделювання, мозкового штурму, евристичних запитань, Сократів метод, кейс-стаді, рольова гра, ділова гра, проектний метод.	Проміжний, підсумковий, модульний контроль; написання есе, мікрвикладання, написання підсумкової роботи
Уміти здійснювати пошук, аналізувати і критично оцінювати інформацію з різних джерел	<input type="checkbox"/>	Когнітивні технології прогнозування стану соціотехнічних та соціокультурних систем	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий (евристичний), розрахунково-графічний, дослідницький через проведення лекцій, практичні заняття, презентація, ділова гра, самостійна робота.	Диф.залік
		Законодавча база сучасної метрології та неруйнівного контролю	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод. Проведення лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з навчальною літературою.	Поточний та підсумковий контроль знань, Іспит
		Академічне письмо англійською мовою (English academic writing)	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти ОНС «доктор філософії» під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: робота в малих групах, проблемна дискусія,	Диф.залік, тестування

			мозкова атака, кейс, презентація, написання письмових робіт тощо.	
<p><i>Успішно інтегрувати знання з інших дисциплін та враховувати нетехнічні аспекти, під час розв'язання теоретичних та прикладних задач обраної області наукових досліджень.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Системно-синергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних у спеціальності "152 - Метрологія та інформаційно вимірювальна техніка"*</p>	<p>Лекція, проблемна лекція, демонстрація, зокрема, з використанням мультимедійних засобів навчання, практичні роботи, підготовка рефератів, доповідей науково-дослідного характеру, зокрема, на щорічну науково-технічну конференцію викладачів, співробітників та студентів та інші науково-технічні конференції та семінари, підготовка наукових публікацій.</p>	<p>Поточний та підсумковий контроль знань (опитування, контрольні та індивідуальні завдання, тестування тощо), заліки та іспити (усні та письмові).</p>
		<p>Філософія науки та інновацій</p>	<p>Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності аспірантів під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: аналіз наукових текстів, проблемна дискусія, презентація.</p>	<p>Модульна контрольна робота, екзамен, творчі завдання, наукові дискусії.</p>
		<p>Когнітивні технології прогнозування стану соціотехнічних та соціокультурних систем</p>	<p>Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий (евристичний), розрахунково-графічний, дослідницький через проведення лекції, практичні заняття, презентація, ділова гра, самостійна робота.</p>	<p>Диф.залік</p>
		<p>Національна метрологічна інфраструктура України</p>	<p>Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод; робота в групах</p>	<p>Сума підсумкових модульних та оцінок поточної успішності, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS</p>
<p><i>Спланувати та реалізувати на практиці оригінальне самостійне наукове дослідження, яке має наукову новизну, теоретичну і практичну цінність та сприяє розв'язанню значущих соціальних, наукових чи безпекових проблем.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Системно-синергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних у спеціальності "152 - Метрологія та інформаційно вимірювальна техніка"*</p>	<p>Лекція, проблемна лекція, демонстрація, зокрема, з використанням мультимедійних засобів навчання, практичні роботи, підготовка рефератів, доповідей науково-дослідного характеру, зокрема, на щорічну науково-технічну конференцію викладачів, співробітників та студентів та інші науково-технічні конференції та семінари, підготовка наукових публікацій.</p>	<p>Поточний та підсумковий контроль знань (опитування, контрольні та індивідуальні завдання, тестування тощо), заліки та іспити (усні та письмові).</p>
		<p>Контроль та діагностика вимірювальних систем</p>	<p>робота в групах</p>	<p>Сума підсумкових модульних та оцінок поточної успішності, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.</p>
		<p>Філософія науки та інновацій</p>	<p>Основним методом навчання є комунікативний</p>	<p>Модульна контрольна робота, екзамен, творчі</p>



			метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності аспірантів під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: аналіз наукових текстів, проблемна дискусія, презентація.	завдання, наукові дискусії.
Вміти визначити об'єкт і суб'єкт досліджень, використовуючи сучасні інформаційні джерела національного та міжнародного рівня для оцінки стану вивченості об'єкту досліджень і актуальності наукової проблеми.	<input type="checkbox"/>	Філософія науки та інновацій	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності аспірантів під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: аналіз наукових текстів, проблемна дискусія, презентація.	Модульна контрольна робота, екзамен, творчі завдання, наукові дискусії.
		Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої освіти	репродуктивний, пояснювально-ілюстративний, проблемний, моделювання, мозкового штурму, евристичних запитань, Сократів метод, кейс-стаді, рольова гра, ділова гра, проектний метод.	Проміжний, підсумковий, модульний контроль; написання есе, мікрвикладання, написання підсумкової роботи.
		Англійська мова наукового спрямування	Методи навчання: основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності здоувачів вищої освіти ОНС «доктор філософії» під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація, рольова гра тощо.	Іспит, тестування
Здатність продемонструвати розуміння впливу технічних рішень в суспільному, економічному і соціальному контексті.	<input type="checkbox"/>	Філософія науки та інновацій	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності аспірантів під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: аналіз наукових текстів, проблемна дискусія, презентація.	Модульна контрольна робота, екзамен, творчі завдання, наукові дискусії.
		Когнітивні технології прогнозування стану соціотехнічних та соціокультурних систем	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий (евристичний), розрахунково-графічний, дослідницький через проведення лекції, практичні заняття, презентація, ділова гра, самостійна робота.	Диф.залік
		Правове, економічне та інформаційне забезпечення наукових досліджень	Аудиторні заняття (лекційні, практичні), онлайн, робота в малих групах, семінар-дискусія, мозкова атака, кейс, презентація тощо.	Залік, тестування
		Контроль та діагностика вимірювальних систем	Робота в групах	Сума підсумкових модульних та оцінок поточної успішності, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується

		Законодавча база сучасної метрології та неруйнівного контролю	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод. Проведення лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з навчальною літературою.	в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS. Поточний та підсумковий контроль знань, Іспит
Здатність продемонструвати знання сучасних методів проведення досліджень в області метрології та інформаційно-виміральної техніки.	<input type="checkbox"/>	Когнітивні технології прогнозування стану соціотехнічних та соціокультурних систем	Пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, частково-пошуковий (евристичний), розрахунково-графічний, дослідницький через проведення лекції, практичні заняття, презентація, ділова гра, самостійна робота.	Диф.залік
		Системно-синергетичне моделювання об'єктів досліджень та математичні методи обробки даних у спеціальності "152 - Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка"*	Лекція, проблемна лекція, демонстрація, зокрема, з використанням мультимедійних засобів навчання, практичні роботи, підготовка рефератів, доповідей науково-дослідного характеру, зокрема, на щорічну науково-технічну конференцію викладачів, співробітників та студентів та інші науково-технічні конференції та семінари, підготовка наукових публікацій.	Поточний та підсумковий контроль знань (опитування, контрольні та індивідуальні завдання, тестування тощо), заліки та іспити (усні та письмові).
		Контроль та діагностика вимірвальних систем	Робота в групах	Сума підсумкових модульних та оцінок поточної успішності, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.
		Законодавча база сучасної метрології та неруйнівного контролю	Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод. Проведення лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з навчальною літературою.	Поточний та підсумковий контроль знань, Іспит
		Англійська мова наукового спрямування	Методи навчання: основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності здооувачів вищої освіта ОНС «доктор філософії» під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація, рольова гра тощо.	Іспит, тестування
У практиці викладання та керування дослідницькою групою вміти	<input type="checkbox"/>	Англійська мова наукового спрямування	Основним методом навчання є комунікативний метод. З метою активізації навчально-пізнавальної діяльності здооувачів вищої	Іспит, тестування

<p><i>застосовувати сучасні методики та засоби управління проектами, а також інтегрувати в існуючі методики та засоби управління проектами типові етапи науково дослідницької роботи</i></p>		<p>освіта ОНС «доктор філософії» під час вивчення дисципліни застосовуються такі методи і технології навчання: робота в малих групах, проблемна дискусія, мозкова атака, кейс, презентація, рольова гра тощо.</p>	
	<p>Андрагогіка та інноваційні освітні технології вищої освіти</p>	<p>репродуктивний, пояснювально-ілюстративний, проблемний, моделювання, мозкового штурму, евристичних запитань, Сократів метод, кейс-стаді, рольова гра, ділова гра, проектний метод.</p>	<p>Проміжний, підсумковий, модульний контроль; написання есе, мікрОВикладання, написання підсумкової роботи.</p>
	<p>Законодавча база сучасної метрології та неруйнівного контролю</p>	<p>Пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький метод. Проведення лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з навчальною літературою.</p>	<p>Поточний та підсумковий контроль знань, Іспит</p>
	<p>Сенсори у дослідженнях</p>	<p>Робота в групах</p>	<p>Сума підсумкових модульних та оцінок поточної успішності, у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS</p>